



IT Manuale di collegamento dei componenti V.3.6.0.B

Solar-Log™

Editore: Solare Datensysteme GmbH Fuhrmannstr. 9 72351 Geislingen-Binsdorf Germany

International support Tel.:+49 7428 9418 -640 Fax:+49 7428 9418 -280

e-mail: support@solar-log.com

Italy Technical support: +39 0471 631032 e-mail: italy-support@solar-log.com

France Technical support: +33 97 7909708 e-mail: france-support@solar-log.com

Switzerland Technical support: +41 565 355346 e-mail: switzerland-fl-support@solar-log.com

United States Technical support: +1 203 702 7189 e-mail: usa-support@solar-log.com

Indice

nverter

1	Connessioni	19
1.1	Piedinatura Solar-Log™ attacco RS485/422 B (6 poli)	19
1.2	RJ45	20
1.3	Piedinatura RJ11	21

2	Terminazione bus	22
2.1	Terminazione bus (RS485 o RS485/422)	22

3	Collegamento inverter	24
3.1	Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™	25

4	ABB	26
4.1	ABB PVS300	. 26
4.2	ABB PRO-33TL	. 28
4.3	ABB - inverter centrale	. 29
4.4	ABB-Power-One/Aurora/PVI/TRIO/UNO	. 30

5	Advanced Energy	32
5.1	Advanced Energy - AE-1	32
5.2	Advanced Energy - AE-3	34
5.3	Advanced Energy - AE-TX	36

6	AEG	38
6.1	AEG PS	. 38
6.2	AEG Protect	. 40

7	Albatech	42
7.1	Albatech APL Trifase 15 / 20	42
7.2	Albatech APL Monofase	45

8	ALPHA-SOL	47
8.1	ALPHA-SOL	. 47

9	AROS Solar Technology	50
9.1	AROS Solar Technology (RS422)	50
9.2	AROS Solar Technology (RS485)	. 52

10	Astronergy	54
10.1	Astronergy	. 54

11	Aten	.56
11.1	Aten	. 56

12	Benning	.58
12.1	Benning	. 58

13	Bonfiglioli (già Vectron)	60
13.1	Bonfiglioli	60

14	CanadianSolar	.62
14.1	CanadianSolar	. 62

15	Carlo Gavazzi	64
15.1	Carlo Gavazzi - modello ISMG	64
15.2	Carlo Gavazzi - modello HINRG	66

Chint Power	68
Chint Power (CSP SC e CSP SCE fino a 20k)	68
Chint Power (CPS 20k+)	70
Chint Power Modbus (DO - DO/HE)	72
Chint Power Modbus (DO/US)	74
	Chint Power Chint Power (CSP SC e CSP SCE fino a 20k) Chint Power (CPS 20k+) Chint Power Modbus (DO - DO/HE) Chint Power Modbus (DO/US)

17	CMS	76	3

17.1	CMS	76

18	Conergy	78
18.1	Conergy (solo Solar-Log 1000 e 2000)	78

19	CyberPower	80
19.1	CyberPower	. 80

20	Danfoss	.82
20.1	Danfoss	. 82

21	Delta	84
21.1	Delta (RS485)	84
21.2	Delta RPI (Standard)	86
21.3	Delta RPI Sunspec	88

22	Diehl Ako	90
22.1	Diehl Ako	90

23	Eaton	.91
23.1	Eaton	. 91

24	EEI	93
24.1	EEI	93

25	Effekta	95
25.1	Effekta	95
25.2	Effekta KS Multitracker	97
25.3	Effekta KS Singletracker	99

26	EHE	101
26.1	EHE N1k5TL fino a N50kTL	101
26.2	EHE N10k fino a N100k	103

26.3 EHE N250k fino a N500k-TL	1	105
--------------------------------	---	-----

27	EKO Energy	107
27.1	EKO Energy	. 107

28	Eltek1	09
28.1	Eltek	109
28.2	Inverter centrale Eltek	111

29	Enfinity	113
29.1	Enfinity	113

30	Europa-Solar AG	115
30.1	Europa-Solar AG	. 115

31	Evoco	117
31.1	Evoco	. 117

32	Fronius	119
32.1	Fronius con ComCard	119
32.2	Fronius RL	. 121
32.3	Serie Fronius Symo-/Galvo/ECO	. 123
32.4	Fronius Symo/Fronius Symo Hybrid via Ethernet	124

33	Gefran	126
33.1	Gefran	. 126

34	Inverter General Electric (GE)	129
34.1	Inverter General Electric (GE)	129

35	GESOLAR	130
35.1	GESOLAR	130

36	Ginlong	132
36.1	Ginlong	. 132

37	GMDE	134
37.1	GMDE	. 134

38	GoodWe1	36
38.1	GoodWe (RS422)	136
37.2	GoodWe (RS485)	138

39	Growatt	14	C)
39.1	Growatt	14	4(C

40	GTec	142
40.1	GTec	. 142

41	Sistemi Helios1	44
41.1	Sistemi Helios HSI	144
40.2	Inverter centrale Helios	146

42	Huawei	147
42.1	Huawei	147

43	Hyundai1	49
43.1	Hyundai HPC-050HT-E e HPC-100HT-E	149
43.2	Hyundai HPC-250HT-E	151

44	Ingeteam	153
44.1	Ingeteam	. 153

45	INVT iMARS	155
45.1	INVT iMars Serie MG/BG	. 155

46	Kaco1	157
46.1	Kaco - Powador	157
46.2	Kaco - PVI-BluePlanet	159

47	KLNE	161
47.1	KLNE (Solartec e Sunteams)	. 161

48	Kostal e Solar-Fabrik1	63
48.1	Inverter T Kostal Pico e Solar-Fabrik Convert (RS485)	163
46.2	Kostal Piko MP	165
48.3	Variante Kostal Ethernet	167

49	Kstar	169
49.1	Kstar Multitracker	. 169
49.2	Kstar Singletracker	171

50	Mastervolt	173
50.1	Mastervolt (RS485)	173

51	Mitsubishi17	5
51.1	Mitsubishi con interfaccia RS485	5

52	Motech	177
52.1	Motech (RS485)	. 177

53	Oelmaier	179
53.1	Oelmaier	. 179

54	Omnik	181
54.1	Omnik	. 181

55	Omron	183
55.1	Omron	. 183

56	Pairan	185
56.1	Pairan	. 185

57	Phoenixtec	187
57.1	Phoenixtec	. 187

58	Platinum (già Diehl Ako)	189
58.1	Platinum con interfaccia RS485	. 189
58.2	Platinum H	191

59	Powercom	193
59.1	Powercom	. 193

60	Power-One/Aurora	196
60.1	Power-One/Aurora	196

61	PrimeVOLT	198
61.1	PrimeVOLT	198

62	PVPowered	200
62.1	PVPowered - inverter centrale RS485	200
62.2	PVPowered - Inverter stringhe	202

63	Q3	203
63.1	Q3 3000-6600	203
63.2	Q3 12000-14000	205
61.3	QX3	. 207

64	REFUSOL	209
64.1	Refusol	209

65	REP	212
65.1	REP	. 212

66	Reverberi	214
66.1	Reverberi (serie EDI)	. 214

67	Riello	216
67.1	Riello	216

68	SALICRU	218
68.1	SALICRU EQX	. 218
68.2	SALICRU EQXLV	220

69	Samil Power	221
69.1	Samil Power	. 221

70	Santerno	. 223
70.1	Santerno	223

71	Schneider Electric	225
71.1	Schneider Electric SunEzy	225
71.2	Schneider Electric Xantrex GT30E	227
71.3	Schneider Electric Conext	228
71.4	Schneider Conext CL60 Sunspec (RS485)	230
71.5	Schneider Conext CL60 Sunspec (LAN)	232

72	Schüco	233
72.1	Serie IPE CN	233
72.2	Serie IPE CT	235
72.3	Serie IPE SN	237
72.4	Schüco serie SGI (RS485)	239

73	Shindengen	241
73.1	Shindengen	. 241

74	SIEL	243
74.1	SIEL (monofase)	243
74.2	SIEL (trifase)	246

75	Siemens	247
75.1	Siemens	. 247

76	Siliken	250
76.1	Siliken - Inverter centrale	250

77	SMA	252
77.1	Panoramica	. 252
77.2	Collegamento SMA via Special-PiggyBack RS485	. 253
77.3	Collegamento SMA tramite PiggyBack RS485 originale SMA e Data-Modul RS485 SMA	. 256
77.4	Funzionamento Bluetooth SMA	. 258
77.5	SMA Meter Connection Box	260
77.6	SMA Speedwire	261
75.7	SMA - Sunny Central	. 263
75.8	SMA - Sunny Tripower 60	264

78	SOCOMEC	266
78.1	SOCOMEC Sunsys B20E	266
78.2	SOCOMEC Sunsys B12/B30	268

79	SolarEdge	270
79.1	SolarEdge	270

80	SolarMax	272
80.1	SolarMax - Serie S, MT, P, TS, TS-SV e HT	272
80.2	SolarMax - Serie C	275
80.3	SolarMax - Serie Cx	277
80.4	SolarMax - Serie E	279
80.5	SolarMax tramite interfaccia Ethernet	. 281

81	SolaX Power	282
81.1	SolaX Power X1	282
81.2	SolaX Power X3	284

82	Solectria	286
82.1	Solectria V1 (>9k)	. 286
82.2	Solectria V2 (<9k)	. 288

82.3	Solectria V3 (<3k)	290
82.4	Solectria V4	292

83	Solutronic	294
83.1	Solutronic SP25-55 (RS485)	294
83.2	Solutronic (SP)80, 100, 120, (SE)40S1, 40S2, 50S2, 60S2 (RS485)	296

84	Steca	298
84.1	Steca	298
84.2	Steca (maggiore di 17k)	300

85	Sungrow	302
85.1	Sungrow	. 302

86	SunPower	304
86.1	SunPower SPR-F-Models con ComCard	. 304
86.2	Collegamento SunPower SPR-M-Models via Special-PiggyBack RS485	. 306
86.3	Collegamento SunPower SPR-M-Models tramite PiggyBack RS485 originale SMA e Data-M	odul
	RS485 SMA	. 309

87	Suntigua	311
87.1	Suntigua	311

88	Sunville	313
88.1	Sunville	. 313

89	Sunways	315
89.1	Sunways - AT/NT/PT	. 315

90	Surpass SSE	317
90.1	Surpass SSE Serie SPS	. 317

91	Sustainable Energy	
----	--------------------	--

011	Sustainable Energy	710
91.1	Sustainable Energy	. 519

92	TBEA	321
92.1	TBEA	. 321

93	Trannergy	323
93.1	Trannergy	. 323

94	Vaillant	325
94.1	Vaillant - auroPOWER VPI /1 e VPI (RS485)	325

95	Valenia	327
95.1	Valenia	. 327

96	Vectron	329
96.1	Vectron	329

97	Vision	330
97.1	Vision Multitracker	330
97.2	Vision Singletracker	332

98	Voltwerk	334
98.1	Voltwerk (solo Solar-Log 1000 e 2000)	334

99	WINAICO	336
99.1	WINAICO	. 336

100	Würth	339
100.1	Serie Würth SolarStar	339

101	Yaskawa	41
101		

101.1	Yaskawa	341

102Zentral Solar Deutschland343102.1Zentral Solar Deutschland TLQ (RS485)343102.2Zentral Solar Deutschland - zentralpower345

103	Zeversolar	346
103.1	Zeversolar	346

104	Appendice	348
104.1	Cablaggio misto SMA	348
104.2	Inverter Kaco Powador combinati	349

Contatori	0
-----------	---

1	Contatori di corrente esterni	351
1.1	Rilevamento del flusso di energia con contatori di corrente esterni	. 351

2	Modalità contatore del Solar-Log™	
2.1	Significato delle modalità contatore del Solar-Log™	

3	Informazioni generali sul cablaggio	355
3.1	Cablaggio contatore SO	355
3.2	Cablaggio contatore RS485	355
3.3	Cablaggio contatori al sistema di rilevamento dell'autoconsumo	355

4	Solar-Log [™] PRO380	359
4.1	Solar-Log™ PRO380-Mod	359
4.2	Solar-Log™ PRO380-CT	362

5	Inepro	367
5.1	Inepro 1250D	. 367
5.2	Inepro 75D	. 370

6	Iskra	372
6.1	Iskra WS0021	372
6.2	Iskra WS0031	373
6.3	Iskra WS1102	374

7	Janitza UMG 104/UMG 604 /UMG 604-PRO (Utility Meter)	375
7.1	Janitza UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO	375
7.2	Janitza UMG 604 / UMG 604-PRO über Ethernet	381

8	Larsen & Toubro	382
8.1	Larsen & Toubro (WDM313CDNC)	. 382

9	Mikro PowerMeter	384
9.1	Mikro PowerMeter DPM680	384

10	Schneider Electric	386
10.1	Schneider EM6400S (trifase)	. 386

Sistemi d	li batterie	38	3	3
-----------	-------------	----	---	---

1	Sistema di batterie/inverter Kyocera	389
1.1	Sistema di batterie/inverter Kyocera	389

2	Phonosolar	391
2.1	PhonoCube 7.2 (sistema ibrido batteria)	. 391

3	sonnen	693
3.1	sonnen 6.0 / 7.0	393
3.2	sonnen Eco 8.0	395

4	Sistema di batterie Varta	397
4.1	Sistema di batterie Varta	. 397

Smart Heater

1	EGO Smart Heater 4	00
1.1	EGO Smart Heater (RS485)	400
1.2	EGO Smart Heater via Ethernet	402

2	Radiatore avvitabile MyPv	404
2.1	MyPv AC ELWA-E via Ethernet	404

Pompe di calore		0	6	5
-----------------	--	---	---	---

1	Pompa di calore IDM	407
1.1	Pompa di calore IDM	. 407

2Stiebel-Eltron4082.1Pompa di calore Stiebel Eltron (ISG)408

Sensors	(C)	1
---------	---	---	---	---

2	Sensor Box Professional	414
2.1	Descrizione tecnica	414
2.2	Montaggio del sensore di irraggiamento	414
2.3	Cablaggio delle linee dati al Solar-Log™	. 415
2.4	Messa in funzione nel Solar-Log™	416
2.5	Dati tecnici	416

3	Sensor Box Professional Plus	117
3.1	Descrizione tecnica	417
3.2	Montaggio del sensore di irraggiamento	417
3.3	Mechanical Installation Optional Sensors	418
3.4	Cablaggio delle linee dati al Solar-Log™	418

3.5	Messa in funzione nel Solar-Log™	419
3.6	Dati tecnici	419

Piranometri	20
-------------	----

1	Kipp & Zonen - Piranometro	421
1.1	Kipp & Zonen - Piranometro	. 421

2	Lufft - Piranometro	423
2.1	Lufft - Piranometro	. 423

Component	SmartPlugs	4	125
-----------	------------	---	-----

1	Adattatori	di	rete	Allnet	42	6
---	------------	----	------	--------	----	---

2	Smart Relais	Station	428
---	--------------	---------	-----

Stazione di rifornir	ento elettrico 43	52
----------------------	-------------------	----

1	Keba - Stazione di rifornimento elettrico43	33
1.1	Keba - Stazione di rifornimento elettrico (KeContact P20 / P30) 43	33

Indice	delle figure		435
--------	--------------	--	-----



Inverter

1.1 Piedinatura Solar-Log™ attacco RS485/422 B (6 poli)

Il collegamento dell'inverter RS485/422 B con il Solar-Log™ è preimpostato per l'utilizzo di inverter Fronius/Eaton e la piedinatura è la seguente:

PIN	RS485 A	RS485/422 B	RS422 (per Fronius/Eaton)
1	Data+	Data+	T/RX+
2	12 V	12 V	12 V
3	Massa	Massa	Massa
4	Data-	Data-	Data-
5			T/RX+
6			T/RX-

I termini Data+/Data- dipendono dal produttore e possono anche essere definiti con A/B o in modo simile.

Per il collegamento del primo inverter all'interfaccia RS485/422 B del Solar-Log™ sono disponibili connettori verdi della morsettiera a 6 poli.

1.2 RJ45

Alcuni produttori di inverter utilizzano prese RJ45 per i loro apparecchi.

La piedinatura dei singoli pin dipende dal produttore.

Il collegamento con l'RS485/422 B e/o l'interfaccia RS485 del Solar-Log™ deve essere eseguito secondo la descrizione nel rispettivo inverter. Queste descrizioni sono riportate in un documento separato

Il grafico seguente mostra la numerazione dei pin dell'attacco RJ45.





Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite le interfacce RS485/422 del Solar-Log™.

1.3 Piedinatura RJ11

Alcuni produttori di inverter utilizzano prese RJ11 per i loro apparecchi.

La piedinatura dei singoli pin dipende dal produttore.

Il collegamento con l'RS485/422 B e/o l'interfaccia RS485 del Solar-Log™ deve essere eseguito secondo la descrizione nel rispettivo inverter.

Il grafico seguente mostra la numerazione dei pin dell'attacco RJ45.





Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ11 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

2 Terminazione bus

2.1 Terminazione bus (RS485 o RS485/422)

Le cause dei disturbi di comunicazione nel bus RS485 sono molteplici, fra cui per esempio le riflessioni sul bus. Si verifica una riflessione quando il segnale del trasmettitore non viene assorbito completamente dal carico. Pertanto l'impedenza sorgente, l'impedenza di carico e l'impedenza d'onda della linea, dovrebbero corrispondere, perché in questo modo viene raggiunta la potenza completa del segnale e si verificano solo riflessioni minime. La comunicazione seriale dell'interfaccia RS485 è più efficiente quando l'impedenza sorgente e l'impedenza di carico corrispondono (120 Ohm). Lo standard RS485 consiglia pertanto una linea bus con un'impedenza d'onda di ZO = 120 Ohm. Per evitare riflessioni sul bus, la parte iniziale e quella terminale della linea bus devono essere dotate di una resistenza terminale corrispondente alla resistenza d'onda della linea.

Sono illustrati di seguito due esempi di topologia bus:



Fig.: esempio 1 di topologia bus



Fig.: esempio 2 di topologia bus



Nota!

Altre topologie bus (come per es. topologie a stella) non rientrano nella specifica e sono pertanto da evitare.

=> Inoltre: quanto più lento è il baud rate, tanto più insensibile è il bus per quanto riguarda il terminale e la topologia.



Nota! Poiché molti produttori di inverter hanno integrato terminali propri per la terminazione del bus, come interruttori a levetta o jumper, occorre consultare il manuale del produttore dell'inverter.

3 Collegamento inverter

Poiché ogni produttore di inverter impiega sistemi di cablaggio e di collegamento differenti, è necessario adeguare correttamente i cavi dati corrispondenti:

- Lo schema di cablaggio del blocco morsettiere per il collegamento all'inverter è riportato sotto forma di tabella nei paragrafi seguenti relativi al collegamento con l'inverter.
- La piedinatura dell'attacco RS485/422 B al Solar-Log™ è riportata nel manuale di installazione.



Nota

Solare Datensysteme GmbH è in grado di offrire cavi di collegamento adeguati per la maggior parte delle marche di inverter.

È assolutamente necessario attenersi alle prescrizioni specifiche del produttore per il collegamento dei cavi dati. Queste prescrizioni specifiche sono riportate nella documentazione corrispondente del produttore. Nella piedinatura del cablaggio degli inverter sul lato del Solar-Log™ (attacco RS485/422 B) attenersi alla descrizione di questo manuale, in caso contrario gli inverter non vengono riconosciuti dal Solar-Log™!



Pericolo

Pericolo di morte a causa di scariche elettriche all'apertura degli inverter!

- Non aprire mai la carcassa dell'inverter, quando questo è sotto tensione.
- Togliere l'alimentazione elettrica agli inverter.
- Osservare assolutamente le istruzioni di sicurezza e di installazione riportate nei manuali di istruzioni dei rispettivi inverter.
- Tutti gli interventi sull'inverter devono essere eseguiti solamente da personale elettrico qualificato.



Attenzione

Danneggiamento dei componenti elettronici negli inverter e sulle schede di interfaccia a causa di una scarica elettrostatica!

- Evitare il contatto con gli attacchi dei componenti e con i contatti dei connettori.
- Assicurarsi la messa a terra, prima di prendere in mano il componente, afferrando PE o un elemento non verniciato della carcassa dell'inverter.



Attenzione

Danneggiamento dei componenti elettronici del Solar-Log™ nel cablaggio del Solar-Log™!

• Togliere l'alimentazione elettrica al Solar-Log™.

3.1 Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™

Togliere l'alimentazione elettrica agli inverter

Prima di creare un collegamento con cavi fra Solar-Log™ e gli attacchi, che si trovano all'interno dell'inverter e prima di installare una scheda di interfaccia negli inverter, è necessario sempre escludere l'alimentazione elettrica di tutti gli inverter.

Come previsto dalla documentazione del produttore procedere sull'inverter come indicato di seguito:

- 1. Staccare lato AC
- 2. Staccare lato DC
- 3. Attendere minimo 5 minuti, finché non si sono scaricati i condensatori negli inverter.

Togliere l'alimentazione elettrica al Solar-Log™

• Sfilare la spina dell'alimentatore di rete dalla presa o dalla boccola "Power 12 V" del Solar-Log™

4 ABB

4.1 ABB PVS300

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto "ABB: PVS"

Panoramica

- Punto di collegamento: Morsettiera X4 sotto il coperchio
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 3 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter morsettiera X4
Мо	rsetto	Pin
►	1	1 - Data+
►	3	3 - GND
►	4	2 - Data-

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Avvitare il coperchio dell'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

• Punto di collegamento: morsettiera X4 sotto il coperchio.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare un cavo proprio RS-485 con morsettiera X4 dell'inverter 1.
- 3. Collegare l'altra estremità del cavo con morsettiera X4 dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter con interruttore S1 come previsto dal relativo manuale di istruzioni.
- 6. Avvitare il coperchio dell'inverter.

4.2 ABB PRO-33TL

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto "ABB: PRO-33TL"

Panoramica

- Punto di collegamento: Morsettiera X2 sotto il coperchio
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 3 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Coi	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter morsettiera X2
Mor	rsetto	Pin
►	1	1 - Data+
►	3	3 - GND
►	4	2 - Data-

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Avvitare il coperchio dell'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

• Punto di collegamento: morsettiera X2 sotto il coperchio.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare un cavo proprio RS-485 con morsettiera X2 dell'inverter 1.
- 3. Collegare l'altra estremità del cavo con morsettiera X2 dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter con interruttore S1:2 come previsto dal relativo manuale di istruzioni.
- 6. Avvitare il coperchio dell'inverter.

4.3 ABB - inverter centrale

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente i componenti (con la denominazione "RETA-01")
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1; Campo indirizzo 1-254
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: Prima del collegamento al router o allo switch Ethernet e dell'assegnazione dell'indirizzo IP

Collegare inverter e Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch) e
- router o switch Ethernet.

Procedura

- 1. Impostare in ogni inverter ID apparecchi differenti come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare Solar-Log™ e inverter al router o switch
- 3. Assegnare ad ogni inverter un indirizzo IP. Assegnazione indirizzi IP come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

I primi tre blocchi di numeri come Solar-Log™, per es. 192.168.178.49 Quarto blocco di numeri: un posto libero della rete, per es. 192.168.178.50

4.4 ABB-Power-One/Aurora/PVI/TRIO/UNO

Terminazione	Indirizzamen-	Interfaccia
	to	

Interruttore Sì RS485

Selezionabile sotto "ABB: PVI/TRIO/Ultra/UNO"

Panoramica

- Interfaccia integrata
 - Nei modelli indoor e outdoor sono talvolta installate differenti interfacce.
- Punto di collegamento: morsettiere RS485 all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo Power-One preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Mc	orsettiera inverter (Outdoor)
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	+T/R (PC)
►	3	►	GND
►	4	►	-T/R (PC)
••••			

- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiere RS485 all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti +T/R, -T/R e RTN dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Cablare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 5. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva da Solar-Log™, ad iniziare da 2 (non 1!)
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

5 Advanced Energy

5.1 Advanced Energy - AE-1

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Selezionabile sotto Steca

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, esternamente sulla scheda d'interfaccia dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• Cavo dati RS485 proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

▶ Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Inverter RJ45	
		Pin	
►	1	▶ 1	
►	4	▶ 2	
2.	Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter		
3.	Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione:		
	nell'inverter inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45		

4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite il cavo dati RS485 con connettore RJ45; i cavi di collegamento fra gli inverter sono in dotazione agli inverter: utilizzare questi.
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45

Assegnare indirizzo di comunicazione

- 1. Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- 2. Impostazione: Tramite rotella sulla scheda d'interfaccia dell'inverter
- 3. Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

5.2 Advanced Energy - AE-3

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore terminale	Sì	RS485

Selezionabile sotto Refusol

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RS485 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Pre	sa R485 inverter
Mor	setto	Pin	
►	1	►	2
►	4	►	3

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare REFUSOL i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4
- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio mediante
 - cavo dati schermato a 2 fili e
 - connettore a 4 fili "SACC-M12MS-4SC" (2 pezzi, in allegato all'inverter)
- Punto di collegamento: Prese RS485 sul lato inferiore dell'inverter

Le prese RS485 "IN" e "OUT" sono doppie, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Cablare il cavo dati con il connettore "SACC-M12MS-4SC" come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire un connettore nella presa "OUT" (X14B) dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "IN" (X15B) dell'inverter 2

- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter: nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare REFUSOL i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4
- 6. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

• Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31

Nel display di comando dell'inverter impostare i parametri seguenti:

- 1. premere »F1«, selezionare Elenco numerico, premere »ENTER«
- 2. Impostare Parametro Numero 2000 [Protezione password], premere 2 volte »ENTER«
- 3. Immettere il valore numerico 72555, premere »ENTER«
- Impostare Parametro Numero 0406, premere »ENTER«
- 5. Selezionare il sottoparametro 0406,3, premere »ENTER«
- Immettere il valore numerico per indirizzo di comunicazione x
 [x = numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31], premere »ENTER«

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, tutti gli inverter devono essere impostati su:

- Protocollo 1
- 57600 Baud
- Parametro 1164 sul valore 2.

5.3 Advanced Energy - AE-TX

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	Sì	RS485

Selezionabile sotto PVPowered

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa Modbus Slave su scheda interfaccia
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Indirizzamento degli inverter
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio a 3 poli e connettore della morsettiera



Nota

La velocità di trasmissione per Modbus (RS485) è impostata nello stato di fornitura su 9600bps. Verificare queste impostazioni.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello "J4" in dotazione all'inverter su "J5"
- 5. Indirizzamento dell'inverter. Inserire SW1 su "O" e SW2 su "1" per parametrizzare l'inverter con l'indirizzo "O1"
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™
| Connettore della morsettiera Solar-Log™ | | Inverter RJ45 | | |
|-----------------------------------------|---|---------------|---------|--|
| Morsetto | | Pin | | |
| ► | 1 | ► | 2 - D+ | |
| ► | 3 | ► | 1 - GND | |
| ► | 4 | ► | 3 - D- | |
| •••• | | ••••• | | |

Cablare gli inverter

Il cablaggio viene eseguito tramite:

- collegamento cavi proprio e connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. Collegare i morsetti GND, D+ e D- dell'inverter 1 con i relativi morsetti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: Inserire il ponticello "J4" in dotazione all'inverter su "J5"
- Indirizzamento dei singoli inverter secondo il manuale del produttore: L'inverter 1 deve essere l'inverter collegato direttamente al Solar-Log[™]. A questo scopo inserire SW1 su "O". A seconda della posizione dell'inverter nel bus SW2 deve essere impostato su 1-9.

Se il collegamento con un Solar-Log™ deve essere eseguito mediante 9 inverter, consultare il manuale di istruzioni del produttore.

- 7. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 8. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

6 AEG

6.1 AEG PS

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Selezionabile sotto "AEG: Protect PV (PS)"

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter AEG a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

- Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485

Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter			
Morsetto		Morsetto			
►	1	►	R+		
►	4	►	R-		
►	5	►	T+		
►	6	►	T-		

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter

6.2 AEG Protect

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore termi- nale	No	RS485

Selezionabile sotto "AEG: Protect PV (3PH)"

Panoramica

- Modelli supportati PV 10; 12,5 e 15
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45 a destra nel coperchio laterale
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Cablaggio a 4 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RJ45 preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Svitare il coperchio laterale come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45				
Morsetto		Pin				
►	1	▶ 6				
►	3	▶ 1				
►	3	▶ 2				
►	4	▶ 3				
• • • •			• • •			



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.
- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nell'inverter inserire il connettore terminale nella presa RJ45 "OUT" Il connettore terminale è un connettore dummy a 8 poli RJ45, con fili ponticellati: fili 3 e 4 ponticellati e fili 5 e 6 ponticellati.
- 4. Avvitare il coperchio dell'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45 a destra nel coperchio laterale

- 1. Svitare il coperchio laterale come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45
- 6. Avvitare il coperchio dell'inverter.

7 Albatech

7.1 Albatech APL Trifase 15 / 20

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	Sì	RS485

Selezionabile sotto "Albatech: Trifase"

Inverter appartenenti a serie di modelli Albatech differenti (APL monofase/trifase) non possono essere mescolati in un attacco RS485. Nella selezione dell'inverter deve essere selezionata la rispettiva serie.

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter



Nota

Se si devono connettere più di 32 inverter, nel bus RS485 deve essere inserito un ripetitore secondo le indicazioni del produttore.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Per il collegamento all'inverter ci si deve attenere allo schema seguente. La terminazione dell'inverter deve essere eseguita nel pin 9/10 di J1. Sia il primo sia l'ultimo inverter devono essere terminati.



Morsettiera Albatech APL

Procedura

- 1. Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- 2. Svitare il coperchio laterale come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 3. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 4. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente

Connettore della morsettiera Solar-Log™			Morsettiera inverter			
Morsetto		Pin				
►	1 (Data+)	►	15 (RS485+)			
►	3 (Massa)	►	17 (Massa)			
	4 (Data-)	►	16 (RS485-)			

- 5. Collegare il cavo dati ai morsetti RS485+, RS485- e massa
- 6. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Per la terminazione fissare il ponticello su J1 ai pin 9 e 10
- 7. Avvitare il coperchio dell'inverter
- 8. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un proprio cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

- 1. Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- 2. Svitare il coperchio laterale come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 3. Collegare il cavo dati ai morsetti RS485+, RS485- e massa
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Fissare il ponticello su J1 ai pin 9 e 10
- 6. Avvitare il coperchio dell'inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare gli indirizzi di comunicazione

Prima di poter eseguire il riconoscimento dell'inverter, devono essere assegnati i relativi indirizzi. A questo scopo è necessario connettersi all'apparecchio tramite una connessione Ethernet o RS232. I dettagli relativi a questa procedura sono disponibili nel manuale dell'inverter. Impostare quindi nei parametri Modbus un indirizzo diverso per ciascun inverter (da 1 a 247) e lasciare come velocità di comunicazione 19.200 bit/sec.

7.2 Albatech APL Monofase

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
Ponticello	Sì	RS485	

Selezionabile sotto "Albatech: Monofase"

APL Monofase 2.0/3.0/4.0/5.0

Inverter appartenenti a serie di modelli Albatech differenti (APL monofase/trifase) non possono essere mescolati in un attacco RS485. Nella selezione dell'inverter deve essere già selezionata la rispettiva serie.

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente l'interfaccia RS485 Albatech
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare interfaccia RS485

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter			
Morsetto		Morsetto			
►	1	►	Pin 2 - D+		
►	3	►	Pin 3 - GND		
•	4	•	Pin 1 - D-		

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello sulla scheda d'interfaccia RS485 su "ON"
- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: sull'interfaccia RS485 montata successivamente

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Utilizzando il cavo dati collegare i morsetti "Pin 2-RS485-A (+)", "Pin 3-GND" e "Pin 1-RS485-B (+)" dell'inverter 1 con i relativi morsetti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello sulla scheda d'interfaccia RS485 su "ON"
- 5. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

8 ALPHA-SOL

8.1 ALPHA-SOL

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: Tramite l'interruttore DIP sulla scheda d'interfaccia

Prima dell'installazione della scheda d'interfaccia RS485:

Assegnare l'indirizzo di comunicazione tramite l'interruttore DIP 8 della scheda d'interfaccia:

Esempio - Indirizzo di comunicazione 1:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 2:

On				
Off				
Interruttore DIP				

Esempio - Indirizzo di comunicazione 3:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 4:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 5:



Maggiori informazioni in Internet:

https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema_numerico_binario

Installare interfaccia RS485 Procedura

Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BKL2" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™			Morsettiera inverter			
Morsetto		Morsetto				
►	1	►	R+			
►	1	►	T+			
►	4	►	R-			
►	4	►	Т-			
••••		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			

1. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.

2. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.

3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter su scheda d'interfaccia RS485 montata successivamente

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, T+, R- e R+ dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 5. Chiudere l'inverter

9 AROS Solar Technology

9.1 AROS Solar Technology (RS422)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Nel riconoscimento inverter selezionare "AROS: SIRIO RS422".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B/C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

• Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Morsetto Pin
▶ 1
▶ 4 ▶ R-
▶ 5
▶ 6 ▶ T-

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B/C del SolarLog™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili.
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter.

9.2 AROS Solar Technology (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "AROS: SIRIO RS485".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

- ▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ45
Mor	setto	Pin	
►	1	►	A (+)
►	3	►	GND
•	4	►	В (-)

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti A+, GND e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 5. Chiudere l'inverter

10 Astronergy

10.1 Astronergy

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Astronergy".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera
- I connettori circolari necessari possono essere reperiti presso il produttore dell'inverter.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Coi	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Pre	sa tonda inverter
Mor	rsetto	Pin	
►	1	►	2 (+)
▶	4	►	1(-)

- 2. Inserire il connettore circolare in una presa tonda COM qualsiasi dell'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio mediante cavo a 2 poli con connettore circolare
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter

- 1. Inserire il connettore circolare in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

1. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Campo indirizzo: da 1 a 125.
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

11 Aten

11.1 Aten

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ14, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite:

un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter		
RS485/422 B	Presa RJ 14		
▶ 1	Pin 2 - Data+		
▶ 4	Pin 4 - Data -		



Figura: Piedinatura presa RJ14

2. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter

3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: prese RJ14

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il proprio cavo con il connettore RJ14 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Inserire il cavo nella seconda presa RJ14 del primo inverter e nella presa RJ14 del secondo inverter.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Chiudere l'inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

12 Benning

12.1 Benning

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Ogni inverter deve essere raggiungibile singolarmente tramite la rete. A questo proposito in ogni inverter attivare le interfacce di rete (in corrispondenza dell'opzione menu "LAN" selezionare "Attivare LAN") e integrare gli inverter nella rete tramite uno switch.

Riconoscimento Solar-Log[™]

Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione
 Configurazione | Apparecchi | Definizione nella sezione Rete il produttore di inverter "Benning" e confermare la selezione con Salva.

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Per il riconoscimento inverter selezionare il produttore Benning tramite l'interfaccia "Rete" e avviare il riconoscimento.



Nota relativa alla gestione smart grid

Supporto del Solar-Log dalla versione firmware dell'inverter .19.



Nota

Tramite l'interfaccia Web dell'inverter in corrispondenza di "Impostazioni ► Installazione ► Impostazioni EVU ► Riduzione di potenza" selezionare "Controllo esterno tramite interfaccia di rete" e in corrispondenza di "Impostazioni cos(phi)" selezionare "Controllo esterno tramite interfaccia di rete".

13 Bonfiglioli (già Vectron)

13.1 Bonfiglioli

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili con il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Rendere accessibile l'interfaccia nell'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Сс	onnettore della morsettiera Solar-Log™	Mo	prsettiera nell'inverter
Мо	prsetto	Mc	orsetto RS485
	1	►	1 A (Data+)
►	3	►	6 GND
►	4	►	3 B (Data-)

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP S1 per resistenza terminale su "On"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli

Procedura

- 1. Rendere accessibile l'interfaccia nell'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Mo	rsettiera nell'inverter	Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto RS485	Мо	setto RS485
►	1 A (Data+)	►	2 A (Data+)
►	6 GND	►	6 GND
►	3 B (Data-)	►	4 B (Data-)

- 3. Collegare i morsetti dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP S1 per resistenza terminale su "On"
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 fino a 30
- Impostazione: mediante interruttore Dip dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

È possibile collegare al massimo 20 inverter in un bus RS485.

14 CanadianSolar

14.1 CanadianSolar

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	RS485

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

CSI-23KTL-CT CSI-28KTL-CT CSI-36KTL-CT

Per il riconoscimento dell'inverter selezionare l'inverter CanadianSolar

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RJ45 esternamente sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione (1-247) deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Connettore RJ45	
Morsetto		Pin	
►	1	► 1(+)	
▶	4	▶ 3(-)	

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Campo indirizzo: da 1 a 247
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

15 Carlo Gavazzi

15.1 Carlo Gavazzi - modello ISMG

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	No	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Gavazzi ISMG".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ2" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter
RS4	85/422 B	Pre	sa RJ 45
►	1	►	Pin 7
►	4	►	Pin 8

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

15.2 Carlo Gavazzi - modello HINRG

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Gavazzi HINRG".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili con il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera nell'inverter
Мо	rsetto	Мо	rsetto RS485
►	1 A/Data+	►	1 T/R 1+
►	4 B/Data-	►	2 T/R 1-

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 4. Chiudere l'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Мо	rsettiera nell'inverter	Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto RS485	Mor	setto RS485
►	1 T/R 1+	►	1 T/R 2+
•	2 T/R 1-	►	2 T/R 2-

- 3. Collegare i morsetti A e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 6. Chiudere l'inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante interruttore Dip dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

16 Chint Power

16.1 Chint Power (CSP SC e CSP SCE fino a 20k)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS422

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota!

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log[™] è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Installare interfaccia RS485 sull'inverter
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Per la configurazione iniziale selezionare l'inverter Chint CPS<20k

Installare interfaccia RS485

Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ1" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.



Nota

Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Мо	rsetto	Pin		
►	1	►	PIN 3	
►	4	►	PIN 6	
►	5	►	PIN 1	
►	6	•	PIN 2	

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

16.2 Chint Power (CPS 20k+)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione (1-32) deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.

Per la configurazione iniziale selezionare l'inverter Chint CPS20k+

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.

Procedura



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.
- 1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ45
Mor	setto	Pin	
►	1	►	1-485+
►	4	►	3-485-

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.

Procedura

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Assegnare indirizzo di comunicazione.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Campo indirizzo: da 1 a 32
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

16.3 Chint Power Modbus (DO - DO/HE)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	R\$485

Selezionabile sotto "Chint Power: Modbus"

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma: CPS SCA5KTL-DO CPS SCA6KTL-DO CPS SCA7KTL-DO CPS SCA8KTL-DO CPS SCA10KTL-DO CPS SCA12KTL-DO CPS SCA8KTL-DO/HE CPS SCA10KTL-DO/HE CPS SCA12KTL-DO/HE

Per il riconoscimento dell'inverter selezionare l'inverter Chint-Mod

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RJ45 esternamente sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione (1-247) deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore RJ45 e connettore della morsettiera
Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Connettore RJ45		
Мог	rsetto	Pin		
►	1	▶ 1(+)		
▶	4	► 3(-)		

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Campo indirizzo: da 1 a 247
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

16.4 Chint Power Modbus (DO/US)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto "Chint Power: Modbus"

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

SCA50KTL-DO/US-480 SCA60KTL-DO/US-480

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 254
 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Inverter RJ45 Pin	
►	3 GND	►	GND
►	4 Data-	►	RS485-

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni

17 CMS

17.1 CMS

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili con il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Morsettiera nell'inverter Morsetto RS485		
►	4 B/Data-	►	2 T/R 1-	

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 4. Chiudere l'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Мо	rsettiera nell'inverter	Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto RS485	Мо	setto RS485
►	1 T/R 1+	►	1 T/R 2+
•	2 T/R 1-	►	2 T/R 2-

- 3. Collegare i morsetti A e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 6. Chiudere l'inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante interruttore Dip dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

18 Conergy

Nota

18.1 Conergy (solo Solar-Log 1000 e 2000)

(

Gli inverter Conergy possono essere collegati solo al Solar-Log 1000 e 2000, poiché solamente questo dispone di un'interfaccia CAN.

La descrizione seguente si riferisce a inverter senza trasformatore dall'anno di costruzione 2007.

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	Bus CAN

Panoramica

- Utilizzabile solo su Solar-Log 1000 e 2000 (interfaccia CAN!)
- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa CAN esternamente sul lato inferiore dell'inverter
- Utilizzare solo set di cavi preconfezionati!

Devono essere ordinati separatamente due set di cavi speciali differenti:

- Set di cavi preconfezionato fra Solar-Log 1000 e 2000 e il primo inverter inclusa la terminazione finale
- Kit di cavi preconfezionati con connettore Phoenix Contact a 5 poli per il collegamento degli inverter in sequenza
- A seconda del numero degli inverter vengono richiesti parecchi di questi cavi.

Lunghezza max. del cavo in totale: 200 m

- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnazione PIN:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Sensore / attuatore connettore 5-pin

Мо	rsetto	Pin	
►	4 non utilizzato	►	1 non utilizzato
►	5 non utilizzato	►	2 non utilizzato
►	1	►	3
►	3	►	4
►	2	►	5
••••		•••••	

Il Solar-Log $^{\rm m}$ offre una resistenza di 120 Ω tra i pin 2 e 3

Cablare inverter a Solar-Log 1000 e 2000

Il cablaggio viene eseguito esclusivamente tramite un cavo dati preconfezionato, in particolare per il collegamento al Solar-Log 1000 e 2000 (accessorio; non incluso nella dotazione).

Procedura

- 1. Inserire il connettore CAN nella presa CAN IN dell'inverter
- 2. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire le due resistenze terminali da 120 Ω a 5 poli dal kit di cavi preconfezionati nella presa CAN OUT
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa CAN del Solar-Log 1000 e 2000

Cablare gli inverter (solo Solar-Log 1000 e 2000)

- Il cablaggio viene eseguito esclusivamente tramite un cavo dati preconfezionato, in particolare per il collegamento degli inverter insieme (accessorio; non incluso nella dotazione).
- Punto di collegamento: Presa CAN, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore CAN in una presa CAN OUT qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa CAN IN qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire le due resistenze terminali da 120 Ω a 5 poli dal kit di cavi preconfezionati nella presa CAN OUT

19 CyberPower

19.1 CyberPower

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia RS485 integrata.
- Cablaggio a 2 poli all'attacco RS485 del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione (1-247) deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RJ-45 parzialmente confezionato (non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera a 6 poli



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

- Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!
- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45	
Morsetto		Pin	
►	1 (Data+) A	►	3 RS485 A
•	4 (Data-) B	►	4 RS485 B

- 2. Far passare il cavo dal Solar-Log™ all'inverter 1 attraverso il passacavi nella parte inferiore dell'apparecchio
- 3. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa RJ45.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in un'altra presa RJ45 dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Campo indirizzo: da 1 a 247
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

20 Danfoss

20.1 Danfoss

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore di collegamento	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45 a destra nel coperchio laterale
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Cablaggio a 4 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RJ45 preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Per apparecchi della serie Pro disattivare la modalità Master. Altre indicazioni sono riportate nel relativo manuale del produttore.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio laterale come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45	
Мо	rsetto	Pin	
	1	►	6
►	3	►	1
►	3	►	2
►	4	►	3



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio! Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nell'inverter inserire il connettore terminale nella presa RJ45 "OUT" Il connettore terminale è un connettore dummy a 8 poli RJ45, con fili ponticellati: fili 3 e 4 ponticellati e fili 5 e 6 ponticellati.
- 2. Avvitare il coperchio dell'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45 a destra nel coperchio laterale

Procedura

- 1. Svitare il coperchio laterale come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45
- 6. Avvitare il coperchio dell'inverter

21 Delta

21.1 Delta (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Resistenza	Si	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati Delta preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Мо	rsetto	Pin		
►	1	►	7	
►	4	►	6	
►	4	►	8	
••••		•••••		

Nota

La piedinatura è stata modificata nella nuova generazione. Se viene realizzato un cablaggio a 3 fili, questo funziona per due generazioni.

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire resistenza da 120 Ω nella presa libera RJ45
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™
- 5. Chiudere il coperchio dell'apparecchio sul lato inferiore dell'inverter

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: inserire resistenza da 120 Ω nella presa libera RJ45

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostare la velocità di comunicazione degli inverter su 19200
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

21.2 Delta RPI (Standard)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Delta: Standard"

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Morsetto		Morsetto		
►	1 (Data+)	►	3 (Data+)	
►	4 (Data-)	►	4 (Data-)	
►	3 GND	►	2 GND	

4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: portare l'interruttore all'interno dell'inverter su "ON", tutti gli altri inverter su "OFF"

- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Collegare il cavo dati nei morsetti liberi 2 (GND), 3 (Data+) e 4 (Data-) dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo nei morsetti 2 (GND), 5 (Data+) e 6 (Data-) dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: portare l'interruttore all'interno dell'inverter su "ON", tutti gli altri inverter su "OFF"
- 5. Chiudere l'inverter

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

21.3 Delta RPI Sunspec

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Delta: Sunspec"

I modelli supportati:

M80U M88H RPI M50 A

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter	
Morsetto		Morsetto	
	1 (Data+)	►	3 (Data+)
►	4 (Data-)	►	4 (Data-)
	3 GND	►	2 GND

- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: portare l'interruttore all'interno dell'inverter su "ON", tutti gli altri inverter su "OFF"
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Collegare il cavo dati nei morsetti liberi 2 (GND), 3 (Data+) e 4 (Data-) dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo nei morsetti 2 (GND), 5 (Data+) e 6 (Data-) dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: portare l'interruttore all'interno dell'inverter su "ON", tutti gli altri inverter su "OFF"
- 5. Chiudere l'inverter

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

22 Diehl Ako

22.1 Diehl Ako

Gli inverter della ditta Diehl Ako fino alla versione firmware 3.1.1 sono stati elencati sotto Diehl Ako. A partire dal firmware 3.1.2 la denominazione è stata modificata in Platinum.

23 Eaton

23.1 Eaton

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B o C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter Eaton a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485 Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o C.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera inverter	
Morsetto	Morsetto	
▶ 1	▶ R+	
▶ 4	▶ R-	
▶ 5	▶ T+	
▶ 6	▶ T-	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 /422 B o C del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 5. Chiudere l'inverter

24 EEI

24.1 EEI

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore EEI. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "EEI". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.

25 Effekta

25.1 Effekta

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Effekta: ES"

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente l'interfaccia RS485 Effekta
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare interfaccia RS485

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Morsetto		Morsetto		
►	1	►	Pin 2-RS485-A (+)	
►	3	►	Pin 3-GND	
►	4	►	Pin 1-RS485-B (-)	

- Se deve essere collegato solo un inverter, eseguire la terminazione: Inserire il ponticello sulla scheda d'interfaccia RS485 su "ON"
- 2. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter, su interfaccia RS485 montata successivamente

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Utilizzando il cavo dati collegare i morsetti "Pin 2-RS485-A (+)", "Pin 3-GND" e "Pin 1-RS485-B (-)" dell'inverter 1 con i relativi morsetti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello sulla scheda d'interfaccia RS485 su "ON"
- 5. Chiudere l'inverter

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

25.2 Effekta KS Multitracker

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Effekta: KS Trio"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 3 poli
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 32
 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log[™].

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa RJ45 inverter	
Мо	rsetto	PIN	
	1 A/Data +	►	Pin 1 (A) T/R+
►	3 GND	►	Pin 5 GND
►	4 B/Data -	►	Pin 2 (B) T/R-

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore Dip su "ON"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) (Nessun cavo Crossover)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: portare l'interruttore Dip su "ON".

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 32
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Per poter accettare i parametri PM, è necessario eseguire la seguente impostazione nell'inverter: SETUP ► REMOTE CNTRL ► ENABLE

25.3 Effekta KS Singletracker

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Effekta: KS ST/DT"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 3 poli
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 254
 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log[™].

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa RJ45 inverter	
Мо	rsetto	PIN	1
	1 A/Data +	►	Pin 1 (A) T/R+
►	3 GND	►	Pin 5 GND
►	4 B/Data -	►	Pin 2 (B) T/R-

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore Dip su "ON"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) (Nessun cavo Crossover)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: portare l'interruttore Dip su "ON".

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 254
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

26 EHE

Il produttore di inverter Ehe per i modelli differenti offre tre varianti di cablaggio.

Le singoli varianti di cablaggio o modelli possono essere combinati ad un bus - facendo particolare attenzione che le linee dati (Data + e Data-) siano sempre adeguatamente collegate fra di loro.

26.1 EHE N1k5TL fino a N50kTL

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

N1K5TL,N2KTL, N3KTL, N4KTL, N5KTL, N6KTL, N10KTL, N12KTL, N15KTL, N17KTL, N20KTL, N30KTL, N50KTL

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45(RS485(WiFi)), all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Predefinire l'indirizzo di comunicazione sul display dell'inverter
 Ogni indirizzo deve essere assegnato solo una volta
 Campo indirizzo 1-247



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: presa RJ45(RS485(WiFi)), all'esterno sull'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera nell'inverter		
Morsetto	Pin		
▶ 1(Data+)	▶ Pin 4 - 485+ (A)		
▶ 4 (Data-)	▶ Pin 5 - 485- (B)		

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Collegamento tramite cavo twisted-pair, schermato
- Punto di collegamento: presa RJ45(RS485(WiFi)), all'esterno sull'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema.

Morsettiera nell'inverter 2		Morsettiera nell'inverter 2	
Pin		Pin	
► Pin	4 - 485+ (A)	▶ Pin 4 - 485+ (A)	
► Pin	5 - 485- (B)	▶ Pin 5 - 485- (B)	

- 2. cablare gli altri inverter secondo le indicazioni del produttore
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Le prese RJ45 sono doppie, per poter eseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Collegare la linea dati ai morsetti liberi A, B e G dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo nei terminali A, B e G dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Istruzioni per l'indirizzo dell'inverter

- Raccomandazione: Numerazione progressiva, ad iniziare da 1.
- Impostazioni: nel display dell'inverter.
- Procedura: procedere sull'inverter come previsto dalla documentazione del produttore.



Nota

È possibile collegare al massimo 16 inverter in un bus RS485.

26.2 EHE N10k fino a N100k

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma: N10K, N20K, N30K, N50K, N100K

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Predefinire l'indirizzo di comunicazione sul display dell'inverter Ogni indirizzo deve essere assegnato solo una volta Campo indirizzo 1-247

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto	Mor	setto
►	1 (Data+)	►	JX2 - A
►	4 (Data-)	►	JX2 - B
• • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Collegamento tramite cavo twisted-pair, schermato
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema

Мо	rsettiera nell'inverter 1	Мо	rsettiera nell'inverter 2
Mor	setto	Mor	setto
►	JX2 - A	►	JX2 - A
►	JX2 - B	►	JX2 - B

- 2. Collegare altri inverter secondo lo stesso schema
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Procedura

- 1. Collegare la linea dati ai morsetti JX2 A e B dell'inverter 1.
- 2. Collegare la linea dati ai morsetti JX2 A e B dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Istruzioni per l'indirizzo dell'inverter

- Raccomandazione: Numerazione progressiva, ad iniziare da 1.
- Impostazioni: nel display dell'inverter.
- Procedura: procedere sull'inverter come previsto dalla documentazione del produttore.



Nota

È possibile collegare al massimo 16 inverter in un bus RS485.

26.3 EHE N250k fino a N500k-TL

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma: N250K, N250K-TL, N500K-TL

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Predefinire l'indirizzo di comunicazione sul display dell'inverter
 Ogni indirizzo deve essere assegnato solo una volta
 Campo indirizzo 1-247

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Mo	rsettiera nell'inverter
Mor	setto	Mor	setto
►	1 (Data+)	►	JX9 - A
►	4 (Data-)	►	JX9 - B
• • • • •	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Collegamento tramite cavo twisted-pair, schermato
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema:

Morsetto Morsetto
► JX9 - A
▶ JX9-B ▶ JX9-B

- 2. Collegare altri inverter secondo lo stesso schema.
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Procedura

- 1. Collegare la linea dati ai morsetti JX9 A e B dell'inverter 1.
- 2. Collegare la linea dati ai morsetti JX9 A e B dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Istruzioni per l'indirizzo dell'inverter

- Raccomandazione: Numerazione progressiva, ad iniziare da 1.
- Impostazioni: nel display dell'inverter.
- Procedura: procedere sull'inverter come previsto dalla documentazione del produttore.



È possibile collegare al massimo 16 inverter in un bus RS485.

27 EKO Energy

27.1 EKO Energy

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (incluso nella dotazione di fornitura dell'inverter)

oppure

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa tonda inverter	
Mor	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	1
►	4	►	2

- 2. Inserire il connettore circolare in una presa tonda COM qualsiasi dell'inverter
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo Daisy-Chain preconfezionato
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore circolare in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Preimpostazione nell'inverter: Indirizzo di comunicazione 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
28.1 Eltek

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Eltek: Theia HE-t/HE-t UL"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Configurare l'interfaccia di comunicazione dell'inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Mor	settiera inverter
Mor	setto	Mor	setto
►	1	►	B (Data+)
•	4	►	A (Data-)

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Riapplicare la copertura dell'inverter, se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RS485. La struttura dei collegamenti viene illustrata nel manuale del produttore dell'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter

• Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Altra configurazione

• Attivare l'interfaccia RS485 mediante il display del comando dell'inverter



Nota

Attenersi soprattutto alle avvertenze del produttore nel manuale di installazione relative ai tipi di indirizzamento, all'attivazione delle interfacce di comunicazione e nella modalità Master-Slave.

28.2 Inverter centrale Eltek

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Eltek: Theia Central TL/TX"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato (1 247)
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Configurare l'interfaccia di comunicazione dell'inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	X12.1 A (Data +)
►	3	►	X12.3 GND
►	4	►	X12.2 B (Data -)

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Riapplicare la copertura dell'inverter, se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RS485. La struttura dei collegamenti viene illustrata nel manuale del produttore dell'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 fino a 247
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Altra configurazione

• Attivare l'interfaccia RS485 mediante il display del comando dell'inverter



Nota

Impostazione indirizzo: nel menu inverter: Impostazioni -> Modbus -> Indirizzo Modbus Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Nota

Verificare i valori predefiniti dell'inverter. Per la comunicazione con il Solar-Log™ devono essere impostati su una velocità di comunicazione: 9600, bit di dati: 8, parità: nessuna e bit di arresto: 2.

29 Enfinity

29.1 Enfinity

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	RS422

Panoramica

- interfaccia integrata
- 2 prese RJ11 internamente nell'inverter
- Cablaggio a 4 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter



Nota

Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: Presa RJ11 sull'inverter

Procedura

Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera inverter
Мо	rsetto	Morsetto
►	1	Pin 3 - RX+
►	4	▶ Pin 4- RX-
►	5	Pin 1 - TX+
•	6	▶ Pin 2 TX-

- 2. Inserire il connettore RJ11 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo RJ11
- Punto di collegamento: Prese RJ11

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il proprio cavo con il connettore RJ11 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1. All'altra estremità collegare il connettore del morsetto al Solar-Log™
- 3. Inserire il cavo RJ11 nella seconda presa RJ11 del primo inverter e in una presa RJ11 qualsiasi del secondo inverter
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B del Solar-Log™
- 6. Chiudere l'inverter

30 Europa-Solar AG

30.1 Europa-Solar AG

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45 all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ1" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B del Solar-Log™.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Сс	onnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Мс	prsetto	Pin
	1	► PIN 3
	4	▶ PIN 6
►	5	► PIN 1
	6	► PIN 2
••••		

3. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45 all'interno nell'inverter

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 6. Chiudere l'inverter

31 Evoco

31.1 Evoco

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (incluso nella dotazione di fornitura dell'inverter)

oppure

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Col	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Presa tonda inverter
Mor	rsetto	Pin
►	1	▶ 1
•	4	▶ 2

- 2. Inserire il connettore circolare in una presa tonda COM qualsiasi dell'inverter
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo Daisy-Chain di Evoco
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore circolare in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Preimpostazione nell'inverter: Indirizzo di comunicazione 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

32 Fronius

32.1 Fronius con ComCard

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore di collegamento Ponte 4-3 + 5-6	Sì	RS422

Nel riconoscimento inverter selezionare "Fronius: SolarNet"

Panoramica

- Interfaccia RS422 "Fronius ComCard" integrata opzionalmente; altrimenti installabile successivamente come "ComCard retrofit"
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 4 poli con connettore morsettiera a 6 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
 - Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
 - Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
 - Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - (installare l'interfaccia RS485 "Fronius ComCard" nell'inverter)
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare l'interfaccia RS422 "Fronius ComCard"

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS422 "Fronius ComCard" come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati Fronius preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera a 6 poli



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ45
Мо	rsetto	Pin	
	1	►	4
►	4	►	5
►	5	►	3
►	6	►	6

- 2. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "IN"
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nell'inverter inserire il connettore terminale in dotazione nella presa RJ45 "OUT" Il connettore terminale è un connettore dummy a 8 poli RJ45, con fili ponticellati: fili 3 e 4 ponticellati e fili 5 e 6 ponticellati.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa "OUT"
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "IN" dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Infilare il connettore terminale in dotazione nella presa RJ45 "OUT"
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™
- 6. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

32.2 Fronius RL

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	No	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Fronius: RL"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa tonda sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

• Il cablaggio viene eseguito tramite un collegamento cavi proprio con connettore circolare e connettore della morsettiera. Il connettore circolare deve essere reperito presso il produttore.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente



Fronius RL

Connettore della morsettiera Solar-Log™					
RS4	185/422 B	Pre	sa tonda		
►	1	►	1 Dati +		
►	3	►	2 usare schermatura del cavo		
►	4	►	3 Dati -		

Inverter

2. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: Presa tonda sull'inverter

Fronius Fronius RL

- 1. Predisporre collegamento cavi proprio con connettore circolare e connettore della morsettiera
- 2. Nel primo connettore circolare collegare anche il cavo all'inverter successivo.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

32.3 Serie Fronius Symo-/Galvo/ECO

Con la serie Symo/Galvo/ECO, Fronius propone due tipi di inverter differenti:

• Il Symo, Galvo ed ECO, e la versione Light della serie.

Il manuale di istruzioni per il cablaggio dell'inverter con il Solar-Log™ è identico al cablaggio dell'inverter Fronius con ComCard. Vedere capitolo "Fronius con ComCard".

Informazioni generali sulla serie Symo-/Galvo

Il modello Symo ha integrato di serie un sistema di gestione dati. Questo sistema di gestione dati agisce come busmaster. Per consentire una comunicazione con il Solar-Log™, il sistema di gestione dati deve essere smontato. Dato che nella serie Symo/Galvo il collegamento ComCard è stato montato in modo fisso, non è richiesta alcuna ComCard supplementare.

Nei modelli Symo-Light non è integrato alcun sistema di gestione dati.



Nota

La serie Fronius Symo/Galvo è preimpostata sul protocollo "Solar.Net".

Eventualmente verificare le impostazioni.



Nota

Con l'introduzione del sistema di gestione dati 2.0, è possibile metterlo su slave per il riconoscimento inverter, pertanto non è più necessario smontarlo.



Nota

Se si collega un Solar-Log™ con svariati inverter Fronius tramite Ethernet, ogni inverter Fronius deve disporre di un proprio sistema di gestione dati e di un proprio indirizzo IP.

Informazioni generali sulla serie ECO:

Di serie questi dispositivi hanno montato il sistema di gestione dati 2.0.

Per consentire il funzionamento di una comunicazione con il Solar-Log™, il sistema di gestione dati deve essere messo su slave. Il collegamento ComCard è montato fisso nell'inverter, non è richiesta alcuna ComCard supplementare. Nella versione Light questo sistema di gestione dati non è montato, pertanto in questo caso non è necessario adeguare alcuna impostazione.

32.4 Fronius Symo/Fronius Symo Hybrid via Ethernet

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
No	Sì	LAN	

Nel riconoscimento inverter selezionare "Fronius: SunSpec Modbus/SolarAPI"

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router Ethernet oppure switch.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter fra di loro viene eseguito tramite l'interfaccia RJ45 ed eventualmente via router/ switch.

Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™ Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49

In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 - 254)

Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Per potere eseguire un riconoscimento riuscito dell'inverter, nell'inverter Fronius Symo è necessario impostare "Data export via Modbus" su "TCP".

Procedere come illustrato nel manuale del produttore dell'inverter



Nota

Se l'impostazione è stata convertita su TCP, le impostazioni dell'inverter acquisite automaticamente, non dovrebbero essere modificate, altrimenti non è possibile alcuna comunicazione con il Solar-Log™.

Nota

Se si collega un Solar-Log[™] con svariati inverter Fronius tramite Ethernet, ogni inverter Fronius deve disporre di un proprio sistema di gestione dati e di un proprio indirizzo IP.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore Fronius. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Fronius". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Nel riconoscimento via Ethernet è possibile anche rilevare (se installati) una batteria collegata e un contatore di consumo collegato.

- Senza batteria collegata viene riconosciuto un inverter, con batteria collegata un sistema ibrido.
- Se un contatore di consumo è collegato al sistema ibrido, un contatore di consumo viene riconosciuto e registrato come contatore a 2 direzioni.

33 Gefran

33.1 Gefran

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Switch	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia integrata (2 porte RS485 indipendenti) (vedere Fig.: morsettiera Gefran-RS485 e terminazione)
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili.



Nota

Data la presenza delle due porte RS485 indipendenti, sono previste le seguenti possibilità di cablaggio dal Solar-Log™ all'inverter. A seconda che sia selezionata la porta A o B, è importante considerare in modo diverso la piedinatura dei pin.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera So- lar-Log™		Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto	Con	nettore della morsettiera RS485 (TB3)
►	1 A/Data+	►	Pin 1 oppure 2 (porta A) oppure pin 9 oppure 10 (porta B)
•	4 B/Data-	►	Pin 3 oppure 4 (porta A) oppure pin 11 oppure 12 (porta B)

 Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nell'inverter portare su "1" lo switch (porta A lo switch-S1, porta B lo switch-S3) per la resistenza terminale.

- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.



Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Mo	rsettiera nell'inverter	Мо	rsettiera nell'inverter
Cor	nnettore RS485 (TB3)	Cor	nettore RS485 (TB3)
•	Pin 1 oppure 2 (porta A) oppure pin 9 oppure 10 (porta B)	►	Pin 2 oppure 1 (porta A) oppure pin 10 oppure 9 (porta B)
•	Pin 3 oppure 4 (porta A) oppure pin 11 oppure 12 (porta B)	►	Pin 4 oppure 3 (porta A) oppure pin 12 oppure 11 (porta B)

- 3. Collegare i morsetti dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo (vedere Fig.: connettore TB3 a 2 poli)
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione:

Portare su "1" lo switch (porta A lo switch-S1, porta B lo switch-S3) per la resistenza terminale.

- 6. Chiudere l'inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™



connettore TB3 a 2 poli

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 fino a 63
- Impostazione: tramite display dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

La porta di comunicazione deve essere configurata. Le impostazioni sono riportate nel display dell'inverter in corrispondenza di "Configuration -> Communication". In questo punto la porta RS485 in uso (A oppure B) deve essere configurata come indicato di seguito: Velocità di comunicazione: 9600bps; Settings: N81; indirizzo: rispettivo indirizzo bus.

34 Inverter General Electric (GE)

34.1 Inverter General Electric (GE)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	No	LAN

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: Prima del collegamento al router o allo switch Ethernet e dell'assegnazione dell'indirizzo IP

Collegare inverter e Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Procedura

- 1. Impostare in ogni inverter ID apparecchi differenti come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare Solar-Log™ e inverter al router o switch
- 3. Con il kit di impostazione IP del produttore assegnare ad ogni inverter un indirizzo IP:

I primi tre blocchi di numeri come Solar-Log™, per es. 192.168.178.49 Quarto blocco di numeri: un posto libero della rete, per es. 192.168.178.50

Particolari relativi all'utilizzo del kit di impostazione IP sono riportati nel "SVT Monitoring Manual" del produttore.



È possibile collegare al massimo 32 inverter a questa interfaccia.

35 GESOLAR

35.1 GESOLAR

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sul fondo della carcassa
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ2" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

- Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!
- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Inverter RJ45
Pin
▶ 7
▶ 8

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni

36 Ginlong

36.1 Ginlong

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione



Nota

Se un dispositivo ha 4 tracker MPP, nella registrazione vengono raggruppati su 1 tracker MPP.

Testo di avvertenza per i seguenti modelli:

- Solis-2.5K-4G
- Solis-3K-4G
- Solis-3.6K-4G

I modelli indicati sono disponibili sia con un tracker MMP sia con due.

I nomi dei modelli con un tracker MPP terminano con la sigla ST (che è l'acronimo di "Single Tracker"). Poiché Solar-Log™ riconosce anche questi modelli con 2 tracker MPP, il tracker MPP non occupato deve essere disattivato.

Procedura per disattivare il tracker MPP:

Sotto Configurazione | Dispositivi| Configurazione | Configurazione nella sezione Campo modulo, potenza e denominazione, inserire il valore 0 in Campo modulo e Potenza generatore [Wp]. Quindi salvare.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (incluso nella dotazione di fornitura dell'inverter)

oppure

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa tonda inverter		
Мо	rsetto	Pin		
►	1	►	1	
►	4	►	2	
2.	Inserire il connettore circolare in una presa tor	nda (COM qualsiasi dell'inverter.	

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo Daisy-Chain di Ginlong
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore circolare in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Preimpostazione nell'inverter: Indirizzo di comunicazione 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

37 GMDE

37.1 GMDE

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Panoramica

- Interfaccia RS485 integrata.
- Cablaggio a 2 poli all'attacco RS485 del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RJ-45 parzialmente confezionato (non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera a 6 poli



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log[™].

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Мо	rsetto	Pin		
►	1 (Data+) A	►	3 A	
►	4 (Data-) B	►	6 B	

- 2. Far passare il cavo dal Solar-Log[™] all'inverter 1 attraverso il passacavi nella parte inferiore dell'apparecchio
- 3. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.

- 1. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa RJ45.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in un'altra presa RJ45 dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

38.1 GoodWe (RS422)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia RS422 integrata.
- Cablaggio a 6 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RJ-45 parzialmente confezionato (non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera a 6 poli



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log[™].

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45	
Morsetto		Pin	
►	1	▶ 6 Data+ (RX_RS485A)	
►	3	► 4 GND	
►	3	► 5 GND	
►	4	▶ 3 Data- (RX_RS485B)	
►	5	▶ 8 Data+ (TX_RS485A)	
►	6	▶ 7 Data- (TX_RS485B)	
• • • •			

2. Far passare il cavo dal Solar-Log™ all'inverter 1 attraverso il passacavi nella parte inferiore dell'apparecchio

- 1. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out"
- 2. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.

- 1. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa RJ45.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in un'altra presa RJ45 dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B del Solar-Log™.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

37.2 GoodWe (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Panoramica

- Interfaccia RS485 integrata.
- Cablaggio a 6 poli all'interfaccia RS485 del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera a 6 poli



Attenzione

Pericolo di difetti del dispositivo!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Inverter RJ45 Pin	
►	1	▶ 8 Data+ (RS485A) (marrone)	
	3	► 4 GND (blu)	
►	3	► 5 GND (blu/bianco)	
►	4	► 3 Data- (RS485B) (verde/bianco)	
►	4	► 7 Data- (RS485B) (marrone/bianco)	

 Far passare il cavo dal Solar-Log[™] all'inverter 1 attraverso il passacavi nella parte inferiore del dispositivo

- 3. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45 all'interno nell'inverter.

- 1. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa RJ45 "RS-485 out"
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo nell'altra presa RJ45 "RS-485 in" dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

39 Growatt

39.1 Growatt

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera
- I connettori circolari necessari possono essere reperiti presso il produttore dell'inverter.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Presa tonda inverter		
Morsetto	Pin		
▶ 1	► 2 (+)		
▶ 4	▶ 1(-)		

- 2. Inserire il connettore circolare in una presa tonda COM qualsiasi dell'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio mediante cavo a 2 poli con connettore circolare
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter

- 1. Inserire il connettore circolare in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa tonda qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Campo indirizzo: da 1 a 125
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Nel riconoscimento dell'inverter in seguito alla configurazione iniziale sono previste due possibilità di selezione per Growatt. "Growatt-old" e "Growatt-Mod". Per i modelli nuovi e per i modelli a partire dalla versione firmware corrispondente selezionare "Growatt Mod"; per le versione firmware precedenti selezionare "Growatt-old"

Inverter	Versione firmware inverter
Sungold 1500TL/2000TL/3000TL/5000TL	>= G.2.1 Modbus
Growatt 1500TL/2000TL/3000TL/4000TL/4400TL/5000TL	>= G.2.1 Modbus
Growatt 2500MTL/3000MTL	Modbus
Growatt 3600MTL/4200MTL/5000MTL	>= S.2.1 Modbus
Growatt 3600MTL-10/4200MTL-10/5000MTL-10	Modbus
Growatt 2000HF/2500HF/3000HF	Modbus
Growatt 10000UE/12000UE/18000UE/20000UE	Modbus
Growatt 4000UE/5000UE/6000UE	Modbus
Growatt 1500TL-US/2000TL-US/3000TL-US	>= U.1.5 Modbus
Growatt 3600MTL-US/4200MTL-US/5000MTL-US	>= U.1.5 Modbus
Growatt 2000HF-US/2500HF-US/3000HF-US	Modbus
Growatt 8000TL-US/9000TL-US/10000TL-US/11000TL-US	Modbus
Growatt 10000TL3-US/12000TL3-US/18000TL3-US/20000TL3-US	Modbus

40GTec

40.1 GTec

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente l'interfaccia RS485
- Tecnica Multi-String
- Cablaggio a 5 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota!

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485

Procedura

Installare l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter.



Nota

Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)
- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Morsetto		Pin		
►	1	►	Rx +	
►	3	►	GND	
►	4	►	Rx-	
►	5	►	Tx+	
►	6	►	Tx-	
• • • •	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••			

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente).

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Cablare l'inverter secondo lo schema riportato sopra
- 3. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 6. Chiudere l'inverter



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS422.

41 Sistemi Helios

41.1 Sistemi Helios HSI

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Stringa inverter HSI 20

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Мо	rsetto	Pin		
►	1	►	4	
►	3	►	3	
►	4	►	5	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.


Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Inverter centrale

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter



Attenzione

Gli indirizzi IP degli inverter devono essere nella stessa rete di classe C come il Solar-Log[™]. In alternativa è sufficiente se i primi tre gruppi di cifre degli indirizzi IP corrispondono.

Assegnare indirizzo di comunicazione

Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
 Osservare le note contenute nel manuale del produttore.

Collegare inverter e Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch) e
- router o switch Ethernet.

- 1. Impostare in ogni inverter ID apparecchi differenti come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare Solar-Log™ e inverter al router o switch

40.2 Inverter centrale Helios

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	LAN

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: Prima del collegamento al router o allo switch Ethernet e dell'assegnazione dell'indirizzo IP

Collegare inverter e Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch) e
- router o switch Ethernet.

- 1. Impostare in ogni inverter ID apparecchi differenti come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare Solar-Log[™] e inverter al router o switch

42 Huawei

42.1 Huawei





Nota

Se un dispositivo ha 4 tracker MPP, nella registrazione vengono raggruppati su 1 tracker MPP.

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out".
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente.
- 4. Indirizzare l'inverter secondo le preimpostazioni del produttore Campo indirizzo 1-247.
- 5. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa "RS485-OUT".
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema citato sopra.
- 4. Collare gli altri inverter con un cavo di rete.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Tabelle di cablaggio

La tabella seguente per i modelli seguenti:

SUN2000-8KTL, 10KTL, 12KTL, 15KTL, 17KTL ,20KTL, 23KTL, 28KTL, 33KTL, 33KTL-A, 36KTL , 42KTL e 60KTL

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Morsetto	Pin
▶ 1	▶ 104
• 4	► 205

La tabella seguente per i modelli seguenti:

SUN2000-33KTL, SUN2000-33KTL

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Blocco terminali RS485	
Мо	rsetto	Pin	
►	1	5 0 6	
►	4	7 o 8	

La tabella seguente per i modelli seguenti:

SUN2000-33KTL-A, SUN2000-36KTL e 42KTL

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Blocco terminali RS485		
Morsetto	Pin		
▶ 1	A		
▶ 4	В		

43 Hyundai

43.1 Hyundai HPC-050HT-E e HPC-100HT-E

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45 "CN" all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45	
Mor	setto	Pin	
►	1	►	3
►	4	►	6
			•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••

2. Inserire il connettore RJ45 in una presa "CN" dell'inverter.

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

43.2 Hyundai HPC-250HT-E

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: strip a 20 poli esterno sull'inverter, sul bordo superiore del modulo i-8142iW
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

	Morsettiera inverter	
Morsetto Morsetto		
▶ 1 D1+/TxD1+		
► 4 ► D1-/TxD1-		

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: strip a 20 poli esterno sull'inverter, sul bordo superiore del modulo i-8142iW

Procedura

- 1. Collegare il morsetto D1+/TxD1+ dell'inverter 1 con il morsetto D1+/TxD1+ dell'inverter 2.
- 2. Collegare il morsetto D1-/TxD1- dell'inverter 1 con il morsetto D1-/TxD1- dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: Tramite software PC per la configurazione degli inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

44Ingeteam

44.1 Ingeteam

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello P3	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare interfaccia RS485

Nella presa di collegamento a 8 poli viene impiegato un connettore adeguato (tipo Phönix: FKCT 2,5/8-ST) con il cablaggio RS485.

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Мог	rsetto	Mor	setto
►	1	►	Pin 1-RS485-A (+)
►	3	►	Pin 6-GND
►	4	►	Pin 2-RS485-B (-)

4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire il ponticello "JP3" sulla scheda RS485.

- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente).

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti "Pin 1-RS485-A (+)", "Pin 6-GND" e "Pin 2-RS485-B (-)" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire il ponticello "JP3" sulla scheda RS485.
- 5. Chiudere l'inverter.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

45 INVT iMARS

45.1 INVT iMars Serie MG/BG

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Si	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Collegamento mediante connettore RS485.
- Cablaggio a 3 poli.
- Deve essere assegnato un indirizzo di comunicazione (il valore predefinito è 1).
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RS485 e connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Connettore RS485	
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	2 (RS485+)
►	3	►	4 GND
►	4	►	3 (RS485-)
• • • • •			

- 2. Collegare i connettori RS485 all'inverter, secondo il manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

• come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

• come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota sulla gestione smart grid:

Regolazioni inferiori al 10% vengono impostate dagli inverter della serie MG al 10%. => I modelli della serie BG possono essere regolati fra 1-100%.

46 Kaco

46.1 Kaco - Powador

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.



Nota

Avvertenze e uno schema per il cablaggio di inverter Kaco Powador in combinazione sono riportate nell'appendice.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un cavo dati parzialmente confezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Mo	rsettiera inverter
Mor	setto	Mor	setto
	1		В
►	4	►	A
• • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

 Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Serie2-Powador: portare l'interruttore DIP all'interno dell'inverter su "ON", tutti gli altri inverter su "OFF".

- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Collegare il cavo dati nei morsetti liberi A e B dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo nei morsetti A e B dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Serie2-Powador: portare l'interruttore DIP all'interno dell'inverter su "ON", tutti gli altri inverter su "OFF".
- 5. Chiudere l'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

Gli inverter Kaco delle gamme di modelli 25000xi fino 33000xi vengono rappresentati come 3 inverter indipendenti nel Solar-Log[™]. Se ad esempio sono presenti 2 di questi inverter, assegnare gli indirizzi 1 e 2. Nel Solar-Log[™] gli inverter internamente vengono visualizzati come 1.1 / 1.2 - 2.1 / 2.2.



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS485.

46.2 Kaco - PVI-BluePlanet

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Panoramica

Il Solar-Log™ lavora solo con gli inverter Kaco BluePlanet, che dispongono di un'interfaccia RS485.
 L'interfaccia RS232 non è supportata.

Modelli RS232: Interfaccia RS485 installabile successivamente tramite il produttore. Modelli RS485: interfaccia integrata.

- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un cavo dati parzialmente confezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Mor	setto	Мо	rsetto
►	1	►	В
►	4	►	A

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: collegare nell'inverter il morsetto libero A con il morsetto B tramite la resistenza terminale da 330 Ω in dotazione.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare il cavo dati nei morsetti liberi A e B dell'inverter 1.
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo nei morsetti A e B dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Collegare il morsetto libero A con il morsetto B tramite la resistenza terminale da 330 Ω fornita in dotazione.
- 6. Chiudere l'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: Tramite interruttore DIP internamente nell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS485.

47 KLNE

47.1 KLNE (Solartec e Sunteams)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: prese tonde a 4 poli nella parte inferiore dell'apparecchio.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare gli indirizzi di comunicazione .

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera.
- Punto di collegamento: prese tonde a 4 poli nella parte inferiore dell'apparecchio.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inver	ter presa X4
Mor	setto	Pin	
►	1	▶ 4	- Data+
►	4	▶ 2	- Data-
••••		••••	

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• Punto di collegamento: prese tonde a 4 poli nella parte inferiore dell'apparecchio

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter presa X4
Mor	setto	Pin	
►	1	►	4 - Data+
►	4	►	2 - Data-
••••			

- 3. Collegare il cavo del Solar-Log™ alla presa A del primo inverter.
- 4. Secondo lo stesso schema di cablaggio collegare la presa B del 1º inverter con la presa A del 2º inverter secondo lo schema seguente.

Inverter 1 presa X4	Inverter 2 presa X4
Morsetto	Pin
► 2	> 2 - Data+
▶ 4	▶ 4 - Data-

- 5. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 6. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.



Nota!

Secondo le indicazione del produttore al massimo possono essere collegati 31 apparecchi per ogni bus RS485.

48 Kostal e Solar-Fabrik

48.1 Inverter T Kostal Pico e Solar-Fabrik Convert (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Kostal: Standard"

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String.

Gli inverter Pico/Convert sono dotati di più MPP-Tracker: Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ può, a seconda di una eventuale connessione parallela all'interno dell'inverter, leggere i dati di massimo 3 stringhe singole.

Il SolarLog[™] durante l'operazione di riconoscimento degli inverter riconosce automaticamente quanti MPP-Tracker sono attivi; vengono visualizzati solo gli MPP-Tracker attivi. Per la riuscita del riconoscimento è necessario alimentare l'inverter.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
- Cablare l'inverter al Solar-Log™.
- Cablare gli inverter.
- Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Pre	esa R485 inverter
Мо	rsetto	Pin	
►	1	►	A
►	3	►	GND
►	4	►	В

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti A, B e GND dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante il software in allegato all'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

46.2 Kostal Piko MP

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Kostal: Piko MP"

Modelli supportati:

- Kostal Piko 1.5 MP
- Kostal Piko 2.0 MP
- Kostal Piko 2.5 MP
- Kostal Piko 3.0 MP
- Kostal Piko 3.6 MP
- Kostal Piko 4.2 MP

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, esternamente sulla scheda d'interfaccia dell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione (campo indirizzo 1-99)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RS485 proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti del dispositivo!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Morsetto	Pin
▶ 1	▶ 1
▶ 4	▶ 2
▶ 3	▶ 8

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter.
- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati RS485 con connettore RJ45.
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 (campo indirizzo 1-99).
- Impostazione: tramite rotella sulla scheda d'interfaccia dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

48.3 Variante Kostal Ethernet

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)



Nota!

L'indirizzo bus RS485 di ogni inverter deve essere configurato su 255, per consentire al Solar-Log di comunicare con gli inverter.

- A partire dalla versione FW 3.2.1 verranno supportati anche gli inverter impostati con indirizzo bus 1.
- L'indirizzo bus viene determinato una volta sola durante il riconoscimento inverter. Per questo motivo non è possibile effettuare la modifica di esso durante la fase di funzionamento (in quanto gli inverter non sono più accessibili per il Solar-Log). Questo può essere risolto da una ri-esecuzione del riconoscimento.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Attenzione:

Ogni inverter deve essere accessibile individualmente dalla rete. A questo scopo è necessario attivare l'interfaccia di rete su ogni inverter (selezionare la voce "Abilita LAN" nella sezione menu "LAN") e integrare l'inverter nella rete mediante un switch.

Riconoscimento Solar-Log™

Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione
 Configurazione | Apparecchi | Definizione nella sezione Rete il produttore di inverter "Kostal" e confermare la selezione con Salva.

Riconoscimento Solar-Log 1200

• Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare per il riconoscimento inverter il produttore Kostal tramite l'interfaccia "Rete" e avviare il riconoscimento.



Avvertenza Power-Management (impostazioni nell'inverter)

La funzionalità della riduzione di potenza è possibile solo se nell'opzione menu -> Impostazioni / Ingressi analogici è stata attivata la voce "Sensori"

Per garantire il funzionamento del controllo della potenza reattiva, nell'impostazione paese dell'inverter deve essere selezionata la direttiva sulla bassa tensione (per la Germania per es. "DE-NSR" > Deutschland-NiederSpannungsRichtlinie).



Attenzione:

L'impostazione paese può essere configurata solo una volta al momento della messa in funzione. Se in questa fase viene selezionato il paese errato, è necessario resettare l'inverter tramite il softwaretool "PARAKO" proprio di Kostal. Per disporre del tool basta registrarsi presso Kostal.

49Kstar

49.1 Kstar Multitracker

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Kstar: KSG TRIO"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 3 poli
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 32

Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Pre	esa RJ45 inverter
Мо	rsetto	PIN	
	1 A/Data +	►	Pin 1 (A) T/R+
►	3 GND	►	Pin 5 GND
•	4 B/Data -	►	Pin 2 (B) T/R-
• • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter.
- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore Dip su "ON".
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) (Nessun cavo Crossover).
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter.

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter, portare l'interruttore Dip su "ON".

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 32
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Per poter accettare i parametri PM, è necessario eseguire la seguente impostazione nell'inverter: SETUP ► REMOTE CNTRL ► ENABLE

49.2 Kstar Singletracker

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Kstar: KSG-SM/DM".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 3 poli
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 254
 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Pre	sa RJ45 inverter
Мо	rsetto	PIN	
►	1 A/Data +	►	Pin 1 (A) T/R+
►	3 GND	►	Pin 5 GND
►	4 B/Data -	•	Pin 2 (B) T/R-

2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore Dip su "ON"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) (Nessun cavo Crossover)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter, portare l'interruttore Dip su "ON".

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 254
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

50 Mastervolt

50.1 Mastervolt (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Connettore RJ45 all'esterno sul fondo della carcassa
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter Mastervolt a seconda del modello sono dotati di 1 o 2 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati. Alcuni inverter vengono anche suddivisi internamente in 2 o persino 3 singoli inverter. Ad es. il QS6400 viene riconosciuto come inverter 2 con rispettivamente 2 stringhe, un XL15 come 3 XL5000 indipendenti.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

È possibile collegare al massimo 20 inverter in un bus RS485.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati Mastervolt preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

- Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!
- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ45
Мо	rsetto	Pin	
►	1	►	4
►	4	►	3

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sul fondo della carcassa.

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

51 Mitsubishi

51.1 Mitsubishi con interfaccia RS485

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: 2 prese RJ11 internamente nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati RJ11 preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ11 e connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Svitare il pannello anteriore dell'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ11
Mor	rsetto	Pin	
►	1	►	3
►	4	►	4

- 3. Inserire il connettore RJ11 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 5. Avvitare il pannello anteriore dell'inverter, se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati con connettore RJ11
- Punto di collegamento: 2 prese RJ11 a sinistra in basso internamente nell'inverter

Procedura

- 1. Svitare il pannello anteriore dell'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il connettore RJ11 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 2
- 4. Cablare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 6. Avvitare il pannello anteriore dell'inverter

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

52 Motech

52.1 Motech (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sul fondo della carcassa
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ2" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inve	erter RJ45
Mor	rsetto	Pin	
►	1	►	7
►	4	►	8

2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter.

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter.

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

53 Oelmaier

53.1 Oelmaier

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: Morsettiera dietro al coperchio di manutenzione.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Morsettiera nell'inverter Morsetto	
►	4	►	B-Data -

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera dietro al coperchio di manutenzione.
- Cablaggio a 2 poli.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera nell'inverter	
Morsetto	Morsetto RS485	
▶ 1	A-Data +	
• 4	▶ B-Data -	

- 3. Collegare i morsetti A e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 6. Chiudere l'inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: dal menu Installatore solare dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
54 Omnik

54.1 Omnik

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Automatica	RS422

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B/C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C del Solar-Log[™].

1. Collegare i fili del collegamento cavi secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Morsetto	Pin
▶ 1TX+	► PIN 4 RX+
▶ 4 TX-	▶ PIN 5 RX-
▶ 5 RX+	▶ PIN 3 TX+
▶ 6 RX-	▶ PIN 6 TX-

2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.

3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B/C del SolarLog™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45 all'esterno sull'inverter

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

55 Omron

55.1 Omron

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Bridge 9 ▶10	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i cavi secondo lo schema seguente

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Mo	rsettiera inverter
RS4	485/422 B	Mor	settiera TB401
►	1	►	Pin 4 – Data+
►	3	►	Pin 3 - GND
►	4	•	Pin 5 - Data -

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: A questo scopo inserire un ponte tra il pin 9 e il pin 10 sull'inverter.
- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera

1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Inv	erter n	Inv	erter n+1
Мо	rsettiera TB401	Мо	rsettiera TB401
►	6	►	Pin 3 - GND
►	7	►	Pin 4 – Data+
►	8	►	Pin 5 - Data -

- 2. Collegare i morsetti 6, 7 e 8 dell'inverter 1 con i morsetti 3, 4 e 5 dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: ponte tra il pin 9 e il pin 10
- 5. Chiudere l'inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Impostazioni nell'inverter

Nella configurazione dell'inverter devono essere impostati i seguenti valori:

- COM_485 su 19.200 bit/sec
- COM_Pari su Even
- COM_Stop su 2 bit
- Impostare il parametro di comunicazione su "Auto" o "Compoway/F"; non "Modbus"

È necessario procedere secondo le indicazioni presenti nel manuale del produttore.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Nota

È possibile collegare al massimo 31 inverter in un bus RS485.

56 Pairan

56.1 Pairan

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa tonda sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavo proprio con connettore circolare e connettore della morsettiera Il connettore circolare deve essere reperito presso il produttore.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente

Vista presa di collegamento



Prese tonde Pairan

Inverter

Connettore della morsettiera Solar-Log™

RS4	85/422 B	Pres	sa tonda
►	1	►	Data+
►	4	►	Data-

2. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: Presa tonda sull'inverter

- 1. Predisporre collegamento cavi proprio con connettore circolare e connettore della morsettiera
- 2. Nel primo connettore circolare collegare anche il cavo all'inverter successivo.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

57 Phoenixtec

57.1 Phoenixtec

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Selezionabile sotto Sunville

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter Sunville a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485 Procedura

 Installare l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Мо	rsetto	Мо	rsetto
	1	►	R+
►	4	►	R-
	5	►	T+
	6	►	Т-

- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Chiudere l'inverter

58 Platinum (già Diehl Ako)

58.1 Platinum con interfaccia RS485

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Platinum: EIA485".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

- oppure
- collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Мог	rsetto	PIN		
►	1	►	PIN 6 (A)	
►	4	►	PIN 3 (B)	

2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: Prese RJ45 sul lato inferiore dell'inverter

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

58.2 Platinum H

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Platinum: H-Serie".

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Configurare l'interfaccia di comunicazione dell'inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Mor	setto	Mor	setto	
►	1	►	B (Data +)	
•	4	•	A (Data -)	

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Riapplicare la copertura dell'inverter, se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante

l'interfaccia RS485. La struttura dei collegamenti viene illustrata nel manuale del produttore dell'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Altra configurazione

• Attivare l'interfaccia RS485 mediante il display del comando dell'inverter



Nota

Attenersi soprattutto alle avvertenze del produttore nel manuale di installazione relative ai tipi di indirizzamento, all'attivazione delle interfacce di comunicazione e nella modalità Master-Slave.

59 Powercom

59.1 Powercom

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: Tramite l'interruttore DIP sulla scheda d'interfaccia

Prima dell'installazione della scheda d'interfaccia RS485:

Assegnare l'indirizzo di comunicazione tramite l'interruttore DIP 8 della scheda d'interfaccia:

Esempio – Indirizzo di comunicazione 1:

On				
Off				
Interruttore DIP				

Esempio - Indirizzo di comunicazione 2:

On				
Off				
Interruttore DIP				

Esempio - Indirizzo di comunicazione 3:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 4:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 5:



Maggiori informazioni in Internet:

https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema_numerico_binario

Installare interfaccia RS485 Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato "BKL2" (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Мо	rsetto	Pin		
►	1	►	R+	
►	1	►	T+	
►	4	►	R-	
►	4	►	Т-	

- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter su scheda d'interfaccia RS485 montata successivamente

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, T+, R- e R+ dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Chiudere l'inverter

60Power-One/Aurora

60.1 Power-One/Aurora

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia integrata
 Nei modelli indoor e outdoor sono talvolta installate differenti interfacce.
- Punto di collegamento: morsettiere RS485 all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo Power-One preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter (Outdoor)		
Мо	rsetto	Мо	rsetto	
►	1	►	+T/R (PC)	
►	3	►	GND	
►	4	►	-T/R (PC)	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			

- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiere RS485 all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti +T/R, -T/R e RTN dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Cablare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 5. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva da Solar-Log™, ad iniziare da 2 (non 1!)
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

61 PrimeVOLT

61.1 PrimeVOLT

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Morsettiera nell'inverter				
		Morsetto RS485				
	1 A/Data+	►	1 T/R 1+			
►	4 B/Data-	►	2 T/R 1-			

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On".
- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Мо	rsettiera nell'inverter	Мо	rsettiera nell'inverter
Morsetto RS485		Morsetto RS485	
►	1 T/R 1+	►	1 T/R 2+
►	2 T/R 1-	►	2 T/R 2-

- 3. Collegare i morsetti A e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On".
- 6. Chiudere l'inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: mediante interruttore Dip dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

62 PVPowered

62.1 PVPowered - inverter centrale RS485

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa Modbus Slave su scheda interfaccia
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Indirizzamento degli inverter
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio a 3 poli e connettore della morsettiera



Nota

La velocità di trasmissione per Modbus (RS485) è impostata nello stato di fornitura su 9600bps. Verificare queste impostazioni.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello "J4" in dotazione all'inverter su "J5"
- 5. Indirizzamento dell'inverter. Inserire SW1 su "O" e SW2 su "1" per parametrizzare l'inverter con l'indirizzo "O1"
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Mo	rsetto	Pin		
►	1	▶ 2 - D+		
►	3	▶ 1- GND		
►	4	▶ 3-D-		

Cablare gli inverter

Il cablaggio viene eseguito tramite:

- collegamento cavi proprio e connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ45
Мо	rsetto	Pin	
►	1	►	2 - D+
►	3	►	1 - GND
►	4	►	3 - D-

- 4. Collegare i morsetti GND, D+ e D- dell'inverter 1 con i relativi morsetti dell'inverter 2
- 5. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 6. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello "J4" in dotazione all'inverter su "J5"
- Indirizzamento dei singoli inverter secondo il manuale del produttore: L'inverter 1 deve essere l'inverter collegato direttamente al Solar-Log[™]. A questo scopo inserire SW1 su "O". A seconda della posizione dell'inverter nel bus SW2 deve essere impostato su 1-9.
 Se il collegamento con un Solar-Log[™] deve essere eseguito mediante 9 inverter, consultare il manuale

di istruzioni del produttore.

- 8. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 9. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

62.2 PVPowered - Inverter stringhe

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	LAN

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: Prima del collegamento al router o allo switch Ethernet e dell'assegnazione dell'indirizzo IP

Collegare inverter e Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch) e
- router o switch Ethernet.

- 1. Impostare in ogni inverter ID apparecchi differenti come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare Solar-Log[™] e inverter al router o switch

63.1 Q3 3000-6600

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485



Nota

Per garantire una comunicazione tra Solar-Log™ e inverter, su entrambi i dispositivi deve essere selezionato lo stesso protocollo.

Selezione protocollo per il riconoscimento dispositivi:

- Q3: QX Protocol 1
- Q3: QX Protocol 9

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

- QX3000
- QX4200
- OX5500
- QX6600

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: fra le prese tonde COM all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite un proprio cavo dati schermato, a 3 fili e il connettore della morsettiera.

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Morsetto Morsetto	Morsetto	
▶ 1 ► 1 (RS485-A)		
▶ 3 ► 3 (GND)		
► 4 ► 2 (RS485-A)		

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo Daisy-Chain preconfezionato
- Punto di collegamento: Presa di collegamento "X2" esternamente sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore nella presa "X2" dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "X2" dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Preimpostazione nell'inverter: Indirizzo di comunicazione 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter

Nota

- Nel menu selezionare Comunicazione/Indirizzo RS485 per ProLog
- Nel menu impostare Comunicazione/Tipo di protocollo COM 1 su "9"
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

63.2 Q3 12000-14000

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485



Nota

Per garantire una comunicazione tra Solar-Log™ e inverter, su entrambi i dispositivi deve essere selezionato lo stesso protocollo.

Selezione protocollo per il riconoscimento dispositivi:

- Q3: QX Protocol 1
- Q3: QX Protocol 9

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

- QX12000
- QX14000

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: connettore circolare esterno sull'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Gli inverter devono essere collegati a terra, in caso contrario possono verificarsi problemi nel riconoscimento dell'inverter.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Morsetto		Morsetto		
►	1	►	2 - Data+	
►	3	►	3 - Massa	
►	4	►	4 - Data -	

- 2. Eseguire la terminazione nei connettori della morsettiera Pin 1 e Pin 4 sul Solar-LogTM mediante la resistenza terminale 120 Ω .
- 3. Eseguire la terminazione nell'inverter secondo il manuale del produttore.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• Cablaggio nella trasmissione dati Master-Slave tramite cavo 1:1 con connettori a spina M12 (disponibile come accessori Q3)

Le prese X6 e X7 sono collegate fra di loro elettricamente.

• Punto di collegamento: connettore circolare esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore in una presa X6 dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa X7 dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Impostazione: nel menu Comunicazione nel display di comando dell'inverter. Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

61.3 QX3

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Selezionabile sotto "Q3:QX3"

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

- QX³4000
- QX³5000
- QX³6000
- QX³7000
- QX³8000
- QX³10000
- QX³13000
- QX³15000
- QX³18000

Panoramica

- interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Ogni inverter deve essere raggiungibile singolarmente tramite la rete. A questo proposito in ogni inverter attivare le interfacce di rete (in corrispondenza dell'opzione menu "LAN" selezionare "Attivare LAN") e integrare gli inverter nella rete tramite uno switch.

Riconoscimento Solar-Log™

Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione
 Configurazione | Apparecchi | Definizione nella sezione Rete il produttore di inverter "Benning" e confermare la selezione con Salva.

Riconoscimento Solar-Log 1200

• Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Per il riconoscimento inverter selezionare il produttore Benning tramite l'interfaccia "Rete" e avviare il riconoscimento.



Nota relativa alla gestione smart grid

Supporto del Solar-Log dalla versione firmware dell'inverter .19.



Nota

Tramite l'interfaccia Web dell'inverter in corrispondenza di "Impostazioni ► Installazione ► Impostazioni EVU ► Riduzione di potenza" selezionare "Controllo esterno tramite interfaccia di rete" e in corrispondenza di "Impostazioni cos(phi)" selezionare "Controllo esterno tramite interfaccia di rete".

64 REFUSOL

64.1 Refusol

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore terminale	Sì	RS485



Nota

Per garantire una comunicazione tra Solar-Log™ e inverter, su entrambi i dispositivi deve essere selezionato lo stesso protocollo.

Selezione protocollo per il riconoscimento dispositivi:

- RefuSol: Native (con controllo PM)
- RefuSol: Generic

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RS485 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Nota relativa alle installazioni precedenti di Solar-Log™/Refu

• Impostare la compatibilità:



Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, tutti gli inverter devono essere impostati su:

- Protocollo 1
- 57600 Baud
- Parametro 1164 sul valore 2

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log ^{im} Presa R485 Inverter	
Morsetto Pin	
▶ 1 ▶ 2	
▶ 4 ▶ 3	

 Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare REFUSOL i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4

- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio mediante
 - cavo dati schermato a 2 fili e
 - connettore a 4 fili "SACC-M12MS-4SC" (2 pezzi, in allegato all'inverter)
- Punto di collegamento: Prese RS485 sul lato inferiore dell'inverter

Le prese RS485 "IN" e "OUT" sono doppie, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Cablare il cavo dati con il connettore "SACC-M12MS-4SC" come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire un connettore nella presa "OUT" (X14B) dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "IN" (X15B) dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare REFUSOL i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4
- 6. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

• Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31

Nel display di comando dell'inverter impostare i parametri seguenti:

- 1. premere »F1«, selezionare Elenco numerico, premere »ENTER«
- 2. Impostare Parametro Numero 2000 [Protezione password], premere 2 volte »ENTER«
- 3. Immettere il valore numerico 72555, premere »ENTER«
- 4. Impostare Parametro Numero 0406, premere »ENTER«
- 5. Selezionare il sottoparametro 0406,3, premere »ENTER«
- Immettere il valore numerico per indirizzo di comunicazione x
 [x = numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31], premere »ENTER«

Dopo la parametrizzazione nel display:

- 1. Tramite il sezionatore DC installato accendere e spegnere brevemente l'inverter, per attivare le impostazioni
- 2. Impostare data e ora sull'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Installazioni precedenti Solar-Log™/Refusol: Impostare la compatibilità

Negli impianti Solar-Log™/Refusol più vecchi, l'inverter doveva essere impostato con parametri supplementari su compatibilità Solar-Log™. Questo è necessario solamente se un inverter è stato sostituito a causa di un difetto o se l'impianto è stato ampliato. In questi casi i nuovi inverter devono essere provvisti nuovamente dei parametri estesi.

I parametri estesi sono disponibili solo a partire dalla versione Firmware 800.2.20 dell'inverter o successive. La versione Firmware è visualizzabile tramite il menu dell'inverter:

▶ »F1« / Elenco numerico / Parametro 1.1 fino a 1.3

Le versioni correnti Firmware e le indicazioni relative all'operazione di caricamento vengono proposte all'indirizzo www.refu-elektronik.de.

Nel display di comando dell'inverter impostare i parametri seguenti:

- 1. premere »F1«
- 2. selezionare Elenco numerico, premere »ENTER«
- 3. Impostare il parametro Numero 0407, premere »ENTER«
- 4. Selezionare il sottoparametro 0407,3, premere »ENTER«
- Immettere valore numerico "2" [tipo di comunicazione RS485: Solar-Log], premere »ENTER«
- 6. Impostare il parametro Numero 0420, premere »ENTER«
- 7. Selezionare il sottoparametro 0420,3, premere »ENTER«
- 8. Selezionare il valore numerico 9600, premere »ENTER«
- 9. Tramite il sezionatore DC installato accendere e spegnere brevemente l'inverter, per attivare le impostazioni



Nota

Nell'impostazione in corrispondenza dell'opzione 5 il valore numerico "2" si riferisce al vecchio protocollo Solar-Log e il valore numerico "1" al protocollo nativo per il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva.

Nell'opzione 8 il valore numerico si riferisce alla velocità di comunicazione degli inverter e con il vecchio protocollo Solar-Log il valore numerico è 9600 e con il protocollo nativo è 57600.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, tutti gli inverter devono essere impostati su:

- Protocollo 1
- 57600 Baud
- Parametro 1164 sul valore 2



Nota

È possibile collegare al massimo 31 inverter in un bus RS485.

65 REP

65.1 REP

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili con il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera nell'inverter
Мо	rsetto	Мог	setto RS485
►	1 A/Data+	►	1 T/R 1+
►	4 B/Data-	►	2 T/R 1-

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 4. Chiudere l'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Mo	rsettiera nell'inverter	Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto RS485	Mor	setto RS485
►	1 T/R 1+	►	1 T/R 2+
►	2 T/R 1-	►	2 T/R 2-

- 3. Collegare i morsetti A e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 6. Chiudere l'inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante interruttore Dip dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

66.1 Reverberi (serie EDI)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 4 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 - Eseguire la terminazione dell'inverter.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite:

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione).

Procedura:

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Connettore della morsettiera inverter		
Morsetto	Pin		
▶ 1	▶ 5		
▶ 1	▶ 7		
▶ 4	▶ 4		
▶ 4	▶ 6		

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 4 poli

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Assegnare indirizzo di comunicazione.
- 6. Raccomandazione: numerazione progressiva da Solar-Log™, ad iniziare da 2 (non 1!). Ultimo indirizzo per 247.
- 7. Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- 8. Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

È possibile collegare al massimo 31 inverter in un bus RS485.

67 Riello

67.1 Riello

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B o C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter Riello a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

- ▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485

Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.


Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o C.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter	
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	R+
►	4	►	R-
►	5	►	T+
►	6	►	Т-

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B o C del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente).

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter.

68.1 SALICRU EQX

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B o C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza .

- ▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BKL1" (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o C

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter	
Мо	rsetto	Morsetto	
	1	▶ R+	
►	1	▶ T+	
	4	▶ R-	
	4	▶ T-	

- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: 120 Ω Collegare la resistenza di terminazione
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B o C del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione:
 120 Ω Collegare la resistenza di terminazione
- 5. Chiudere l'inverter

68.2 SALICRU EQXLV

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Resistenza	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera inverter
Morsetto	Morsetto
▶ 1	▶ 4 (A in)
▶ 4	▶ 3 (B in)

2. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: 120 Ω Collegare la resistenza di terminazione

3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Collegare il morsetto 2 (A out) dell'inverter 1 con il morsetto 4 (A in) dell'inverter 2
- 2. Collegare il morsetto 1 (B out) dell'inverter 1 con il morsetto 3 (B in) dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire resistenza terminale da 120 Ω

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: Tramite software PC per la configurazione degli inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

69 Samil Power

69.1 Samil Power

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
-	No	RS422	

Panoramica

- interfaccia integrata
- 2 prese RJ11 internamente nell'inverter
- Cablaggio a 4 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o C.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)
- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente

Connettore della morset Solar-Log™	tiera Inverter SolarRiver*	Inverter SolarLake
RS485/422 B	Connettore RJ 11	Connettore RJ45
▶ 1	► 2 R+	► 3 R+
▶ 4	► 1R-	► 6 R-
▶ 5	► 4 T+	▶ 1T+
▶ 6	► 3 T-	► 2 T-

*Alcuni modelli SolarRiver utilizzano gli stessi attacchi del SolarLake. In questo caso eseguire il cablaggio come previsto per SolarLake.



- 1. Inserire il connettore RJ11 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 B o C del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: Prese RJ11



Nota!

È possibile collegare al massimo 32 inverter per ogni bus RS422

Procedura

Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

- 1. Inserire il proprio cavo con il connettore RJ11 in una presa RJ11 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire il cavo nella seconda presa RJ11 del primo inverter e nella presa RJ11 del secondo inverter
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Chiudere l'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS422.

70 Santerno

70.1 Santerno

Terminazione Indirizzamen- to		Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa a 9 poli all'esterno sul fondo della carcassa
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati Santerno preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore a 9 poli e connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera inverter
Мо	rsetto	Morsetto
►	1	► 1 (Linea A)
►	4	▶ 2 (Linea B)

- 2. Inserire il connettore nella presa A dell'inverter.
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: collegare la presa A del cavo dati Santerno-Solar-Log[™] con il connettore del 1° cavo dati inverter Santerno.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cavo dati inverter Santerno (accessorio; non incluso nella dotazione).
- Punto di collegamento: Presa a 9 poli all'esterno sul fondo della carcassa.

- 1. Inserire il connettore del cavo dati dell'inverter Santerno nella presa B dell'inverter 1.
- 2. Inserire il connettore del cavo dati dell'inverter Santerno nella presa C dell'inverter 1.
- 3. Inserire il connettore dell'altra estremità del cavo nella presa C dell'inverter 2.
- 4. Collegare insieme altri inverter tramite la presa C.
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: collegare la presa A del cavo dati Santerno-Solar-Log[™] con il connettore del 1° cavo dati Santerno.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

71 Schneider Electric

71.1 Schneider Electric SunEzy

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Nel riconoscimento inverter selezionare "Schneider Electric: SunEzy"

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B o C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

- ▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485 Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato "BKL1" (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.



- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Mor	rsetto	Мог	rsetto	
►	1	►	R+	
►	4	►	R-	
►	5	►	T+	
►	6	►	Т-	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B o C del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente).

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter.

71.2 Schneider Electric Xantrex GT30E

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	No	Presa Sub D9

Nel riconoscimento inverter selezionare "Schneider Electric: XantrexGT30E"

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: presa Sub D 9 X51 all'interno dell'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato nell'inverter.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite:

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione).
- un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura:

▶ 4

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

▶ 6

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter		
RS485 A	Pre	sa Sub D9 X51		
▶ 1	►	8		

- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili.
- Punto di collegamento: presa Sub D 9 X51 all'interno dell'inverter.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter		
RS4	185/422 B	Pre	sa Sub D9 X51	
	1	►	8	
►	4	►	6	
2.	Collegare gli altri inverter allo stesso modo (1:	l).		

Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.

Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

71.3 Schneider Electric Conext

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Schneider Electric: Conext CL/RL/TL"

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Inverter		
		Pin		
►	1	►	4	
►	3	►	8	
►	4	►	5	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter.
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

71.4 Schneider Conext CL60 Sunspec (RS485)

Terminazione	Indirizzamen-	Interfaccia
	to	

Interruttore	Si	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Schneider ElectricConext Sunspec"

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in RJ45-Out qualsiasi del primo inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Inverter RS485		
		Pin		
	1 Data+	►	A+	
►	3 GND	►	GND	
	4 Data-	►	В-	

- 4. Se deve essere collegato solo un inverter, eseguirne la terminazione.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: 2 prese RJ45

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa OUT RJ45 del primo inverter.
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa IN RJ45 dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 (campo indirizzo 1-247).
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

71.5 Schneider Conext CL60 Sunspec (LAN)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Si	LAN

Nel riconoscimento inverter selezionare "Schneider ElectricConext Sunspec"

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore "Schneider ElectricConext Sunspec". Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Schneider ElectricConext Sunspec". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.

72 Schüco

72.1 Serie IPE CN

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore terminale	Sì	RS485

Selezionabile sotto RefuSol

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RS485 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione



Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, tutti gli inverter devono essere impostati su:

- Protocollo 1
- 57600 Baud
- Parametro 1164 sul valore 2.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™			Presa R485 inverter		
Mor	setto	Pin			
►	1	►	2		
•	4	►	3		

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare REFUSOL i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4.
- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio mediante
 - cavo dati schermato a 2 fili e
 - connettore a 4 poli "SACC-M12MS-4SC".
- Punto di collegamento: prese RS485 sul lato inferiore dell'inverter.

Le prese RS485 "IN" e "OUT" sono doppie, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Cablare il cavo dati con il connettore "SACC-M12MS-4SC" come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire un connettore nella presa "OUT" (X14B) dell'inverter 1.
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "IN" (X15B) dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare REFUSOL i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4.
- 6. Chiudere l'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31.
- Assegnare un indirizzo di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

72.2 Serie IPE CT

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Selezionabile sotto Bonfiglioli

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Rendere accessibile l'interfaccia nell'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera nell'inverter		
Morsetto		Morsetto RS485		
►	1	►	1 A (Data+)	
►	3	►	6 GND	
►	4	►	3 B (Data-)	
••••				

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP S1 per resistenza terminale su "On".
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.

- 1. Rendere accessibile l'interfaccia nell'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Morsettiera nell'inverter		Morsettiera nell'inverter		
Morsetto RS485		Morsetto RS485		
►	1 A (Data+)	►	2 A (Data+)	
►	6 GND	►	6 GND	
►	3 B (Data-)	►	4 B (Data-)	

- 3. Collegare i morsetti dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP S1 per resistenza terminale su "On".
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 fino a 30.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

È possibile collegare al massimo 20 inverter in un bus RS485.

72.3 Serie IPE SN

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto Sunways

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
 - Modelli 750 V: 4 morsetti RS485 su morsettiera da 10 poli
 - Modelli 850 V: Morsettiera RS485 da 4 poli
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati Sunways preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Morsetto		Morsetto		
►	1	►	RS485+	
►	4	►	RS485-	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter:
 - Modelli 750 V: 4 morsetti RS485 su morsettiera da 10 poli.
 - Modelli 850 V: Morsettiera RS485 da 4 poli.

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti RS485+ e RS485- di tutti gli inverter con i due fili del cavo dati come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Chiudere l'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

72.4 Schüco serie SGI (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore terminale	Sì	RS485

Selezionabile sotto Schüco

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45			
Morsetto		Pin			
►	4	► 3 (A)			
►	1	► 6 (B)			

- 2. Aprire il coperchio dell'apparecchio sul lato inferiore dell'inverter
- 3. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire il connettore terminale IP20 nella presa libera RJ45 (non assolutamente necessario con lunghezze di cavi fino a 100 m)
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™
- 6. Chiudere il coperchio dell'apparecchio sul lato inferiore dell'inverter

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: Prese RJ45 sul lato inferiore dell'inverter

Procedura

- 1. Aprire il coperchio dell'apparecchio sul lato inferiore dell'inverter
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: Inserire il connettore terminale IP20 nella presa libera RJ45 (non assolutamente necessario con lunghezze di cavi fino a 100 m)
- 6. Chiudere il coperchio dell'apparecchio sul lato inferiore dell'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

73 Shindengen

73.1 Shindengen

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato..
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Morsettiera nell'inverter			
		Morsetto RS485			
►	1 A/Data+	► 30 A (+)			
►	3 GND	▶ 31 GND			
	4 B/Data-	▶ 13 B (-)			

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Morsettiera nell'inverter		Morsettiera nell'inverter			
Morsetto RS485		Morsetto RS485			
►	30 A (+)		30 A (+)		
►	31 GND	►	31 GND		
►	13 B (-)	►	13 B (-)		

- 3. Collegare i morsetti dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 6. Chiudere l'inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 30.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

È possibile collegare al massimo 30 inverter in un bus RS485.

74 SIEL

74.1 SIEL (monofase)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Modelli supportati:

- Soleil 1F (1-phase) 1,5, 2, 3, 4, 5, 6
- Soleil 10 TL

- Soleil M 1.5, 2, 4, 4.6, 6

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: Tramite l'interruttore DIP sulla scheda d'interfaccia

Prima dell'installazione della scheda d'interfaccia RS485:

Assegnare l'indirizzo di comunicazione tramite l'interruttore DIP 8 della scheda d'interfaccia:

Esempio - Indirizzo di comunicazione 1:



Esempio – Indirizzo di comunicazione 2:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 3:

On				
Off				
Interruttore DIP				

Esempio - Indirizzo di comunicazione 4:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 5:



Maggiori informazioni in Internet: https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema_numerico_binario

Installare interfaccia RS485 Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera inverter Morsetto		
Morsetto			
▶ 1 Dati+	▶ R+		
▶ 4 Dati-	▶ R-		

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter su scheda d'interfaccia RS485 montata successivamente.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti T+ e T- dell'inverter 1 con i morsetti R+ e R- dell'inverter 2.

Connettore della morsettiera nell'inverter 1	Morsettiera nell'inverter 2			
Morsetto	Morsetto			
▶ T+	▶ R+			
► T-	▶ R-			

- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter.

74.2 SIEL (trifase)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Modelli supportati:

- Soleil 3F (trifase) 10, 15, 20.
- DSP (solo in combinazione con SCB SIEL e una licenza valida).

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato..
- Fasi di lavoro:
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

• Come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Installare interfaccia RS485

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter	
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1 Data+	►	27 Data+
►	3 GND	►	30 GND
►	4 Data-	►	28 Data-

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• Eseguire il cablaggio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

75 Siemens

75.1 Siemens

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Resistenza	Sì	RS485



Nota

Per garantire una comunicazione tra Solar-Log™ e inverter, su entrambi i dispositivi deve essere selezionato lo stesso protocollo.

Selezione protocollo per il riconoscimento dispositivi:

- Siemens: Native (con controllo PM)
- Siemens: Generic

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RS485 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Per i collegamenti tra il Solar-Log™ e l'inverter, preparare il cavo con la seguente piedinatura.

Collegamento del Solar-Log™ con il primo inverter

- RS485 IN rcolare a 4 poli)

Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter (vedere il punto seguente "Terminazione bus")

Cablare gli inverter

Gli inverter devono essere collegati l'un l'altro mediante cavo dati schermato tramite gli attacchi RS485 situati nel SINVERT PVM.

Il grafico seguente mostra lo schema di connessione di base.



Siemens - Cablaggio inverter

Come linee dati, utilizzare i connettori a spina SACC-M12MS-4SC in dotazione con l'inverter.

- Predisporre i collegamenti rappresentati nel grafico.
- Chiudere la linea del bus nell'ultimo inverter con una resistenza terminale nella presa di uscita RS485.

Inverter - RS485 OUT (Connettore circolare a 4 poli)	Inverter - RS485 IN (Connettore circolare a 4 poli)
Pin 2	Pin 2
Pin 3	Pin 3

Terminazione bus

Sull'attacco RS485 OUT dell'ultimo inverter, il bus va terminato con 120 Ω .

A questo scopo, utilizzare la resistenza interna da 120 Ω e chiudere rapidamente i seguenti pin in un connettore circolare a 4 poli mediante due ponticelli:

Inverter - RS485 OUT (Connettore circolare a 4 poli)

Pin 1	Pin 2
Pin 3	Pin 4
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••

Inserire questo connettore nella presa di uscita RS485 dell'ultimo inverter. •

Parametrizzazione

- La parametrizzazione viene eseguita dal display dell'inverter. ٠
- Prima delle impostazioni di comunicazione, è necessario impostare correttamente la data e l'ora e inserire la password "72555".
- I parametri di comunicazione vengono impostati nel sottomenu "F1 -> Configurazione -> Comunicazione -> RS485".
- Selezionare le singole opzioni menu tramite i tasti freccia ↑↓e confermare con "ENTER".
- A ciascun SINVERT PVM deve essere assegnato un indirizzo di comunicazione progressivo. Si raccomanda di definire gli indirizzi in ordine progressivo iniziando da 1, quindi 1, 2, 3 fino a un massimo di 31. L'indirizzo "O" appartiene al Solar-Log™.
- La velocità di comunicazione dovrebbe essere impostata su 57600. Solo in caso di utilizzo del pac-chetto wireless la velocità di comunicazione utilizzata deve essere 9.600.

Procedura per la parametrizzazione dell'indirizzo di comunicazione

- 1. Selezionare Indirizzo USS e premere "ENTER"
- 2. Immettere un valore numerico xx [indirizzo] e premere "ENTER"
- 3. Selezionare "Velocità di comunicazione" e premere "ENTER"
- 4. Immettere "Valore numerico [velocità di comunicazione]" e premere "ENTER"
- 5. Selezionare "Protokoll" (Protocollo) e premere "ENTER"
- 6. Selezionare Tipo protocollo "1" e premere "ENTER"

Dopo la parametrizzazione sul display, l'inverter deve essere spento per qualche minuto tramite il sezionatore DC installato. In questo modo le impostazioni vengono acquisite e attivate. La procedura per l'impostazione è descritta nel manuale dell'inverter. A partire dalla versione 2.0.3 (nov. 2009) del firmware Solar-Log™, l'inverter non necessita di ulteriori impostazioni. È possibile passare direttamente alla messa in funzione.

Compatibilità Solar-Log™ in caso di impianti PVM più vecchi

Negli impianti Solar-Log[™]/PVM più vecchi, l'inverter doveva essere impostato con parametri supplementari su compatibilità Solar-Log[™]. Questa operazione risulta tuttora necessaria qualora l'inverter sia stato sostituito a causa di un difetto o l'impianto sia stato ampliato. Solo in questi casi i nuovi inverter necessitano nuovamente dei parametri estesi.



Nota

È possibile collegare al massimo 31 inverter in un bus RS485.

76 Siliken

76.1 Siliken - Inverter centrale

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.1

In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 - 254)

Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Ogni inverter deve essere raggiungibile singolarmente tramite la rete. A questo proposito in ogni inverter attivare l'interfaccia di rete, come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter, e integrare gli inverter nella rete tramite uno switch.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log $^{\mbox{\tiny M}}$ WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore Siliken. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Siliken". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.

77 SMA

77.1 Panoramica

L'interfaccia RS485 non è integrata negli inverter SMA.

In alternativa le interfaccia RS485 seguenti possono essere montate successivamente sugli inverter SMA:

- Special-PiggyBack RS485 (da Solare Datensysteme GmbH)
- PiggyBack RS485 originale SMA (da SMA)

I due PiggyBack possono essere installati nell'inverter del tipo "SunnyBoy" (ad eccezione dei modelli 3000/4000/5000TL-20 Next Generation) o "Sunny Mini Central" di SMA. Per gli inverter -20 e Tripower di SMA è richiesto il Data Modul SMA RS485.

Special-PiggyBack RS485

• Funzionamento solo con apparecchi Solar-Log™

Regime misto PiggyBack

Lo Special-PiggyBack RS485 può funzionare anche in regime misto con i PiggyBack originali SMA o con i Data-Modul.

Uno schema per il cablaggio nel regime misto SMA è riportato in appendice.

Funzionamento Bluetooth SMA

I modelli Solar-Log™ BT sono compatibili con gli inverter SMA compatibili Bluetooth. Nei modelli So-Iar-Log™ BT è possibile un regime misto (Bluetooth e RS485); possono essere collegati fino a 7 inverter SMA.



Nota

Per lo scambio di inverter con SMA osservare il capitolo corrispondente nel manuale di installazione.
77.2 Collegamento SMA via Special-PiggyBack RS485

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	No	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "SMA: Data1"

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente Special-PiggyBack RS485
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno dell'inverter, sul PiggyBack
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Cablaggio a 4 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare Special-PiggyBack RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare Special-PiggyBack RS485 sull'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il PiggyBack con il connettore maschio inferiore sulla scheda di controllo dell'inverter (Figura 3, a sinistra)

L'adesivo con la scritta "unten" (sotto) sulla targhetta si deve trovare nella parte in basso a sinistra (Figura 3, a destra).



Scheda di controllo prima e dopo l'installazione di PiggyBack

Cablare l'inverter al Solar-Log™

- Il cablaggio viene eseguito tramite
 - un cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
 - un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter	
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	2
	2	►	3
►	3	►	5
►	4	►	7

- 3. Far passare il cavo nell'inverter attraverso la guaina isolante, che è in dotazione al PiggyBack. Il cavo deve essere rivestito all'interno nell'inverter con la guaina isolante.
- 4. Stabilire il collegamento di massa: collegare il morsetto 5 dell'inverter con il distributore a spina piatta in dotazione nella carcassa dell'inverter
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione:. Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



PiggyBack - Inserire ponticello

- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili (ad es. un cavo ad anello da 25 m, N. d'ordine Solare Datensysteme. 220014)
- Punto di collegamento: morsettiera nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Far passare il cavo nell'inverter attraverso la guaina isolante, che è in dotazione al PiggyBack Il cavo deve essere rivestito all'interno di tutti gli inverter con la guaina isolante.
- 2. Collegare tutti e 4 i contatti (2,3,5,7) della morsettiera dell'inverter 1 con l'inverter 2



Nota

Uno schema per il cablaggio nel regime misto SMA è riportato in appendice.

- 1. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 2. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter

Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



Jumper SMA

3. Chiudere l'inverter

77.3 Collegamento SMA tramite PiggyBack RS485 originale SMA e Da-

ta-Modul RS485 SMA

Terminazione	Indirizzamento	Interfaccia
Resistenza ponticello	No	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "SMA: Data1"

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente PiggyBack RS485 SMA
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno dell'inverter, sul PiggyBack
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Cablaggio a 3 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare PiggyBack RS485 originale SMA sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare PiggyBack RS485 originale SMA sull'inverter

Procedura

 Installare nell'inverter il PiggyBack RS485 originale SMA come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. Far passare il cavo attraverso la guaina isolante



Nota

Il cavo deve essere rivestito all'interno nell'inverter con la guaina isolante.

4. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Мог	rsetto	Мо	rsetto	
►	1	►	2	
►	3	►	5	
•	4	•	7	

- 5. Stabilire il collegamento di massa: collegare il morsetto 5 dell'inverter con il distributore a spina piatta in dotazione nella carcassa dell'inverter
- 6. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



Jumper SMA

- 7. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 8. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiera nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Cablare l'inverter come previsto dal manuale di installazione relativo all'inverter
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



Jumper SMA

4. Chiudere l'inverter



Nota

Uno schema per il cablaggio nel regime misto SMA è riportato in appendice.

77.4 Funzionamento Bluetooth SMA

Terminazione	Indirizzamento	Interfaccia
No	No	Bluetooth

Il funzionamento Bluetooth è possibile solo se il modulo Bluetooth opzionale è montato nel Solar-Log[™]. Il funzionamento Bluetooth è possibile solo con i modelli Solar-Log[™] BT. Sono supportati tutti gli inverter Bluetooth SMA, anche Bluetooth Piggy Back.

Nel riconoscimento inverter selezionare "SMA: Data2+"

Panoramica

- Supportati tutti i PiggyBack Bluetooth SMA
- Non è possibile il funzionamento contemporaneo con il SunnyBeam SMA via Bluetooth.
- Apparecchi Solar-Log™ BT:
 - Possono essere letti al massimo 7 inverter SMA via Bluetooth
 - Possibilità di collegamento di altri produttori di inverter.

Regolazione Bluetooth nel Solar-Log™

- Il Solar-Log[™] supporta sia la modalità Collegamento diretto sia la modalità Collegamento di rete.
 Per i modelli della serie R2 è disponibile solo la modalità Collegamento di rete.
- Collegamento diretto: Il Solar-Log[™] crea per ogni singolo inverter un collegamento diretto. Tutti gli inverter devono rientrare nella portata del Solar-Log[™]. Il NET-ID viene impostato a questo proposito sia sull'inverter che sul Solar-Log[™] sul valore 1.
- Collegamento di rete (raccomandato): Il Solar-Log[™] crea il collegamento con un inverter che inoltra i segnali. Aumenta così la portata del Bluetooth. Per utilizzare questa modalità, scegliere nell'inverter e nel Solar-Log[™] un NET-ID compreso fra 2 e F. Il NET-ID nel Solar-Log[™] deve coincidere con quello nell'inverter.

Indirizzamento Bluetooth sull'inverter

Impostazione: Tramite rotellina sull'inverter
 Maggiori informazioni sono riportate nel manuale dell'inverter.

Riconoscimento Bluetooth

- Il riconoscimento Bluetooth deve avvenire possibilmente nella stessa stanza dove è montato l'inverter, per evitare errori di riconoscimento dovuti ad una mancanza di campo
- Per prova si può tentare di allontanare il collegamento Bluetooth. La portata è max. 50 m in campo aperto.
- EasyInstallation funziona solo con NET-ID 2 nell'inverter



Nota

La preimpostazione del nome utente e della password nell'inverter non devono mai essere modificate.



Nota relativa alla gestione smart grid

Le funzione della gestione smart grid sono disponibili anche tramite l'interfaccia Bluetooth. Considerare che a questo proposito le impostazioni nell'inverter devono essere eseguite mediante il software del produttore dell'inverter. Informazioni più dettagliate al riguardo sono riportate nel manuale utente degli inverter.



Indicazione per il riconoscimento inverter

Per un riconoscimento riuscito dell'inverter è necessario registrare la password utente dell'inverter nel menu WEB del Solar-Log™, in corrispondenza di Configurazione | Gestione smart grid | Password impianto.

Importante:

Per poter richiamare l'opzione Password impianto, è necessario prima selezionare SMA nell'interfaccia.

77.5 SMA Meter Connection Box

Nell'SMA Meter Connection Box è possibile collegare un contatore di energia con uscita SO. La Meter Connection Box converte questo segnale SO sul bus RS485.

La Meter Connection Box è collegata come un inverter SMA mediante l'attacco RS485. Nel corso del riconoscimento dell'inverter la Box deve essere riconosciuta come un inverter, è necessario selezionare SMA.

La configurazione viene eseguita nell'area Configurazione | Apparecchi| Configurazione.

Procedura

- Eseguire il riconoscimento
- Selezionare il numero corrispondente
- Registrare la potenza del generatore
- Inserire il fattore di impulso del contatore SO
- Selezionare il tipo di contatore di corrente
- Salva

77.6 SMA Speedwire



Il marchio "Speedwire" in molti paesi è un marchio registrato della SMA Solar Technology AG.

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	_*	Ethernet/RJ45

Nel riconoscimento inverter selezionare "SMA: Speedwire"

Panoramica

- Interfaccia Speedwire integrata o retrofit
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.*
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Installare il modulo SMA-Speedwire nell'inverter

Procedura

Installare nell'inverter il modulo Speedwire come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare il cavo di rete attraverso l'apertura del cavo dell'inverter e collegare con l'interfaccia Speedwire
- 3. Riapplicare la copertura dell'inverter, se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il cavo di rete nella presa RJ45 (Ethernet) del Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

• Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nell'inverter. Di default questa deve essere impostato su assegnazione automatica. Informazioni più dettagliate al riguardo sono riportate nel manuale utente degli inverter.

- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa sottorete del Solar-Log™
 Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49
 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 2 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Riconoscimento Solar-Log™

 Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Apparecchi | Definizione nella sezione Rete il produttore di inverter "SMA" e confermare la selezione con Salva.

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare il riconoscimento Speedwire e il produttore SMA tramite l'interfaccia "Rete" e avviare il riconoscimento.



Nota relativa alla gestione smart grid

Le funzioni della gestione smart grid sono disponibili anche tramite l'interfaccia Speedwire. Considerare che a questo proposito le impostazioni nell'inverter devono essere eseguite mediante il software del produttore dell'inverter. Informazioni più dettagliate al riguardo sono riportate nel manuale utente degli inverter.



Nota

Attenersi soprattutto alle avvertenze del produttore nel manuale di installazione relative alla configurazione dell'indirizzamento IP.



Nota

Cablaggio nel bus.

Nelle interfacce speedwire integrate per ogni inverter è disponibile solo un attacco di rete. Di conseguenza per l'impiego di più inverter o per l'utilizzo del collegamento Internet tramite l'interfaccia Ethernet (RJ45) del Solar-Log™ è necessario un router o switch.



Indicazione per il riconoscimento inverter

Per un riconoscimento riuscito dell'inverter è necessario registrare la password utente dell'inverter nel menu WEB del Solar-Log™, in corrispondenza di Configurazione | Gestione smart grid | Password impianto.

Importante:

Per poter richiamare l'opzione Password impianto, è necessario prima selezionare SMA nell'interfaccia.

75.7 SMA - Sunny Central

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
No	Sì	LAN	

Nel riconoscimento inverter selezionare "SMA: Sunny Central CP"

Modelli supportati: 500 CP XT 630 CP XT 720 CP XT 760 CP XT 800 CP XT 850 CP XT 900 CP XT 1000 CP XT

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

• Assegnazione indirizzi IP come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Collegare inverter e Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch) e
- router o switch Ethernet.

Procedura

- 1. Collegare Solar-Log™ e inverter al router o switch
- 2. Assegnare ad ogni inverter un indirizzo IP. Assegnazione indirizzi IP come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

I primi tre blocchi di numeri come Solar-Log™, per es. 192.168.178.49 Quarto blocco di numeri: un posto libero della rete, per es. 192.168.178.50

75.8 SMA - Sunny Tripower 60

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
No	Sì	LAN	

Nel riconoscimento dispositivi selezionare "SMA: Sunspec Modbus".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- Cablaggio dello SMA Inverter Manager
- Fasi di lavoro
 - Togliere l'alimentazione elettrica al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Cablare l'inverter allo SMA Inverter Manager
 - Cablare lo SMA Inverter Manager al router/switch
 - L'assegnazione degli indirizzi IP degli inverter avviene tramite lo SMA Inverter Manager con DHCP (preimpostato)
 - Cablare il Solar-Log™ al router/switch

Cablare gli inverter

Cablare gli inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni.

Cablare l'inverter allo SMA Inverter Manager

• Cablare l'inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni

Cablaggio Solar-Log™/SMA Inverter Manager

- Collegare il Solar-Log™ al router/switch
- Collegare lo SMA Inverter Manager al router/switch

Assegnazione indirizzo IP

L'assegnazione degli indirizzi IP agli inverter avviene tramite lo SMA Inverter Manager



Nota

Per potere eseguire un riconoscimento dispositivi degli inverter, è prima necessario mettere in funzione gli inverter come previsto dal manuale di istruzioni SMA.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log $^{\mbox{\tiny M}}$ WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore SMA e il tipo Sunspec. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "SMA: Sunspec Modbus". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.

78 SOCOMEC

78.1 SOCOMEC Sunsys B20E

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto SOCOMEC

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 5 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Assegnare un indirizzo di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Campo indirizzo 1-255.

• Eseguire la terminazione dell'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite:

• cavo dati a confezionamento autonomo.

Procedura:

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Connettore della morsettiera inverter		
		Pin		
►	1 Dati+	▶ 3		
►	1 Dati+	▶ 5		
►	3 GND	▶ 2		
►	4 Dati-	▶ 4		
►	4 Dati-	▶ 6		
 Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato manuale di istruzioni dell'inverter. 		dicato nel		

- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 5 fili

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Assegnare un indirizzo di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- Raccomandazione: Numerazione progressiva ad iniziare da 1. Campo indirizzo 1-255

78.2 SOCOMEC Sunsys B12/B30

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto SOCOMEC

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Collegare gli inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni.
 - Assegnare un indirizzo di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Campo indirizzo 1-255

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45	
Mor	setto	Pin	
►	1 Dati+	►	5
►	3 GND	►	7
►	4 Dati-	►	4
••••		•••••	

- 3. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 dell'inverter 1.
- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati con connettore RJ45
- Punto di collegamento: prese RJ45 sull'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 dell'inverter 1.
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 dell'inverter 2.
- 4. Cablare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 6. Chiudere l'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1. Campo indirizzo 1-255
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

79 SolarEdge

79.1 SolarEdge

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 3 poli.
- Fasi di lavoro:
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Indirizzare l'inverter e impostare il protocollo.
 - Cablare gli inverter.



Nota

SolarEdge-Gateway:

Può accadere che fra gli inverter SolarEdge e il Solar-Log[™] venga installato un "SolarEdge-Gateway". Questo può causare problemi di comunicazione fra il Solar-Log[™] e gli inverter. Per garantire un corretto funzionamento della comunicazione con il Solar-Log[™], deve essere attivato l'interruttore del pacchetto wireless sulla rispettiva interfaccia. L'interfaccia RS485-C non supporta il SoarEdge-Gateway.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RS485-1 X4 presa
Morsetto	Pin
▶ 1	A - Data+
▶ 3	G - GND
• 4	B - Data-

- 4. Nell'ultimo inverter eseguire la terminazione secondo il manuale del produttore mediante interruttore Dip SW7.
- 5. Avvitare il coperchio dell'inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Inverter n RS485-1 presa X4	Inverter n+1 RS485-1 presa X4
Pin	Pin
A - Data+	A - Data+
G - GND	G - GND
B - Data-	B - Data-

- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 5. Nell'ultimo inverter eseguire la terminazione secondo il manuale del produttore mediante interruttore Dip SW7.
- 6. Avvitare il coperchio dell'inverter.
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 (massimo 247).
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Impostazioni nell'inverter

Prima del riconoscimento dell'inverter verificare le due impostazioni seguenti nel display di comando degli inverter e se necessario impostare adeguatamente:

- 1. Usare l'opzione menu Comunicazione // RS485-1 Conf // Device Typeper impostare Non-SE Logger.
- 2. Usare l'opzione menu Comunicazione // RS485-1 Conf // Protocol per attivare SunSpec.

80SolarMax

80.1 SolarMax - Serie S, MT, P, TS, TS-SV e HT

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	RS485



Nota

Una riduzione della potenza degli inverter della serie SolarMax S funziona solo a partire dalla versione firmware - 1.5.12800.

A partire dal numero di serie 186288 l'aggiornamento del firmware negli apparecchi può essere eseguito solo da un installatore.

Purtroppo gli apparecchi con un numero di serie < 186288 non possono essere regolati.



Nota relativa al Solar-Log²⁰⁰

Il Solar-Log²⁰⁰ è concepito per un inverter. Dato che l'inverter Solar-Log[™] della serie HT con più di 3 MPP-Tracker è suddiviso in parecchi apparecchi "virtuali", non è possibile un collegamento al Solar-Log²⁰⁰.



Nota relativa alla serie HT:

i modelli di apparecchi, dotati di più di 3 MPP-Tracker, vengono suddivisi dal Solar-Log™ in più apparecchi "virtuali".

Così ad esempio vengono riconosciuti due apparecchi virtuali per il tipo di apparecchio 32HT4 con 4 MPP-Tracker.

▶ Il motivo è la limitazione del Solar-Log™ a massimo 3 MPP-Tracker per apparecchio.

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Punto di collegamento serie HT: presa RJ45 all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• Cavo dati RS485 proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

- Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!
- ► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nettore della morsettiera Solar-Log™	Inve	erter RJ45
Mor	setto	Pin	
►	1	►	7
►	4	►	8
••••		•••••	

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati RS485 con connettore RJ45
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Punto di collegamento serie HT: presa RJ45 all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

Nota per il cablaggio RS485 della serie P SolarMax:



La serie P di SolarMax non supporta alcuna "Daisy chain" per RS485. Quindi non funziona alcun "collegamento in serie" di più apparecchi.

Per questo motivo al Solar-Log per ogni Bus RS485 può essere collegato solo un inverter della serie P.

Per collegare più inverter, il collegamento Ethernet fra inverter e Solar-Log è un'alternativa alla variante RS485.



Nota

L'impostazione di fabbrica dell'inverter è l'indirizzo di comunicazione 255.

Nel display di comando dell'inverter impostare manualmente l'indirizzo di comunicazione su 1, anche se viene collegato solo un singolo inverter con il Solar-Log™.

Serie S:

nell'impostazione dell'indirizzo di comunicazione nel display dell'inverter deve essere attivata solo l'interfaccia RS485 (preimpostata dalla fabbrica), non l'eventuale interfaccia Ethernet installata nell'inverter.



Nota relativa alla gestione smart grid

Per poter eseguire il controllo della potenza reattiva, nell'inverter è necessario configurare "Remote Mode" con l'ausilio di MaxTalk 2 (software proprio SolarMax) direttamente sull'inverter. Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

80.2 SolarMax - Serie C

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 6 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• Cavo dati RS485 proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Мо	rsetto	Pin
	1	▶ 7
►	2	▶ 1
►	2	▶ 2
►	3	▶ 3
►	3	▶ 4
••••		5 - inutilizzato
		6 - inutilizzato
•	4	▶ 8

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati RS485 con connettore RJ45
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Punto di collegamento serie HT: presa RJ45 all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

L'impostazione di fabbrica dell'inverter è l'indirizzo di comunicazione 255.

Nel display di comando dell'inverter impostare manualmente l'indirizzo di comunicazione su 1, anche se viene collegato solo un singolo inverter con il Solar-Log™.



Nota relativa alla gestione smart grid

Per poter eseguire il controllo della potenza reattiva, nell'inverter è necessario configurare "Remote Mode" con l'ausilio di MaxTalk 2 (software proprio SolarMax) direttamente sull'inverter. Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

80.3 SolarMax - Serie Cx

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 6 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare interfaccia RS485

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)
- oppure
- collegamento cavi proprio con cavo dati RS485 con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Morsetto	Pin
▶ 1	▶ 7
2	▶ 1
2	▶ 2
> 3	▶ 3
▶ 3	▶ 4
	5 - inutilizzato
	6 - inutilizzato
• 4	▶ 8

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45 all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota relativa alla gestione smart grid

Per poter eseguire il controllo della potenza reattiva, nell'inverter è necessario configurare "Remote Mode" con l'ausilio di MaxTalk 2 (software proprio SolarMax) direttamente sull'inverter. Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

80.4 SolarMax - Serie E

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	RS485

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 6 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare interfaccia RS485

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con cavo dati RS485, connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log[™].

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45
Мо	rsetto	Pin
►	1	▶ 7
►	2	▶ 1
►	2	▶ 2
►	3	▶ 3
►	3	▶ 4
		5 - inutilizzato
		6 - inutilizzato
►	4	▶ 8

Far passare il cavo dal Solar-Log™ all'inverter 1 attraverso il passacavi nella parte inferiore dell'apparecchio

- 3. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out"
- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati RS485 con connettore RJ45
- Punto di collegamento: presa RJ45 all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare il cavo dall'inverter 1 all'inverter 2 attraverso il passacavi nella parte inferiore dell'apparecchio
- 3. Inserire il connettore RJ45 nella presa "RS-485 in" dell'inverter 1
- 4. Inserire l'altra estremità con il connettore RJ45 nella presa "RS-485 out" dell'inverter 2
- 5. Collegare gli altri inverter rispettivamente tramite "RS-485 in" e "RS-485 out"
- 6. Per ogni inverter sono previsti due cavi.
- 7. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota relativa alla gestione smart grid

Per poter eseguire il controllo della potenza reattiva, nell'inverter è necessario configurare "Remote Mode" con l'ausilio di MaxTalk 2 (software proprio SolarMax) direttamente sull'inverter. Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

80.5 SolarMax tramite interfaccia Ethernet

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- interfaccia integrata
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP degli inverter
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure Switch
- Fasi di lavoro
 - Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP nell'inverter.
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™ (RJ45)
 - Cablare gli inverter (RJ45)

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RJ45 ed event. mediante un router/switch. Stabilire una connessione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnazione indirizzo IP

- Deve essere assegnato un indirizzo IP statico/fisso nel display dell'inverter.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log™

Esempio: Solar-Log™ ha 192.168.178.49 In questo caso gli inverter devono avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 - 254)

Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Note relative alla configurazione degli inverter

- Deve essere attivata l'interfaccia Ethernet dell'inverter.
- Viene supportata solo la porta TCP "12345".



Nota relativa alla gestione smart grid

Per poter eseguire il controllo della potenza reattiva, nell'inverter è necessario configurare "Remote Mode" con l'ausilio di MaxTalk 2 (software proprio SolarMax) direttamente sull'inverter. Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

81 SolaX Power

81.1 SolaX Power X1

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Automatica	RS422

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

SL-TL1500, SL-TL2200, SL-TL2500, SL-TL2800, SL-TL3000, SL-TL3300T, SL-TL3600T, SL-TL4400T, SL-TL5000T

Nel riconoscimento dell'inverter di questi modelli è necessario selezionare SolaXPower X1.

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- Cablaggio a 4 poli.
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.



Nota

Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o RS485/422 C.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un proprio cavo dati schermato a 8 fili e il connettore della morsettiera.
- Punto di collegamento: Presa RJ45 sull'inverter.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente.

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Presa RJ45 inverter	
		PIN	
►	1	Pin 3 - TX+	
►	4	▶ Pin 6 - TX-	
►	5	Pin 1 - RX+	
►	6	▶ Pin 2 - RX-	

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B o RS485/422 C del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo RJ45 (cavo Patch).
- Punto di collegamento: Prese RJ45.

Procedura

- 1. Inserire un proprio cavo con connettore RJ45 in una presa qualsiasi RJ45 dell'inverter 1. All'altra estremità collegare il connettore del morsetto al Solar-Log™.
- 2. Infilare il cavo RJ45 nella 2ª presa RJ45 del 1º inverter e in una presa RJ45 a scelta del 2º inverter.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B o C del SolarLog™.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS422.

81.2 SolaX Power X3

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

ZDNY-TL10000, ZDNY-TL12000, ZDNY-TL15000, ZDNY-TL17000 Nel riconoscimento dell'inverter di questi modelli è necessario selezionare SolaXPower X3.

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- Cablaggio a 2 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 247
 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- un proprio cavo dati schermato a 8 fili e il connettore della morsettiera.
- Punto di collegamento: Presa RJ45 sull'inverter.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente.

Connettore della morsettiera Solar-Lo	g™ Presa RJ45 inverter
Morsetto	PIN
▶ 1	Pin 4 - Data+
• 4	Pin 5 - Data-

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo RJ45.
- Punto di collegamento: Prese RJ45.

Procedura

- 1. Inserire un proprio cavo con connettore RJ45 in una presa qualsiasi RJ45 dell'inverter 1. All'altra estremità collegare il connettore del morsetto al Solar-Log™.
- 2. Infilare il cavo RJ45 nella 2ª presa RJ45 del 1º inverter e in una presa RJ45 a scelta del 2º inverter.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.
- 5. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1. Campo indirizzo 1 - 247
- 2. Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- 3. Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS485.

82 Solectria

82.1 Solectria V1 (>9k)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto Solectria V1

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

PVI 10KW PVI 13KW PVI 15KW PVI 100KW

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere controllato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Modificare eventualmente gli indirizzo di comunicazione dati Ogni indirizzo deve essere assegnato solo una volta Campo indirizzo 1-16

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera nell'inverter	
Morsetto		Pin	
►	1 (Data+)	RS485 A	
►	3 (Massa)	RS485 G	
►	4 (Data-)	RS485 B	

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Collegamento tramite cavo twisted-pair, schermato.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema:

Morsettiera nell'inverter	Morsettiera nell'inverter	
Pin	Pin	
RS485 A	RS485 A	
RS485 G	RS485 G	
RS485 B	RS485 B	

2. cablare gli altri inverter secondo le indicazioni del produttore.

- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter eseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Collegare la linea dati ai morsetti liberi A, B e G dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo nei terminali A, B e G dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter secondo le prescrizioni del produttore.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.

Istruzioni per l'indirizzo dell'inverter

- Raccomandazione: Numerazione progressiva, ad iniziare da 1.
- Impostazioni: nel display dell'inverter.
- Procedura: procedere sull'inverter come previsto dalla documentazione del produttore.



Nota

Verificare la velocità di comunicazione dell'inverter. La velocità di comunicazione deve essere impostata su 19200 con un bit di arresto e senza parità (19200-8N1). Impostazione della velocità di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

82.2 Solectria V2 (<9k)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
Sì	No	RS485	

Selezionabile sotto Solectria V2

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sul fondo della carcassa
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ2" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45	
Morsetto		Pin	
►	1	►	7 (TX A)
►	3	►	4 o 5 (GND)
	4	►	8 (Data- B)

2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter.

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter (mediante l'interruttore DIP nell'apparecchio).
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: Prese RJ45 (RJ45 R e L) all'esterno nell'inverter.
Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.



Attenzione

Ogni inverter deve disporre di un numero ID univoco (indirizzo) fra 1 e 16. Se si dispone di inverter con lo stesso numero ID, contattare Solectria Renewables per supporto. Una modifica ID è possibile ad opera del produttore.

82.3 Solectria V3 (<3k)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto "Solectria V3"

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma: PVI 1800 PVI 2500

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Assegnare un indirizzo di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Campo indirizzo 1-254.

• Eseguire la terminazione dell'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite:

cavo dati a confezionamento autonomo.

Procedura:

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Со	nnettore della morsettiera inverter
Мо	rsetto	Pin	
►	1 A/Data+	►	7 TX_A
►	3 GND	►	4 GND
►	4 B/Data-	►	6 RX_B
••••			

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: all'interno dell'inverter.
- Eseguire il cablaggio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Chiudere l'inverter.
- 5. Assegnare un indirizzo di comunicazione mediante il display, come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 6. Raccomandazione: numerazione progressiva ad iniziare da 1. Campo indirizzo 1-254.



Nota

Verificare la velocità di comunicazione dell'inverter. La velocità di comunicazione deve essere impostata su 19200 con un bit di arresto e senza parità (19200-8N1). Impostazione della velocità di comunicazione come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

82.4 Solectria V4

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto "Solectria V4"

Collegare i tipi seguenti secondo questo scherma:

PVI 14TL PVI 20TL PVI 23TL PVI 28TL PVI 36TL PVI 50TL PVI 60TL

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.
- Cablaggio a 4 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro:
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 254.
 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inv	erter RJ45
Мо	rsetto	Pin	
►	1 A/Data+	►	RS485+
	2 12V	►	12V
	3 GND	►	GND
►	4 B/Data-	►	RS485-

- 2. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'interno nell'inverter.

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

83 Solutronic

83.1 Solutronic SP25-55 (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485



Nota

Per garantire una comunicazione tra Solar-Log™ e inverter, su entrambi i dispositivi deve essere selezionato lo stesso protocollo.

Selezione protocollo per il riconoscimento dispositivi:

- Solutronic: Protocol 1
- Solutronic: Protocol 9

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: Morsettiera all'esterno sull'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Tutti gli inverter devono essere dotati della versione Firmware 1.2.39 o superiori.
- Gli inverter devono essere collegati a terra, in caso contrario possono verificarsi problemi nel riconoscimento dell'inverter.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	onnettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera inverter
Мо	orsetto	Morsetto
►	1	Pin 1-RS485-A
	3	Pin 3-GND
►	4	Pin 2-RS485-B

- Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter:
 Un manuale di istruzioni dettagliato per l'impostazione dell'inverter è disponibile alla pagina Web Solutronic.
- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: Morsettiera all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore in una presa X2 dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa X2 dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: Un manuale di istruzioni dettagliato per l'impostazione degli inverter è disponibile alla pagina web Solutronic.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter (a partire da firmware dell'inverter 2.62
 Parametro 89, per firmare precedente Parametro 230);
- Inoltre impostare l'interfaccia COM su "Protocollo 1 Solutronic" (Parametro 265)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

8

Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, per tutti gli inverter deve essere impostata la modalità "cos Phi fisso esterno" o "Riduzione della potenza" secondo le preimpostazioni del produttore.

83.2 Solutronic (SP)80, 100, 120, (SE)40S1, 40S2, 50S2, 60S2 (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485



Per garantire una comunicazione tra Solar-Log™ e inverter, su entrambi i dispositivi deve essere selezionato lo stesso protocollo.

Selezione protocollo per il riconoscimento dispositivi:

- Solutronic: Protocol 1
- Solutronic: Protocol 9

Panoramica

- interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: connettore circolare esterno sull'inverter.
- Cablaggio a 3 poli.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Tutti gli inverter devono essere dotati della versione Firmware 1.2.39 o superiori.
- Gli inverter devono essere collegati a terra, in caso contrario possono verificarsi problemi nel riconoscimento dell'inverter.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare gli inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)
- oppure
- un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Mc	orsettiera inverter
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	2 - Data+
►	3	►	3 - Massa
►	4	►	4 - Data -

- 2. Eseguire la terminazione nei connettori della morsettiera Pin 1 e Pin 4 sul Solar-Log™ mediante la resistenza terminale 120 Ω.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• Cablaggio nella trasmissione dati Master-Slave tramite cavo 1:1 con connettori a spina M12 (disponibile come accessori Solutronic)

Le prese X6 e X7 sono collegate fra di loro elettricamente.

• Punto di collegamento: connettore circolare esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore in una presa X6 dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa X7 dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Impostazione: nel menu Comunicazione nel display di comando dell'inverter; Parametro 89 Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1.
 Eseguire questa impostazione dall'opzione menu Indirizzo SPP.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, per tutti gli inverter deve essere impostata la modalità cos Phi fisso secondo le preimpostazioni del produttore.

84 Steca

84.1 Steca

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

Selezionabile sotto "Steca: Standard"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, esternamente sulla scheda d'interfaccia dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• Cavo dati RS485 proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

▶ Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Inverter RJ45	
Мо	rsetto	Pin	
►	1	▶ 1	
►	4	▶ 2	
2.	Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter		
3.	Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione:		
	nell'inverter inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45		

4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite il cavo dati RS485 con connettore RJ45;
 i cavi di collegamento fra gli inverter sono in dotazione agli inverter: utilizzare questi.
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il connettore terminale nella presa libera RJ45

Assegnare indirizzo di comunicazione

- 1. Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- 2. Impostazione: Tramite rotella sulla scheda d'interfaccia dell'inverter
- 3. Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

84.2 Steca (maggiore di 17k)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Selezionabile sotto "Steca: USS / >=17kW"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RS485 sul lato inferiore dell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Per la configurazione iniziale selezionare l'inverter Steca >=17k.



Nota

Per poter utilizzare il controllo della potenza attiva e della potenza reattiva, tutti gli inverter devono essere impostati su:

- Protocollo 1
- 57600 Baud
- Parametro 1164 sul valore 2.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Presa R485 inverter
Мо	rsetto	Pin
►	1	▶ 2
►	4	▶ 3

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore circolare SACC-M12MS-4SC i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4.
- 3. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

Cablaggio tramite

- cavo dati schermato a 2 fili e
- connettore a 4 poli "Phoenix Contact Typ M12MS SACC-4SC SH" (2 pezzi, in allegato all'inverter)
- Punto di collegamento: Prese RS485 sul lato inferiore dell'inverter

Le prese RS485 "IN" e "OUT" sono doppie, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Cablare il set dati con il connettore "Phoenix Contact tipo M12MS SACC-4SC SH" come indicato nel manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire un connettore nella presa "OUT" (X14B) dell'inverter 1
- 3. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "IN" (X15B) dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: Nelle prese "RS485 OUT" ponticellare con il connettore Phoenix Contact tipo M12MS SACC-4SC SH" i collegamenti PIN1 verso PIN2 e PIN3 verso PIN4
- 6. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31

Nel display di comando dell'inverter impostare i parametri seguenti:

- premere »F1«, selezionare Elenco numerico, premere »ENTER«
- Impostare Parametro Numero 2000 [Protezione password], premere 2 volte »ENTER«
- Immettere il valore numerico 72555, premere »ENTER«
- Impostare Parametro Numero 0406, premere »ENTER«
- Selezionare il sottoparametro 0406,3, premere »ENTER«
- Immettere il valore numerico per indirizzo di comunicazione x
 - [x = numerazione progressiva, a partire da 1; indirizzo il più alto possibile: 31], premere »ENTER«

Dopo la parametrizzazione nel display:

- Tramite il sezionatore DC installato accendere e spegnere brevemente l'inverter, per attivare le impostazioni
- Impostare data e ora sull'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

85 Sungrow

85.1 Sungrow

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Resistenza 120 Ω	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: prese RJ45 o prese tonde COM all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione



Nota

il collegamento di comunicazione dell'inverter è stato modificato dalla presa tonda su RJ45. Attualmente il modello SG1,5KTL è dotato ancora di prese tonde.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa tonda inverter per SG1,5KTL		
Mor	rsetto	Pin		
►	1	►	1(A)	
►	4	►	2(B)	

Connettore della morsettiera Solar-Log™Inverter presa RJ45MorsettoPin▶ 1▶ 6 (Data +A)▶ 4▶ 3 (Data -B)

- 2. Inserire il connettore nella presa dell'inverter
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo RS485 preconfezionato
- Prese RJ45 e prese tonde COM all'esterno sull'inverter

Procedura

Eseguire il cablaggio tramite RJ45 e prese tonde.

- 1. Collegare il primo inverter come specificato prima.
- 2. Il collegamento al secondo inverter viene creato tramite la presa RS485/WIFI come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

86 SunPower

86.1 SunPower SPR-F-Models con ComCard

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore di collegamento Ponte 4-3 + 5-6	Sì	RS422

Selezionabile sotto Fronius

Panoramica

- Interfaccia RS422 "Fronius ComCard" integrata opzionalmente; altrimenti installabile successivamente come "ComCard retrofit"
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 4 poli con connettore morsettiera a 6 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
 - Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
 - Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
 - Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - (installare l'interfaccia RS485 "Fronius ComCard" nell'inverter)
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Installare l'interfaccia RS485 "Fronius ComCard"

Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 "Fronius ComCard" come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati Fronius preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera a 6 poli



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Morsetto Pin	
▶ 1 ▶ 4	
▶ 4 ▶ 5	
► 5 ► 3	
► 6 ► 6	

- 2. Nell'inverter inserire il connettore RJ45 nella presa "IN"
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Nell'inverter inserire il connettore terminale in dotazione nella presa RJ45 "OUT" Il connettore terminale è un connettore dummy a 8 poli RJ45, con fili ponticellati: fili 3 e 4 ponticellati e fili 5 e 6 ponticellati.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch)
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 nell'inverter 1 nella presa "OUT"
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa "IN" dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni: Infilare il connettore terminale in dotazione nella presa RJ45 "OUT"
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™
- 6. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

86.2 Collegamento SunPower SPR-M-Models via Special-PiggyBack RS485

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Ponticello	No	RS485

Selezionabile sotto SMA

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente Special-PiggyBack RS485
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno dell'inverter, sul PiggyBack
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Cablaggio a 4 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare Special-PiggyBack RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare Special-PiggyBack RS485 sull'inverter

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Inserire il PiggyBack con il connettore maschio inferiore sulla scheda di controllo dell'inverter (Figura 3, a sinistra)

L'adesivo con la scritta "unten" (sotto) sulla targhetta si deve trovare nella parte in basso a sinistra (Figura 3, a destra).



Scheda di controllo prima e dopo l'installazione di PiggyBack

Cablare l'inverter al Solar-Log™

- Il cablaggio viene eseguito tramite
 - un cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
 - un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Мо	rsetto	Мо	rsetto
►	1	►	2
►	2	►	3
►	3	►	5
	4	►	7

- 3. Far passare il cavo nell'inverter attraverso la guaina isolante, che è in dotazione al PiggyBack. Il cavo deve essere rivestito all'interno nell'inverter con la guaina isolante.
- 4. Stabilire il collegamento di massa: collegare il morsetto 5 dell'inverter con il distributore a spina piatta in dotazione nella carcassa dell'inverter
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



PiggyBack - Inserire ponticello

- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili (ad es. un cavo ad anello da 25 m, N. d'ordine Solare Datensysteme. 220014)
- Punto di collegamento: morsettiera nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Far passare il cavo nell'inverter attraverso la guaina isolante, che è in dotazione al PiggyBack Il cavo deve essere rivestito all'interno di tutti gli inverter con la guaina isolante.
- 2. Collegare tutti e 4 i contatti (2,3,5,7) della morsettiera dell'inverter 1 con l'inverter 2



Nota

Uno schema per il cablaggio nel regime misto SMA è riportato in appendice.

- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter
- Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



Jumper SMA

5. Chiudere l'inverter

86.3 Collegamento SunPower SPR-M-Models tramite PiggyBack RS485

originale SMA e Data-Modul RS485 SMA

Terminazione	Indirizzamento	Interfaccia
Resistenza ponticello	No	RS485

Selezionabile sotto SMA

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente PiggyBack RS485 SMA
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno dell'inverter, sul PiggyBack
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Cablaggio a 3 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare PiggyBack RS485 originale SMA sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare PiggyBack RS485 originale SMA sull'inverter

Procedura

 Installare nell'inverter il PiggyBack RS485 originale SMA come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. Far passare il cavo attraverso la guaina isolante



Nota

Il cavo deve essere rivestito all'interno nell'inverter con la guaina isolante.

4. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Мо	rsetto	Mor	setto
►	1	►	2
►	3	►	5
	4	•	7

- 5. Stabilire il collegamento di massa: collegare il morsetto 5 dell'inverter con il distributore a spina piatta in dotazione nella carcassa dell'inverter
- 6. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



Jumper SMA

- 7. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 8. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 3 fili
- Punto di collegamento: morsettiera nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Cablare l'inverter come previsto dal manuale di installazione relativo all'inverter
- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Inserire il ponticello in dotazione sui pin inferiori della presa multipla:



Jumper SMA

4. Chiudere l'inverter



Nota

Uno schema per il cablaggio nel regime misto SMA è riportato in appendice.

87 Suntigua

87.1 Suntigua

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili con il connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Cor	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera nell'inverter
Mor	setto	Mor	setto RS485
►	1 A/Data+	►	1 T/R 1+
►	4 B/Data-	►	2 T/R 1-

- 3. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: nell'inverter portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 4. Chiudere l'inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Punto di collegamento: Morsettiera nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Morsettiera nell'inverter	Morsettiera nell'inverter
Morsetto RS485	Morsetto RS485
▶ 1 T/R 1+	▶ 1T/R 2+
▶ 2 T/R 1-	▶ 2 T/R 2-

- 3. Collegare i morsetti A e B dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 5. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore DIP per resistenza terminale su "On"
- 6. Chiudere l'inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante interruttore Dip dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

88 Sunville

88.1 Sunville

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter Sunville a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485 Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B/C.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Morsettiera inverter		
		Morsetto		
►	1	▶ R+		
►	4	▶ R-		
	5	▶ T+		
►	6	▶ T-		

- 4. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente)

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Chiudere l'inverter

89 Sunways

89.1 Sunways - AT/NT/PT

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
 - Modelli 750 V: 4 morsetti RS485 su morsettiera da 10 poli
 - Modelli 850 V: Morsettiera RS485 da 4 poli
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati Sunways preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter	
Мог	rsetto	Mor	setto
►	1	►	RS485+
►	4	►	RS485-

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
 - Modelli 750 V: 4 morsetti RS485 su morsettiera da 10 poli
 - Modelli 850 V: Morsettiera RS485 da 4 poli

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti RS485+ e RS485- di tutti gli inverter con i due fili del cavo dati come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 4. Chiudere l'inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

90Surpass SSE

90.1 Surpass SSE Serie SPS

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Si	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Collegamento mediante connettore RS485
- Cablaggio a 3 poli
- Deve essere assegnato un indirizzo di comunicazione (il valore predefinito è 1).
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RS485 e connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Connettore RS485		
Morsetto		Morsetto		
►	1	►	2 (RS485+)	
►	3	►	4 GND	
►	4	►	3 (RS485-)	

- 2. Collegare i connettori RS485 all'inverter, secondo il manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

• come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Hinweis Einspeisemanagement:

Regolazioni inferiori al 10% vengono impostate dagli inverter al 10%

91 Sustainable Energy

91.1 Sustainable Energy

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Connettore termi- nale	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Mor	rsetto	Мо	rsetto	
►	1	►	4 (A in)	
►	4	►	3 (B in)	

- 2. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: inserire resistenza terminale da 120 Ω
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Collegare il morsetto 2 (A out) dell'inverter 1 con il morsetto 4 (A in) dell'inverter 2
- 2. Collegare il morsetto 1 (B out) dell'inverter 1 con il morsetto 3 (B in) dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter: inserire resistenza terminale da 120 Ω

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: Tramite software PC per la configurazione degli inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

92 TBEA

92.1 TBEA

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Resistenza 120 Ω	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare un indirizzo di comunicazione Campo indirizzo 1-247

Cablare l'inverter al Solar-Log™

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore circolare e il connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa tonda inverter	
Mor	rsetto	Pin	_
►	1	▶ 1	
•	4	▶ 3	

- 2. Inserire il connettore circolare in una presa tonda 1 dell'inverter
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati con connettore circolare
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore circolare nella presa 1 dell'inverter 1.
- 2. Collegare gli altri inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni.
- 3. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1. Campo indirizzo 1-247.
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.



Nota

Deve essere eseguita la terminazione di entrambe estremità bus.

93 Trannergy

93.1 Trannergy

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Panoramica

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B o C del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Tecnica Multi-String

Gli inverter Trannergy a seconda del modello sono dotati di 1 o 3 MPP-Tracker. Ogni ingresso stringa viene monitorato separatamente e adeguato in modo ottimale ai moduli collegati.

Il Solar-Log™ durante l'operazione di riconoscimento inverter riconosce automaticamente quanti inverter e quante stringhe sono attivi.



Nota!

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza.

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Installare interfaccia RS485 Procedura

Inserire e collegare a vite l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia nella parte inferiore dell'inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o C.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Connettore della morsettiera inverter		
Morsetto	Morsetto		
▶ 1	▶ R+		
• 4	▶ R-		
▶ 5	► T+		
► 6	► T-		

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485/422 B o C del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili.
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter (su interfaccia RS485 montata successivamente).

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti R+, R-, T+ e T" dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter.
94 Vaillant

94.1 Vaillant - auroPOWER VPI /1 e VPI (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Resistenza Interruttore	Sì	RS485

Panoramica

- VPI fino a 2005: Interfaccia RS485 installabile successivamente tramite il produttore VPI/1: Interfaccia integrata attivare mediante display di comando!
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Modelli fino a 2005: Installare successivamente l'interfaccia RS485
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 2 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore c	lella morsettiera Solar-Log™	Mo	rsettiera inverter
Morsetto		Mor	setto
▶ 1		►	В
▶ 4		►	A

4. Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione:

collegare nell'inverter il morsetto libero A con il morsetto B tramite la resistenza terminale da 330 Ω in dotazione Apparecchi senza trasformatore: a partire dalla generazione di apparecchi VPI xx00 /2 la resistenza da 330 Ω viene attivata tramite l'interruttore DIP. Al momento della consegna è collegata la resistenza terminale.

- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 2 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter

I collegamenti RS485 della morsettiera sono doppi, per poter proseguire il cablaggio fino all'inverter successivo.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare il morsetto A dell'inverter 1 con il morsetto A dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter: collegare nell'inverter il morsetto libero A con il morsetto B tramite la resistenza terminale da 330 Ω in dotazione Apparecchi senza trasformatore: a partire dalla generazione di apparecchi VPI xx00 /2 la resistenza da 330 Ω viene attivata tramite l'interruttore DIP. Al momento della consegna è collegata la resistenza terminale.
- 5. Chiudere l'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione:

Apparecchi senza trasformatore: mediante interruttore DIP internamente nell'inverter Apparecchi con trasformatore: mediante display di comando dell'inverter

• Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS485.

95 Valenia

95.1 Valenia

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera su scheda interfaccia interna
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Indirizzamento degli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio a 3 poli e connettore della morsettiera

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi collegare i fili secondo lo schema seguente:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Мо	rsettiera inverter
Mor	rsetto	Pin	
►	1	►	Ρ
►	3	►	0 V
►	4	►	N

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Indirizzamento dell'inverter sull'inverter
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™



Nota

L'uscita 5V della morsettiera dell'inverter non deve essere collegata al Solar-Log™

Cablare gli inverter

Il cablaggio viene eseguito tramite:

- collegamento cavi proprio e connettore della morsettiera
- Punto di collegamento: morsettiera su scheda interfaccia interna

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter
- 2. Collegare i morsetti P, N e OV del primo inverter con i relativi morsetti dell'inverter successivo
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni
- 5. Indirizzamento dei singoli inverter secondo il manuale del produttore:
- 6. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter
- 7. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™



Nota

È possibile collegare al massimo 32 inverter in un bus RS485.

96 Vectron

96.1 Vectron

Gli inverter di Bonfiglioli Vectron GmbH fino alla versione firmware 3.1.2 sono stati elencati sotto Verctron, a partire dal firmware 3.1.3 la denominazione è stata modifica in Bonfiglioli.

97 Vision

97.1 Vision Multitracker

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Vision"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 3 poli
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione. Campo indirizzo 1 - 32 Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa RJ45 inverter		
Мог	rsetto	PIN		
►	1 A/Data +	►	Pin 1 (A) T/R+	
►	3 GND	►	Pin 5 GND	
•	4 B/Data -	►	Pin 2 (B) T/R-	

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore Dip su "ON"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) (Nessun cavo Crossover)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter, portare l'interruttore Dip su "ON".

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 32
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

Per poter accettare i parametri PM, è necessario eseguire la seguente impostazione nell'inverter: SETUP ► REMOTE CNTRL ► ENABLE

97.2 Vision Singletracker

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore Dip	Sì	RS485

Nel riconoscimento inverter selezionare "Vision SM"

Panoramica

- interfaccia integrata
- Cablaggio a 3 poli
- 2 prese RJ45 all'esterno sull'inverter.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 - Campo indirizzo 1 254
 - Impostazione nel display dell'inverter secondo il manuale del produttore

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log™ dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Сс	onnettore della morsettiera Solar-Log™	Pre	esa RJ45 inverter
Мо	orsetto	PIN	1
►	1 A/Data +	►	Pin 1 (A) T/R+
►	3 GND	►	Pin 5 GND
	4 B/Data -	►	Pin 2 (B) T/R-

2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter

- Se non viene collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione: Portare l'interruttore Dip su "ON"
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) (Nessun cavo Crossover)
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter, portare l'interruttore Dip su "ON".

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 254
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

98 Voltwerk

Nota

98.1 Voltwerk (solo Solar-Log 1000 e 2000)

Gli inverter Voltwerk possono essere collegati solo al Solar-Log 1000 e 2000, poiché solamente questo dispone di un'interfaccia CAN.

La descrizione seguente si riferisce a inverter senza trasformatore dall'anno di costruzione 2007.

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	Bus CAN

Panoramica

- Utilizzabile solo su Solar-Log 1000 e 2000 (interfaccia CAN!)
- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa CAN esternamente sul lato inferiore dell'inverter
- Utilizzare solo set di cavi preconfezionati!

Devono essere ordinati separatamente due set di cavi speciali differenti:

- Set di cavi preconfezionato fra Solar-Log 1000 e 2000 e il primo inverter inclusa la terminazione finale
- Set di cavi preconfezionato con connettore di collegamento Phoenix Contact a 5 poli per il collegamento degli inverter
 - A seconda del numero degli inverter vengono richiesti molti di questi cavi.

Lunghezza max. del cavo in totale: 200 m

- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnazione PIN:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Sensore / attuatore connettore 5-pin

Мо	rsetto	Pin	
►	4 non utilizzato	►	1 non utilizzato
►	5 non utilizzato	►	2 non utilizzato
►	1	►	3
►	3	►	4
►	2	►	5
••••		•••••	

Il Solar-Log $^{\rm m}$ offre una resistenza di 120 Ω tra i pin 2 e 3

Cablare inverter a Solar-Log 1000 e 2000

Il cablaggio viene eseguito esclusivamente tramite un cavo dati preconfezionato, in particolare per il collegamento al Solar-Log 1000 e 2000 (accessorio; non incluso nella dotazione).

Procedura

- 1. Inserire il connettore CAN nella presa CAN IN dell'inverter
- 2. Se deve essere collegato solo un inverter, eseguire la terminazione:
- inserire le due resistenze terminali da 120 Ω a 5 poli dal kit di cavi preconfezionati nella presa CAN OUT
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa CAN del Solar-Log 1000 e 2000

Cablare gli inverter (solo Solar-Log 1000 e 2000)

- Il cablaggio viene eseguito esclusivamente tramite un cavo dati preconfezionato, in particolare per il collegamento degli inverter insieme (accessorio; non incluso nella dotazione).
- Punto di collegamento: Presa CAN, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Inserire il connettore CAN in una presa CAN OUT qualsiasi dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa CAN IN qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter:

inserire le due resistenze terminali da 120 Ω a 5 poli dal kit di cavi preconfezionati nella presa CAN OUT

99 WINAICO

99.1 WINAICO

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Interruttore	Sì	RS485

- Interfaccia non integrata; montare successivamente la scheda interfaccia RS485
- Cablaggio a 4 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare indirizzo di comunicazione
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Installare interfaccia RS485 sull'inverter
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: Tramite l'interruttore DIP sulla scheda d'interfaccia
- Prima dell'installazione della scheda d'interfaccia RS485:
- Assegnare l'indirizzo di comunicazione tramite l'interruttore DIP 8 della scheda d'interfaccia:

Esempio – Indirizzo di comunicazione 1:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 2:

On				
Off				
Interruttore DIP				

Esempio - Indirizzo di comunicazione 3:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 4:



Esempio - Indirizzo di comunicazione 5:



Maggiori informazioni in Internet: https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema_numerico_binario

Installare interfaccia RS485 Procedura

 Installare nell'inverter l'interfaccia RS485 come previsto dal manuale di installazione relativo alla scheda d'interfaccia

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo dati preconfezionato "BKL2" (accessorio; non incluso nella dotazione) oppure
- un proprio cavo dati schermato a 4 fili e il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera inverter		
Mor	setto	Mor	setto	
►	1	►	R+	
►	4	►	R-	
►	5	►	T+	
►	6	►	Т-	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Chiudere l'inverter se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati schermato a 4 fili
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter su scheda d'interfaccia RS485 montata successivamente

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare i morsetti R+, T+, R- e R+ dell'inverter 1 con i morsetti corrispondenti dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.
- 5. Chiudere l'inverter.

100Würth

100.1 Serie Würth SolarStar

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia	
No	Sì	RS485	

Selezionabile sotto SolarMax

Modelli supportati:

SolarStar a2000 SolarStar a3000 SolarStar a4200 SolarStar a6000

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 6 poli
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• Cavo dati RS485 proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log	™ Inverter RJ45
Morsetto	Pin
▶ 1	▶ 7
▶ 2	▶ 1
▶ 2	▶ 2
▶ 3	▶ 3
▶ 3	▶ 4
	5 - inutilizzato
	6 - inutilizzato
▶ 4	▶ 8
1 Incoriro il connettore DIAE in una pr	una DIAE qualciani dal prima invertar

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi del primo inverter
- 2. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo dati RS485 con connettore RJ45
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Punto di collegamento serie HT: presa RJ45 all'interno nell'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 libera dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Nota

L'impostazione di fabbrica dell'inverter è l'indirizzo di comunicazione 255.

Nel display di comando dell'inverter impostare manualmente l'indirizzo di comunicazione su 1, anche se viene collegato solo un singolo inverter con il Solar-Log™.



Nota relativa alla gestione smart grid

Per poter eseguire il controllo della potenza reattiva, nell'inverter è necessario configurare "Remote Mode" con l'ausilio di MaxTalk 2 (software proprio SolarMax) direttamente sull'inverter. Osservare le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni relativo all'inverter.

101 Yaskawa

101.1 Yaskawa

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno nell'inverter
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 3 poli
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Indirizzare gli inverter
 - Cablare gli inverter
 - Eseguire la terminazione dell'inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Aprire l'inverter come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Far passare i fili liberi attraverso l'apertura del cavo dell'inverter.
- 3. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Nota

Considerare che la definizione dell'attacco (per es. 2-6) indica morsettiera fila 2 attacco 6.

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Mor	setto	Pin		
►	1-(Data+) A	►	2-6 D+	
►	3-GND	►	1-8 GND	
•	4-(Data-) B	•	2-7 D-	

- 4. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 5. Riapplicare la copertura dell'inverter, se non deve essere collegato nessun altro inverter.
- 6. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

Il cablaggio degli inverter viene eseguito mediante l'interfaccia RS485. La struttura dei collegamenti viene illustrata nel manuale del produttore dell'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1 (massimo 247)
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter



Attenersi soprattutto alle avvertenze del produttore nel manuale di installazione relative all'indirizzamento.



Nota

È possibile collegare al massimo 31 inverter in un bus RS485.

102 Zentral Solar Deutschland

102.1 Zentral Solar Deutschland TLQ (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sul fondo della carcassa
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ2" (accessorio; non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera.



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'(le)interfaccia(e) RS485/422 del Solar-Log™.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45			
Mor	rsetto	Pin			
►	1	►	7		
►	4	►	8		

2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter.

- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: prese RJ45 all'esterno sull'inverter.

Procedura

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

102.2 Zentral Solar Deutschland - zentralpower

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	Sì	RS485

Panoramica

- interfaccia integrata
- Punto di collegamento: Presa RJ45 esternamente sull'inverter
- Cablaggio a 2 poli
- L'indirizzo di comunicazione (1-247) deve essere assegnato.
- Fasi di lavoro
 - Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™
 - Cablare gli inverter
 - Assegnare indirizzo di comunicazione

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato, a 2 fili con connettore RJ45 e connettore della morsettiera

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Connettore RJ 45		
Morsetto	Pin			
▶ 1	▶ 4	(+)		
▶ 4	▶ 3	(-)		
▶ 1 ▶ 4	► 4 ► 3	(+) (-)		

- 2. Inserire il connettore RJ45 nella presa RJ45 dell'inverter
- 3. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Cablare gli inverter

- Cablaggio mediante cavo a 2 poli con connettore circolare
- Punto di collegamento: presa tonda, all'esterno sull'inverter

Procedura

- 1. Infilare il connettore RJ45 in una presa RJ45 dell'inverter 1
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, a partire da 1
- Campo indirizzo: da 1 a 247
- Impostazione: mediante display di comando dell'inverter
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter

103 Zeversolar

103.1 Zeversolar

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS422

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter
- Cablaggio a 4 poli solo nell'attacco RS485/422 B del Solar-Log™
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato.



Nota

La sequenza con la quale gli inverter vengono visualizzati dopo il riconoscimento nel Solar-Log™ è casuale. Si raccomanda vivamente, di riordinare immediatamente dopo il riconoscimento gli inverter al momento della messa in funzione nella finestra di dialogo Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza..

▶ Gli inverter possono essere identificati tramite il numero di serie visualizzato.

Fasi di lavoro

- Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™
- Installare interfaccia RS485 sull'inverter
- Cablare l'inverter al Solar-Log™
- Cablare gli inverter

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato "BRJ1" (accessorio non incluso nella dotazione)

oppure

• collegamento cavi proprio con connettore RJ45 e connettore della morsettiera



Attenzione

Pericolo di difetti dell'apparecchio!

Il Solar-Log[™] dispone anche di una presa RJ45, che in nessun caso deve essere collegata alla presa RJ45 dell'inverter!

► Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o RS485/422 C del Solar-Log™.



Collegare l'inverter solo tramite l'interfaccia RS485/422 B o RS485/422 C.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Inverter RJ45		
Мог	rsetto	Pin		
►	1	►	PIN 3	
►	4	►	PIN 6	
►	5	►	PIN 1	
►	6	►	PIN 2	
• • • • •		•••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	

- 2. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 3. Se non deve essere collegato nessun altro inverter, eseguirne la terminazione come indicato nel manuale di istruzioni dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa B RS485/422 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch).
- Punto di collegamento: presa RJ45, all'esterno sull'inverter.

Procedura

- 1. Inserire il connettore RJ45 in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 1.
- 2. Inserire l'altra estremità del cavo in una presa RJ45 qualsiasi dell'inverter 2.
- 3. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.
- 4. Eseguire la terminazione nell'ultimo inverter come indicato nel relativo manuale di istruzioni.

104 Appendice

104.1 Cablaggio misto SMA





Cablaggio misto SMA



104.2 Inverter Kaco Powador combinati

Inverter Kaco Powador combinati

Istruzioni per Powador 6400xi e 8000xi

- Powador 6400Xi e 8000xi combinati:
 - Definire 1 inverter come "Master", 2 come "Slave"; attenersi alla dicitura sulla targhetta dell'inverter!
 - ▶ Collegare il cavo dati del Solar-Log[™] alla morsettiera "LOGGER" dell'inverter Master
 - Collegare anche gli inverter combinati tramite la morsettiera "SYM"
 - ▶ Se necessario, gestire altri inverter tramite la morsettiera "Logger"
 - Nel display di comando dell'inverter:
 - impostare progressivamente gli indirizzi di comunicazione
 - ► Nel display di comando dell'inverter: attivare "SYM-Bus"
 - Funzionamento singolo Powador 6400Xi e 8000xi:
 - > Definire inverter come "Slave", indipendentemente dalla dicitura sulla targhetta
 - ▶ Collegare il cavo dati del Solar-Log™ alla morsettiera "SYM-Bus"
 - Nel display di comando dell'inverter: disattivare "SYM-Bus"
 - Nel display di comando dell'inverter: impostare progressivamente gli indirizzi di comunicazione



Contatori



1 Contatori di corrente esterni

1.1 Rilevamento del flusso di energia con contatori di corrente esterni

Ad ogni Solar-Log™ è possibile collegare contatori di corrente esterni mediante gli ingressi SO e/o mediante il bus RS485.

I dispositivi Solar-Log™ dispongono di molti ingressi S0 differenti:

Ingressi SO		
Numero di ingressi SO		
2 x SO-In e 1 x SO-Out		
1 x SO-In/Out		
1 x SO-In		
1 x SO-In		



Nota

Il Solar-Log™ richiede una durata dell'impulso SO di almeno 30 ms o superiore. Per questo raccomandiamo di utilizzare i contatori testati e offerti da noi.

Per altri prodotti non possiamo garantirne il funzionamento.

Inoltre la lunghezza massima del cavo fra il contatore di corrente e il Solar-Log™ non deve superare i 10 m.



Nota

I contatori di consumo possono essere assegnati a gruppi di impianti. L'assegnazione è possibile solo se nella gestione smart grid Configurazione | Gestione smart grid è stata attivata una regolazione con calcolo dell'autoconsumo.

Contatori di corrente esterni/Contatori a saldo

Nei contatori a più fasi si distingue in linea di principio fra contatori correlati esattamente alle fasi e contatori a saldo.

I contatori a saldo sono contatori nei quali vengono sommati i valori di tutte e tre le fasi. Il contatore calcola internamente la somma delle potenze (prelievo e immissione) delle singole fasi ed esegue l'output sotto forma di un valore.

Nell'esempio:

La fase 1 tramite un inverter (monofase) immette 3 kW.

La fase 2 preleva 2 kW (energia)

La fase 3 preleva 1 kW (energia)

Con un contatore a saldo il valore sommato risulta 0 kW.

Esempi di contatore a saldo sono lo Janitza UMG 104 e il Solar-Log™ PRO380-Mod.

Nota

Solar-Log[™] permette di limitare l'immissione dell'impianto fotovoltaico nella rete elettrica. La limitazione può avvenire come valore fisso (kW o %) oppure tenendo conto dell'autoconsumo di energia.

Nella regolazione che tiene conto dell'autoconsumo di energia, il rilevamento del consumo attuale assume un ruolo fondamentale.

Per raggiungere una precisione di +/- 2%, è necessario realizzare una vera misurazione dei consumi.

Nel caso di un rilevamento dei consumi mediante un contatore bidirezionale nel punto di connessione alla rete, di norma non è possibile raggiungere questa precisione. A causa di intervalli di misurazione, lettura e controllo differenti si possono verificare irregolarità e superamenti dei valori limite in fase di immissione. Pertanto si sconsiglia questo tipo di installazione e l'impiego di contatori SO.



Nota

Solar-Log™ offre la possibilità della "regolazione fissa con calcolo dell'autoconsumo di energia a X %".

Per una regolazione a x% in generale si presuppone che l'inverter impiegato consenta una riduzione di potenza mediante Solar-Log™.

Per gli inverter compatibili con Solar-Log™ sono presenti differenze notevoli nella limitazione della potenza.

Alcuni inverter non possono essere controllati a OW o 0% della potenza del generatore, ma generano una certa potenza residua anche con un pilotaggio a O. Di questo si deve tenere conto nell'impostazione dello 0% degli impianti; ad esempio, per consentire al carico di base nell'oggetto di essere sempre maggiore della potenza residua.

Inoltre sono presenti differenze notevoli nel tempo di reazione degli inverter, questo dipende anche dal numero dei dispositivi montati. Si sconsiglia l'impiego di contatori SO per una regolazione 0%.

=> Per tale motivo Solare Datensysteme GmbH non può garantire un'immissione effettiva pari a zero.

=> In ogni caso la regolazione deve essere concordata con il gestore della rete di distribuzione.

2 Modalità contatore del Solar-Log™

2.1 Significato delle modalità contatore del Solar-Log™

Il Solar-Log™ offre diverse possibilità di impostazione per la configurazione dei contatori. Queste sono in particolare:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale): rileva carica e scarica della batteria.
- Disattivato: la registrazione del consumo è stata o è disattivata.
- Contatore impianto generale: la somma della produzione di tutti gli inverter.
- Sottoutenza: contatore per il rilevamento di singole utenze, che vengono già rilevate con un contatore di consumo.
- Utility Meter (U+I) (solo Solar-Log 2000): contatore per funzioni di controllo/regolazione inclusa misurazione della corrente se necessario con trasformatori di corrente.
- Utility Meter (U) (solo Solar-Log 2000): contatore per funzioni di controllo/regolazione solo misurazione della corrente.
- Utility Meter (U+I) + Contatore di consumo (bidirezionali) (solo Solar-Log 2000):
 I contatori che possono essere impiegati come Utility Meter (U+I), in questa modalità sono utilizzabili contemporaneamente anche come contatori di consumo (contatori bidirezionali).
- Contatore di consumo: contatore che misura esclusivamente il consumo.
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale): il contatore rileva il consumo e la produzione mediante l'interrogazione degli inverter viene determinato il consumo effettivo.
- Generatore: i valori del contatore vengono considerati come valori di produzione.



Nota

Notare che nella configurazione del contatore in Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Configurazione nell'area "Campo modulo, Potenza & Denominazione" il valore inserito nel campo "Potenza massima AC" determina il campo di misurazione da registrare e la scala del grafico del consumo, sia in Solar-Log™ sia in WEB.

3 Informazioni generali sul cablaggio

3.1 Cablaggio contatore SO

Il collegamento SO del contatore di corrente esterno viene eseguito come segue al connettore SO In/Out a 6 poli (SO-IN A e SO-OUT) o all'SO-IN B a 4 poli:

Contatore SO in generale

S0 Solar-Log™	Contatore di corrente			
PIN	Piedinatura			
1	S0+			
2	S0-			
3				
4				
Nel Solar-Log™ deve essere inserito un ponte fra il pin 3 e il pin 4.				

3.2 Cablaggio contatore RS485

L'uscita RS485 dei contatori può essere collegata ad ogni interfaccia RS485A (A, B e C) del Solar-Log™.

Panoramica

• Cablaggio a 2 poli

Fasi di lavoro

- Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™.
- Cablare il contatore al Solar-Log™.

3.3 Cablaggio contatori al sistema di rilevamento dell'autoconsumo

- Per il rilevamento del consumo di energia mediante il Solar-Log™ sono disponibili due opzioni:
- Misurazione del semplice consumo.
- Misurazione bidirezionale nel punto di connessione alla rete, dopo il contatore del gestore di rete.

In linea di principio per il rilevamento del consumo di energia deve essere installato un contatore separato. I contatori utilizzati dai gestori di rete di norma non possono essere letti dal Solar-Log™.

3.3.1 Possibilità di connessione del contatore con rilevamento del consumo

totale mediante interfaccia RS485/SO.

Questo contatore deve misurare il consumo complessivo dell'abitazione.

I contatori installati dai gestori di rete o i contatori bidirezionali non possono essere utilizzati per l'attuazione di questa

funzione.



Fig.: Esempio di schema della corrente elettrica per il rilevamento dell'autoconsumo. (Opzione con accumulatore elettrico)

3.3.2 Possibilità di connessione del contatore con rilevamento bidirezionale

del consumo totale mediante RS485

Se l'energia viene immessa nel sottoquadro di distribuzione, non è possibile applicare la variante sopra indicata. In

questo caso mediante un contatore bidirezionale si possono rilevare l'energia immessa e il prelievo dalla rete. Il

Solar-Log™ può in tal modo rilevare il consumo.



Fig.: Esempio di schema della corrente elettrica per il rilevamento dell'autoconsumo - misura bidirezionale. (Opzione con accumulatore elettrico)

Nota sul possibile impiego di contatori nel rilevamento del consumo:

- Contatore bidirezionale (solo tramite RS485) nella modalità di funzionamento "Contatore di consumo (contatore di scambio)": possibile solo un contatore per ogni Solar-Log™, altri contatori solo in modalità "Contatore di sottoutenza"
- Contatore monodirezionale (RS485 o S0) modalità di funzionamento "Contatore di consumo": possibili più contatori nel Solar-Log™, che vengono sommati al valore di consumo e possibili altri contatori in modalità "Contatore di sottoutenza"
- I contatori nella modalità "Contatore sottoutenza" servono per la visualizzazione dei valori di consumo delle singole utenze. Questo valore di consumo deve essere rilevato tramite contatori di consumo (contatore bidirezionale o contatore monodirezionale) già nel consumo totale.



Nota

Solar-Log[™] permette di limitare l'immissione dell'impianto fotovoltaico nella rete elettrica. La limitazione può avvenire come valore fisso (kW o %) oppure tenendo conto dell'autoconsumo di energia.

Nella regolazione che tiene conto dell'autoconsumo di energia, il rilevamento del consumo attuale assume un ruolo fondamentale.

Per raggiungere una precisione di +/- 2%, è necessario realizzare una vera misurazione dei consumi.

Nel caso di un rilevamento dei consumi mediante un contatore bidirezionale nel punto di connessione alla rete, di norma non è possibile raggiungere questa precisione. A causa di intervalli di misurazione, lettura e controllo differenti si possono verificare irregolarità e superamenti dei valori limite in fase di immissione. Pertanto si sconsiglia questo tipo di installazione e l'impiego di contatori SO.



Nota

Solar-Log™ offre la possibilità della "regolazione fissa con calcolo dell'autoconsumo di energia a X %".

Per una regolazione a x% in generale si presuppone che l'inverter impiegato consenta una riduzione di potenza mediante Solar-Log™.

Per gli inverter compatibili con Solar-Log™ sono presenti differenze notevoli nella limitazione della potenza.

Alcuni inverter non possono essere controllati a OW o 0% della potenza del generatore, ma generano una certa potenza residua anche con un pilotaggio a O. Di questo si deve tenere conto nell'impostazione dello 0% degli impianti; ad esempio, per consentire al carico di base nell'oggetto di essere sempre maggiore della potenza residua.

Inoltre sono presenti differenze notevoli nel tempo di reazione degli inverter, questo dipende anche dal numero dei dispositivi montati. Si sconsiglia l'impiego di contatori SO per una regolazione 0%.

=> Per tale motivo Solare Datensysteme GmbH non può garantire un'immissione effettiva pari a zero.

=> In ogni caso la regolazione deve essere concordata con il gestore della rete di distribuzione.

4 Solar-Log[™] PRO380

4.1 Solar-Log[™] PRO380-Mod

Selezionabile sotto Solar-Log Pro

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™



Nota

L'indirizzo di comunicazione è impostato di default su 1, ma può essere modificato non appena vengono utilizzati più contatori in un BUS RS485. Max. 32 contatori per ogni BUS RS485.

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

4.1.1 Schema di collegamento

In base al tipo di collegamento 1000 (DIN 43856)

Input "L1, L2, L3"	Ingresso fase "L1, L2, L3"
Output "L1, L2, L3"	Uscita fase "L1, L2, L3"
Morsetto "N"	Neutro "N"
Morsetti 18,19	Uscita impulsi S _o "Prelievo" (morsetto 18 = "+")
Morsetti 20,21	Uscita impulsi S _o "Fornitura" (morsetto 20 = "+")*
Morsetti 22,23	Collegamento ModBus morsetto 22 -> A, 23 -> B
Morsetti 24,25	Cambio delle tariffe esterno (230V AC)
	*Il segnale SO per la fornitura non viene utilizzato in



caso di impiego del contatore nel Solar-Log™.

Fig.: Assegnazione pin

Schema di collegamento per diverse modalità

I contatori riportano le denominazioni IN (in basso) e OUT (in alto)

Assegnazione dei collegamenti Solar-Log™ PRO380-Mod (RS485 o S0)

	Come contatore di consumo o sottoutenza	Ingresso rete (IN) - Uscita utenze (OUT)
►	Come generatore/contatore di produzione	Ingresso produzione (IN) - Uscita rete (OUT)

Assegnazione dei collegamenti Solar-Log™ PRO380-Mod (solo RS485)

•	Come contatore di consumo (contatore bidirezi- onale)	Ingresso rete (OUT) – Uscita casa/impianto (IN) (posizione di montaggio secondo sistema di frecce direzionali generatore)
		(A partire dal firmware 3.4.2 nel Solar-Log™ è possi- bile modificare la direzione di conteggio (analisi) dei contatori di consumo in modalità bidirezionale nella configurazione dispositivi.)
• • • • •	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
	Come contatore batteria (contatore bidireziona- le)	Ingresso produzione/rete (IN) - Uscita batteria (OUT)

Collegamento cavi mediante RS485:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Solar-Log™ PRO380-Mod
Mor	setto	Pin
►	1	22 (A)
►	4	23 (B)



Nota

Se il contatore è l'ultimo dispositivo del bus, eseguirne inoltre la terminazione mediante il morsetto 22 e 23 con una resistenza (120 Ohm/0,25 W).

Nota



Il Solar-Log™ PRO380-Mod non può essere combinato con inverter in un bus. Utilizzare pertanto un collegamento RS485 per gli inverter e un collegamento RS485 per il Solar-Log™ PRO380-Mod.

La combinazione con un sensore M&T nello stesso bus è possibile.

Possibili modalità contatore del Solar-Log™ PRO380-Mod mediante RS485:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Generatore
Collegamento cavi mediante SO (prelievo):

Morsettiera S₀ Solar-Log™	Solar-Log™ PRO380-Mod
Piedinatura	Piedinatura
1 - SO+	18 - SO+
2 - SO-	19 - SO-
3	
4	
Nel Celer Legil deve essere inserite un per	to fra il pin 7 a il pin 1

Nel Solar-Log™ deve essere inserito un ponte fra il pin 3 e il pin 4.

Possibili modalità contatore del Solar-Log™ PRO380-Mod mediante cablaggio SO (prelievo):

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Fattore impulsi del contatore: 1000 p/kWh

4.2 Solar-Log[™] PRO380-CT

Selezionabile sotto Solar-Log Pro



Attenzione!

Con questi contatori di trasformatori di misura è possibile impostare il rapporto trasformatori (o la corrente primaria) solo una volta!

Chiarire assolutamente prima della prima messa in funzione, quale corrente primaria deve essere impostata nel contatore!

Se il contatore viene collegato per la prima volta alla tensione, nel display viene visualizzato il messaggio "Set CT".

Se si preme uno dei due tasti, il contatore visualizza in successione le possibili correnti primarie. Se viene selezionata la corrente primaria desiderata, e non è più stato premuto alcun altro tasto, dopo poco la visualizzazione inizia a lampeggiare. Dopo ca. 10 secondi il display passa dalla corrente primaria lampeggiante di nuovo nella normale modalità di visualizzazione. La corrente primaria ora è impostata e non può più essere modificata.

Nota:

Questo contatore supporta le correnti secondarie di 5A e 1A. La possibilità di impostazione nell'attuale firmware del contatore si riferisce però solamente ad una corrente secondaria di 5A. Cioè, se come corrente primaria si selezionano 300A, questo equivale ad un fattore di trasformazione di CT=300A/5A=60. Se viene impiegato un trasformatore 1A, è necessario selezionare la corrente primaria x 5 per impostare lo stesso fattore di trasformazione.

Esempio:

Trasformatore 300A/1A (fattore di trasformazione = 300) IPrimaria = $300A \times 5 = 1500A$ fattore di trasformazione = 1500A/5 = 300

Èpo	ssibile	impostare	i	seguenti	fattori	di	trasformazione:
-----	---------	-----------	---	----------	---------	----	-----------------

Possibili fattori di trasformazione per trasformatore con corrente secondaria 5A

Secondaria	Valore da impostare	Primaria	Secondaria	Valore da impostare
5	7500	400	5	400
5	6000	300	5	300
5	5000	250	5	250
5	4000	200	5	200
5	3000	150	5	150
5	2500	125	5	125
5	2000	100	5	100
5	1500	75	5	75
5	1250	60	5	60
5	1000	50	5	50
5	800	40	5	40
5	600	5	5	5
5	500			
	Secondaria 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Secondaria Valore da impostare 5 7500 5 6000 5 5000 5 5000 5 5000 5 3000 5 2500 5 2000 5 1250 5 1000 5 800 5 600 5 500	Secondaria Valore da impostare Primaria 5 7500 400 5 6000 300 5 6000 250 5 5000 250 5 4000 200 5 4000 150 5 2500 125 5 2500 125 5 2000 100 5 1500 75 5 1250 60 5 1250 60 5 1000 50 5 800 40 5 600 5 5 500 5	Secondaria Valore da impostare Primaria Secondaria 5 7500 400 5 5 6000 300 5 5 5000 250 5 5 5000 200 5 5 4000 200 5 5 3000 150 5 5 3000 125 5 5 2500 100 5 5 2000 100 5 5 1500 75 5 5 1250 60 5 5 1000 5 5 5 800 40 5 5 600 5 5 5 600 5 5 5 500 5 5

Correnti primarie impostabili con corrente secondaria 1A

Rapporto di trasformazi- one	Fattore di tras- formazione	Corrente pri- maria da impostare	Rapporto di trasformazi- one	Fattore di tras- formazione	Corrente pri- maria da impostare
1500/1	1500	7500	250/1	250	1250
1000/1	1000	5000	200/1	200	1000
800/1	800	4000	100/1	100	500
600/1	600	3000	60/1	60	300
500/1	500	2500	50/1	50	250
400/1	400	2000	40/1	40	200
300/1	300	1500			

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™



Nota

L'indirizzo di comunicazione è impostato di default su 1, ma può essere modificato non appena vengono utilizzati più contatori in un BUS RS485. Max. 32 contatori per ogni BUS RS485. Il Solar-Log™ Pro380-CT e il Solar-Log™ Pro380-Mod sono compatibili nel BUS.

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

4.2.1 Schema di collegamento

In base al tipo di collegamento 1000 (DIN 43856)

CT 1 (in) Morsetto k (s1) / (out) Morsetto I (s2)	10 Tensión fase 1 (10/11 bridged Intern)
CT 2 (in) Morsetto k (s1) / (out) Morsetto I (s2)	12 Tensión fase 2 (12/13 bridged Intern)
CT 3 (in) Morsetto k (s1) / (out) Morsetto I (s2)	14 Tensión fase 3 (14/15 bridged Intern)
Morsetto "N"	Neutro "N"
Morsetti 18,19	Uscita impulsi S _o "Prelievo" (morsetto 18 = "+")
Morsetti 20,21	Uscita impulsi S_0 "Fornitura" (morsetto 20 = "+")*
Morsetti 22,23	Collegamento ModBus morsetto 22 -> A, 23 -> B
Morsetti 24,25	Cambio delle tariffe esterno (230V AC)
	*Il cognale CO per la fernitura per viene utilizzate in

*Il segnale S0 per la fornitura non viene utilizzato in caso di impiego del contatore nel Solar-Log™.



Fig.: Assegnazione pin



Nota

Consigliamo di proteggere i cavi di collegamento per la misurazione della tensione con sezionatori o dispositivi di protezione da sovracorrente idonei come previsto dalle disposizioni e norme locali.

Schema di collegamento per diverse modalità

Assegnazione dei collegamenti si riferisce alla figura sopra

Assegnazione dei collegamenti Solar-Log™ PRO380-CT (RS485 o SO)

•	Come contatore di consumo o sottoutenza	Ingresso rete al convertitore K(P1) - Uscita utenze al convertitore L(P2)
•	Come generatore/contatore di produzione	Ingresso produzione al convertitore K(P1) - Uscita rete al convertitore L(P2)

Assegnazione dei collegamenti Solar-Log™ PRO380-CT (solo RS485)

•	Come contatore di consumo (contatore bidirezi- onale)	 Ingresso rete al convertitore L(P2) – Uscita casa/impi- anto al convertitore K(P1) (posizione di montaggio secondo sistema di frecce direzionali generatore) 			
		(A partire dal firmware 3.4.2 nel Solar-Log™ è possi- bile modificare la direzione di conteggio (analisi) dei contatori di consumo in modalità bidirezionale nella configurazione dispositivi.)			
•	Come contatore batteria (contatore bidireziona- le)	Ingresso produzione/rete al convertitore K(P1) - Uscita batteria al convertitore L(P2)			

Collegamento cavi mediante RS485:

Co	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Solar-Log™ PRO380-CT (COM)
Mor	setto	Pin
►	1	22 (A)
►	4	23 (B)



Nota

Se il contatore è l'ultimo dispositivo del bus, eseguirne inoltre la terminazione mediante il morsetto 22 e 23 con una resistenza (120 Ohm/0,25 W).

Nota



II Solar-Log[™] PRO380-CT non può essere combinato con inverter in un bus. Utilizzare pertanto un collegamento RS485 per gli inverter e un collegamento RS485 per il Solar-Log[™] PRO380-CT.

▶ La combinazione con un sensore M&T nello stesso bus è possibile.

Possibili modalità contatore del Solar-Log™ PRO380-CT mediante RS485:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Generatore

Collegamento cavi mediante SO (prelievo):

Morsettiera S _o Solar-Log™	Solar-Log™ PRO380-CT	
Piedinatura	Piedinatura	
1 - SO+	18 - SO+	
2 - SO-	19 - SO-	
3		
4		
Niel Celevil e ette elevie e e e e e e e e e e e e e e e e e e		• • • • • •

Nel Solar-Log™ deve essere inserito un ponte fra il pin 3 e il pin 4.

Possibili modalità contatore del Solar-Log™ PRO380-Mod mediante cablaggio S0 (prelievo):

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Fattore impulsi del contatore: 10000 p/kWh

5 Inepro

5.1 Inepro 1250D

Selezionabile sotto Inepro/DMM

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione non può essere assegnato liberamente.
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante RS485:

Morsettiera RS485 Solar-Log™	Inepro 1250D
Piedinatura	Piedinatura
1	11 - RS485A
4	10 - RS485B

Possibili modalità contatore dell'Inepro 1250D mediante RS485:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Collegamento cavi mediante SO:

Morsettiera S _o Solar-Log™	Inepro 1250D
Piedinatura	Piedinatura
1 - SO+	9 - SO+
2 - SO-	8 - SO-
3	
4	

Nel Solar-Log™ deve essere inserito un ponte fra il pin 3 e il pin 4.

Possibili modalità contatore dell'Inepro 1250D mediante SO:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Fattore impulsi del contatore: 400 p/kWh

5.1.1 Schema di collegamento per diverse modalità

Assegnazione dei collegamenti Solar-Log™ Inepro 1250D (RS485 o S0)

	Come contatore di consumo o sottoutenza	Ingresso rete (IN) - Uscita utenze (OUT)
►	Come inverter/contatore di produzione	Ingresso produzione (IN) - Uscita rete (OUT)



Nota

L'Inepro 1250D non può essere impiegato con gli inverter accoppiati RS422 nello stesso ingresso bus.



Nota

Per un riconoscimento esatto del contatore da parte del Solar-Log™ devono essere collegate tutte e tre le fasi.

Se viene impiegato un contatore Inepro 1250D, durante il riconoscimento completo premere il tasto PRG sul contatore e tenerlo in questa posizione.

Se non dovesse essere possibile tenere premuto il tasto PRG durante il riconoscimento generale, dopo l'installazione del contatore raccomandiamo di collegarlo provvisoriamente con il Solar-Log[™] mediante un cavo corto per eseguire un riconoscimento con il tasto PRG premuto.

In un secondo ciclo di riconoscimento con inverter il contatore viene riconosciuto anche senza che il tasto PRG del Solar-Log™ sia premuto.

Il riconoscimento successivo del contatore Inepro 1250D in un'installazione esistente può durare fino a 15 minuti. Dopo il riconoscimento viene effettuata una ricostruzione dei dati, che a seconda del registro dei dati presente nel dispositivo, può durare fino a 45 minuti.



Nota

Il contatore Inepro 1250D durante la procedura di riconoscimento del dispositivo viene dotato automaticamente dal Solar-Log™ dell'indirizzo Modbus 234.

Questo indirizzo quindi non può essere impiegato per altri dispositivi.

Dopo la configurazione il display del contatore Inepro passa fra il livello del contatore e la visualizzazione indirizzo (ID=EA); in questa fase viene eseguito il riconoscimento corretto mediante il Solar-Log™.

Per tutti i contatori RS485 fra i due pin utilizzati la terminazione deve essere eseguita con una resistenza da 120 Ohm.

5.2 Inepro 75D

Selezionabile sotto Inepro/DMM

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione non può essere assegnato liberamente.
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante RS485:

Morsettiera RS485 Solar-Log™	Inepro 75D
Piedinatura	Piedinatura
1	8 - RS485A
4	7 - RS485B

Possibili modalità contatore dell'Inepro 75D mediante RS485:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Collegamento cavi mediante SO:

Morsettiera S _o Solar-Log™	Inepro 75D	Inepro 75D	
Piedinatura	Piedinatura	_	
1 - SO+	6 - SO+		
2 - SO-	5 - SO-		
3			
4			
Nel Solar-Log™ deve essere inserito un por	te fra il pin 3 e il pin 4.		

Possibili modalità contatore dell'Inepro 75D mediante SO:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Fattore impulsi del contatore: 1600 p/kWh



Nota

L'Inepro 75D non può essere impiegato con gli inverter accoppiati RS422 nello stesso ingresso bus.



Nota

Il contatore Inepro 75D durante la procedura di riconoscimento del dispositivo viene dotato automaticamente dal Solar-Log™ dell'indirizzo Modbus 234.

Questo indirizzo quindi non può essere impiegato per altri dispositivi.

Dopo la configurazione il display del contatore Inepro passa fra il livello del contatore e la visualizzazione indirizzo (ID=EA); in questa fase viene eseguito il riconoscimento corretto mediante il Solar-Log™.

Per tutti i contatori RS485 fra i due pin utilizzati la terminazione deve essere eseguita con una resistenza da 120 Ohm.

6 Iskra

6.1 Iskra WS0021

Selezionabile sotto Iskra

Panoramica

- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante SO:

Morsettiera S _o Solar-Log™	Iskra WS0021	
Piedinatura	Piedinatura	
1 - SO+	9 - SO-	
2 - SO-	8 - SO+	
3		
4		
Nel Solar-Log™ deve essere inserito un ponte fra il pin 3	3 e il pin 4.	

Possibili modalità contatore dell'Iskra WS0021 mediante S0:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Fattore impulsi del contatore: 1000 p/kWh

6.2 Iskra WS0031

Selezionabile sotto Iskra

Panoramica

- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante SO:

Morsettiera S _o Solar-Log™	Iskra WS0031	
Piedinatura	Piedinatura	
1 - SO+	S0+	
2 - 50-	S0-	
3		
4		
Nel Solar-Log™ deve essere inserito un pon	e fra il pin 3 e il pin 4.	•••••

rito un ponte fra il pin 3 e il pin bg™

Possibili modalità contatore dell'Iskra WS0031 mediante SO:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore

Fattore impulsi del contatore: 500 p/kWp

6.3 Iskra WS1102

Selezionabile sotto Iskra

Panoramica

- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante RS485:

Morsettiera RS485 Solar-Log™	Iskra WS1102
Piedinatura	Piedinatura
1 - Data+	A+ (23)
4 - Data-	B- (24)

Possibili modalità contatore dell'Iskra WS1102 mediante RS485:

- Contatore impianto generale
- Contatore di sottoutenza
- Contatore di consumo
- Generatore



Nota

Se il contatore è l'ultimo dispositivo del bus, eseguirne inoltre la terminazione mediante il morsetto A (23) e B (24) con una resistenza (120 Ohm).



Nota

È possibile collegare massimo 32 dispositivi per ogni bus.

7 Janitza UMG 104/UMG 604 /UMG 604-PRO (Utility Meter)

7.1 Janitza UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO

Il Solar-Log™ Utility Meter è uno strumento di misurazione universale, che può essere integrato in una rete con bassa o media tensione (mediante trasformatore) e utilizzato per diverse funzioni:

- controllo della potenza reattiva comandato da tensione Q(U)
- controllo della potenza reattiva nel punto di immissione
- rilevamento dei valori misurati per il feedback al gestore della rete.

Nel controllo della potenza reattiva comandato da tensione Q(U) è richiesta solo una misurazione della tensione (raccomandiamo comunque di effettuare una misurazione della tensione e della corrente per potere verificare il funzionamento corretto della regolazione). Per le altre funzioni viene richiesta una misurazione della corrente e della tensione.

Tensione di alimentazione Utility Meter:

• 95-240Vac, 45-65Hz o 135-340Vdc

Gli ingressi di misurazione dell'Utility Meter hanno i seguenti valori limite:

- Tensione N-L AC (senza trasformatore di misura voltmetrico): 10...300 V AC
- Tensione L-L, AC (senza trasformatore di misura voltmetrico): 17...520 V AC
- Corrente (senza trasformatore di corrente): 0,005..7,5 A
- Frequenza dell'oscillazione di base: 45 ..65 Hz

Non superare questi valori limite. Nella maggior parte delle applicazioni è necessario installare un trasformatore di misura.

Per il trasformatore di misura raccomandiamo le condizioni seguenti:

- Tensione: Secondaria 100 V per es. con rete 20kV Trasformatore di misura 20000:100V
- Corrente: Secondaria 5A per es. 100:5A



Nota

L‴Utility Meter" che noi impieghiamo è prodotto dalla ditta Janitza. Maggiori dettagli tecnici sono presenti nel manuale dello Janitza UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO. Non possiamo fornire alcuna garanzia sul funzionamento per altri dispositivi Janitza.

► Le modalità Utility Meter (U/U+I) sono possibili solo con il Solar-Log 1000 e 2000.



Nota

L'Utility Meter non può essere combinato con inverter in un bus.

Utilizzare pertanto un collegamento RS485 per gli inverter e un collegamento RS485 separato per l'Utility Meter.

Collegamento dell'Utility Meter alla rete elettrica



Fig.: Esempio - Schema di collegamento misurazione tensione nella rete di bassa tensione con Utility Meter UMG 104



Fig.: Schema di collegamento misurazione tensione con trasformatori di misura (tensione media) con Utility Meter



Fig.: Esempio - Schema di collegamento misurazione della corrente Utility Meter UMG 104 con trasformatori di misura

Procedura

• Creare una tensione di alimentazione nell'Utility Meter



Nota

Consigliamo di proteggere i cavi di collegamento per la tensione di alimentazione mediante un fusibile. Osservare le note contenute nel manuale dello Janitza UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO.



Nota

Le tensioni di alimentazione che non corrispondono ai dati riportati sulla targhetta di identificazione possono provocare malfunzionamenti e la distruzione del dispositivo.



Attenzione

Gli ingressi per la tensione di alimentazione sono pericolosi al contatto.



Nota

La tensione di misurazione deve ammontare effettivamente almeno a 10V, in caso contrario non è possibile eseguire una misurazione precisa.

Collegamento cavi mediante RS485:

1. Nel collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Со	nnettore della morsettiera Solar-Log™	Morsettiera Utility Meter
Мо	rsetto	Pin
►	1	22
▶	4	23

- 2. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.
- Eseguire la terminazione del bus RS485.
 La terminazione deve essere eseguita con una resistenza di 120 Ohm, 0,25 W fra pin 22 e 23 dell'Utility Meter.
- Configurazione nel display dell'Utility Meter Impostazione indirizzo MODBUS (PRG 200 = 1) Impostazione velocità di comunicazione RS485 (PRG 202 = 2) Impostazione modalità (PRG 203 = 0) Impostazione trasformatore di corrente primario (PRG 000) Impostazione trasformatore di corrente secondario (PRG 001) Impostazione trasformatore di misura voltmetrico primario (PRG 002) Impostazione trasformatore di misura voltmetrico secondario (PRG 003) La procedura per la configurazione UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO è descritta nel manuale in dotazione al dispositivo.



Nota

Le impostazioni di questi parametri devono essere eseguite prima del riconoscimento del dispositivo.

Con parametri di scostamento l'Utility Meter non viene riconosciuto dal Solar-Log™.

- Esecuzione del riconoscimento dispositivi Vedere il manuale di installazione al capitolo "Esecuzione del riconoscimento dispositivi".
- Assegnare l'Utility Meter in Configurazione | Dispositivi | Configurazione, quindi Seleziona modalità di funzionamento e SALVA.

Controllo

Con gli inverter in produzione l'Utility Meter visualizza valori positivi della potenza attuale (kW)?
 In caso contrario, la misurazione della corrente è collegata in modo errato.
 Se necessario scambiare la polarità degli ingressi di misurazione.



Nota

In caso di scambio della polarità, la linea non deve condurre corrente, altrimenti il trasformatore può essere danneggiato irreparabilmente.

Possibili modalità contatore dello Janitza UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO mediante RS485:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Contatore impianto generale
- Sottoutenza
- Utility Meter (U)
- Utility Meter (U+I)
- Utility Meter (U+I) + Contatore di consumo (bidirezionali)
- Contatore di consumo
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Generatore

Assegnazione dei collegamenti/Posizione di montaggio dello Janitza UMG 104 / UMG 604 / UMG 604-PRO (Utility Meter) in combinazione con il So-Iar-Log™



Nota

Per le diverse modalità dello Janitza UMG 104 / UMG 604 è necessario controllare la posizione di montaggio dei trasformatori di corrente.



Nota

Prestare attenzione alla corretta assegnazione delle fasi della misurazione della tensione alla misurazione della corrente.

Con la corretta posizione di montaggio nelle singole modalità devono essere misurati i seguenti valori di potenza.

Modalità di funzionamento		Valore di potenza	
►	Come Utility Meter (U+I)	Durante l'immissione valori di potenza positivi (kW)	
►	Come contatore impianto generale	Durante l'immissione valori di potenza positivi (kW)	
►	Come inverter	Durante l'immissione valori di potenza positivi (kW)	
►	Come contatore di consumo o sottoutenza	Durante il prelievo valori di potenza positivi (kW)	
•	Come contatore di consumo (contatore bidirezi- onale)	Se la produzione è maggiore del consumo valori di potenza positivi (kW) (posizione di montaggio secondo sistema di frecce direzionali generatore)	
		(A partire dal firmware 3.4.2 nel Solar-Log™ è possi- bile modificare la direzione di conteggio (analisi) dei contatori di consumo in modalità bidirezionale nella configurazione dispositivi.)	
•	Come contatore batteria (contatore bidireziona- le)	 Con accumulatore elettrico carico valori di poten- za positivi (kW) Con accumulatore elettrico scarico valori di po- tenza negativi (kW) 	

7.2 Janitza UMG 604 / UMG 604-PRO über Ethernet

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Si	LAN

Selezionabile sotto "Janitza".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- L'indirizzo per la comunicazione deve essere statico
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di Janitza e Solar-Log™
 - Cablare Janitza al Solar-Log™

Cablare Janitza al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Assegnazione di indirizzi IP per il riconoscimento e la comunicazione:

Indirizzi IP assegnazione in base alle istruzioni del produttore. I due dispositivi devono trovarsi nella stessa sottorete.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[®] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore "Janitza". Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Janitza". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Le modalità di funzionamento contatore mediante Ethernet, sono identiche a quelle della variante RS485.

8 Larsen & Toubro

8.1 Larsen & Toubro (WDM313CDNC)

Selezionabile sotto "L&T: Vega"

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante RS485:

Morsettiera RS485 Solar-Log™	L&T WDM313CDNC
Assegnazione pin	Assegnazione pin
1	9 D+
4	10 D-



Fig.: Assegnazione pin

Nota

Prima del riconoscimento del dispositivo devono essere verificati i seguenti parametri, altrimenti il contatore non viene riconosciuto: Assegnare l'indirizzo di comunicazione (iniziando con 1) Velocità di comunicazione: 9600 bps Bit di dati: 8 Bit di stop: 1 Parità: pari

► Le impostazioni vengono effettuate tramite il display del dispositivo. (Osservare le note e le spiegazioni contenute nel manuale del produttore)

Possibili modalità contatore dello L&T WDM313CDNC mediante RS485:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Contatore impianto generale
- Sottoutenza
- Utility Meter (U)
- Utility Meter (U+I)
- Utility Meter (U+I) + Contatore di consumo (bidirezionali)
- Contatore di consumo
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Generatore

R

Nota

Il contatore non può essere combinato con inverter in un bus. Utilizzare pertanto un collegamento RS485 per gli inverter e un collegamento RS485 separato per il contatore.



Nota

È possibile collegare massimo 32 dispositivi per ogni bus.



Nota:

Per quanto riguarda montaggio, cablaggio e configurazione del dispositivo, osservare le spiegazioni e le note contenute nel manuale del produttore.

9 Mikro PowerMeter

9.1 Mikro PowerMeter DPM680

Selezionabile sotto "Mikro:DPM680"

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante RS485:

Mo	rsettiera RS485 Solar-Log™	Mikro PowerMeter DPM680	
Ass	egnazione pin	Ass	egnazione pin
►	1	►	+
►	3	►	GND
►	4	►	-



Nota

I parametri di comunicazione RS485 di default del contatore sono: BAUD: 38400 Bit di dati: 8 Parità: Nessuno Bit di stop: 1

Solo con queste impostazioni nel contatore il Solar-Log™ può comunicare con il contatore. Verificare assolutamente prima del riconoscimento dispositivi.

- Assegnare indirizzo di comunicazione (come previsto dal manuale del produttore)
- ► Le impostazioni vengono effettuate tramite il display del dispositivo. (Osservare le note e le spiegazioni contenute nel manuale del produttore)

Possibili modalità contatore dello Mikro PowerMeter DPM680 mediante RS485:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Contatore impianto generale
- Sottoutenza
- Utility Meter (U)
- Utility Meter (U+I)
- Utility Meter (U+I) + Contatore di consumo (bidirezionali)
- Contatore di consumo
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Generatore



Nota

È possibile collegare massimo 32 dispositivi per ogni bus.



Nota

Per quanto riguarda montaggio, cablaggio e configurazione del dispositivo, osservare le spiegazioni e le note contenute nel manuale del produttore.

10 Schneider Electric

10.1 Schneider EM6400S (trifase)

Selezionabile sotto Schneider Electric

Panoramica

- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Cablaggio a 2 poli ۲
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di contatore e Solar-Log™
 - Cablare il contatore al Solar-Log™

Cablare il contatore al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

٠ collegamento cavi proprio con connettore della morsettiera

Collegamento cavi mediante RS485:

Morsettiera RS485 Solar-Log™	Schneider EM4600S	
Piedinatura	Piedinatura	
1	7 (D1)	
4	14 (D0)	
Terminazione [,] Resistenza da 120 Ohm fra nin 7 e 14 nel	contatore	

erminazione: Resistenza da 120 Ohm fra pin 7 e 14 nel contatore



Nota

Prima del riconoscimento del dispositivo devono essere verificati i seguenti parametri, altrimenti il contatore non viene riconosciuto:

Velocità di comunicazione: 9600 bps

Bit di dati: 8

Bit di stop: 1

Parità: pari

▶ Le impostazioni vengono effettuate tramite il display del dispositivo. (Osservare le note e le spiegazioni contenute nel manuale del contatore)

Possibili modalità contatore dello Schneider EM6400S mediante RS485:

- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Contatore impianto generale
- Sottoutenza
- Contatore di consumo
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Generatore

Nota

Il contatore non può essere combinato con inverter in un bus. Utilizzare pertanto un collegamento RS485 per gli inverter e un collegamento RS485 separato per il contatore.



Nota

È possibile collegare massimo 32 dispositivi per ogni bus.



Nota!

Per quanto riguarda montaggio, cablaggio e configurazione del dispositivo, osservare le spiegazioni e le note contenute nel manuale del produttore.



Sistemi di batterie

1 Sistema di batterie/inverter Kyocera

1.1 Sistema di batterie/inverter Kyocera

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	RS485

Selezionabile sotto Kyocera

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: morsettiera sotto la lamiera di copertura sul lato inferiore.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™.
 - Cablare l'inverter al Solar-Log™.
 - Cablare sistema di batterie/inverter.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione secondo il manuale del produttore.

Cablare l'inverter al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™ Morsetto		Morsettiera inverter Pin	
▶	4 Data-	►	4 Data-

- 3. Avvitare il coperchio dell'inverter.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare gli inverter

• Punto di collegamento: morsettiera sotto la lamiera di copertura sul lato inferiore.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo all'inverter.
- 2. Collegare il cavo proprio RS-485 alla morsettiera dell'inverter 1.
- 3. Collegare l'altra estremità del cavo alla morsettiera dell'inverter 2 o al sistema di batterie.
- 4. Collegare gli altri inverter allo stesso modo.

5. Avvitare il coperchio dell'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione:

• Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.

Una volta eseguito il cablaggio a tutti i dispositivi, questi devono essere alimentati con corrente per il riconoscimento.



2 Phonosolar

2.1 PhonoCube 7.2 (sistema ibrido batteria)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	RS485

Selezionabile sotto Phonosolar



Nota

Nel riconoscimento di un PhonoCube vengono riconosciuti sempre 2 apparecchi. Il 1º apparecchio comprende l'inverter e i valori della batteria. Il 2º apparecchio comprende un contatore di consumo, integrato nel PhonoCube.



Nota relativa al Solar-Log²⁰⁰

Il Solar-Log200 è concepito per un inverter. Poiché nel riconoscimento di un PhonoCube vengono riconosciuti sempre 2 apparecchi, un collegamento al Solar-Log200 non è possibile.

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: Morsettiera sotto la lamiera di copertura sul retro.
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato.
- Cablaggio a 2 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di PhonoCube e Solar-Log™.
 - Cablare PhonoCube al SolarLog™.
 - Cablare PhonoCube fra di loro.
 - Assegnare indirizzo di comunicazione.
 Campo indirizzo 1 247.

Impostazione secondo il manuale del produttore.

Cablare PhonoCube al SolarLog™

Il cablaggio viene eseguito tramite

un proprio cavo dati schermato a 4 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo al PhonoCube
- 2. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera PhonoCube	
Morsetto		Pin	
►	1 A/Data+	►	1 - Data+
•	4 B/Data-	•	2 - Data-

- 3. Avvitare il coperchio del PhonoCube.
- 4. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.

Cablare PhonoCube fra di loro

• Punto di collegamento: Morsettiera sotto la lamiera di copertura sul retro.

Procedura

- 1. Svitare il coperchio come previsto dal manuale di istruzioni relativo al PhonoCube.
- 2. Collegare un cavo proprio RS-485 con morsettiera del PhonoCube 1.
- 3. Collegare l'altra estremità del cavo con morsettiera del PhonoCube 2.
- 4. Collegare gli altri PhonoCube allo stesso modo.
- 5. Avvitare il coperchio dell'inverter.

Assegnare indirizzo di comunicazione

- Raccomandazione: numerazione progressiva, da 1 a 247.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo al PhonoCube.



Nota

Per ciascun Solar-Log™ può essere azionato un solo sistema di batterie.

3 sonnen

3.1 sonnen 6.0 / 7.0

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	_*	LAN

Nel riconoscimento dispositivi selezionare "sonnen".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- L'indirizzo di comunicazione non può essere assegnato (l'assegnazione avviene esclusivamente mediante DHCP)*
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di sistema di batterie e Solar-Log™
 - Cablare il sistema di batterie al Solar-Log™
 - Collegare l'inverter al Solar-Log™ come previsto dal relativo manuale di istruzioni del produttore
 - Assegnare l'indirizzo di comunicazione dell'inverter (se necessario) come previsto dal relativo manuale di istruzioni del produttore

Cablare il sistema di batterie al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Cablare gli inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni.

*Indirizzo IP dinamico (DHCP) per il riconoscimento e la comunicazione:

Entrambi i dispositivi, il Solar-Log™ e Sonnen Eco 6.0 / 7.0, devono essere impostati su Richiama automaticamente l'indirizzo IP (DHCP) ed essere nella stessa classe sottorete C. (L'impostazione su DHCP viene eseguita secondo il manuale di istruzioni del fabbricante Sonnen Eco 6.0 / 7.0).

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore "sonnen". Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "sonnen". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.

Nota



Durante il riconoscimento, oltre alla batteria vengono riconosciuti un contatore di consumo e un contatore di produzione (dopo il riconoscimento il contatore di consumo è su attivato e il contatore di produzione su disattivato).

In questo modo, attivando il contatore di produzione nella modalità inverter, è possibile monitorare un impianto anche senza collegamento diretto dell'inverter.



Nota

Per ciascun Solar-Log™ può essere azionato un solo sistema di batterie.

3.2 sonnen Eco 8.0

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	_*	LAN

Nel riconoscimento dispositivi selezionare "sonnen".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- L'indirizzo di comunicazione non può essere assegnato (l'assegnazione avviene esclusivamente mediante DHCP)*
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di sistema di batterie e Solar-Log™
 - Cablare il sistema di batterie al Solar-Log™
 - Collegare l'inverter al Solar-Log™ come previsto dal relativo manuale di istruzioni del produttore
 - Assegnare l'indirizzo di comunicazione dell'inverter (se necessario) come previsto dal relativo manuale di istruzioni del produttore

Cablare il sistema di batterie al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Cablare gli inverter

Cablare gli inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni.

*Indirizzo IP dinamico (DHCP) per il riconoscimento e la comunicazione:

Sonnen Eco 8.0 di default è sempre su DHCP, pertanto non è possibile assegnare al Sonnen Eco 8.0 un indirizzo IP fisso. I due dispositivi devono trovarsi nella stessa sottorete.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore "sonnen". Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "sonnen". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Durante il riconoscimento, oltre alla batteria vengono riconosciuti un contatore di consumo e un contatore di produzione (dopo il riconoscimento il contatore di consumo è su attivato e il contatore di produzione su disattivato).

In questo modo, attivando il contatore di produzione nella modalità inverter, è possibile monitorare un impianto anche senza collegamento diretto dell'inverter.



Per ciascun Solar-Log™ può essere azionato un solo sistema di batterie.
4 Sistema di batterie Varta

4.1 Sistema di batterie Varta

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì*	LAN

Nel riconoscimento dispositivi selezionare "Varta".

Sistemi di batterie supportati:

- Varta home
- Varta family
- Varta element
- Varta pulse

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch (in caso di assegnazione di indirizzo IP statico).
- *L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato. Il sistema di batterie Varta è impostato per default su DHCP, però è possibile anche che venga assegnato un indirizzo IP statico. (Vedere manuale di istruzioni del produttore)
- Fasi di lavoro
 - L'indirizzo IP deve essere assegnato dinamicamente.
 - Escludere l'alimentazione elettrica di sistema di batterie e Solar-Log™.
 - Cablare il sistema di batterie al Solar-Log™.
 - Collegare l'inverter al Solar-Log™ come previsto dal relativo manuale di istruzioni del produttore.
 - Cablare il contatore di consumo al Solar-Log™ come previsto dal manuale di istruzioni (manuale di installazione).
 - Assegnare l'indirizzo di comunicazione dell'inverter (se necessario) come previsto dal relativo manuale di istruzioni del produttore.



Nota!

Per garantire il corretto funzionamento del monitoraggio della batteria, devono essere presenti i seguenti componenti.

- Sistema di batterie con contatore a saldo (minimo firmware 3.0.2)
- Inverter
- Contatore di consumo

=> Il contatore di consumo deve essere installato in modo che non rilevi la carica della batteria. Inoltre tramite l'interfaccia WEB in Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Batteria deve essere disattivata l'impostazione "Il contatore di consumo rileva la carica della batteria".

Cablare il sistema di batterie al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet (in caso di assegnazione di indirizzo IP statico)..

Cablare gli inverter

Cablare gli inverter come previsto dal relativo manuale di istruzioni.

Cablare il contatore di consumo al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- RS485 o
- interfaccia SO.

Assegnazione indirizzo IP

- È possibile assegnare sia un indirizzo IP statico/fisso, sia un indirizzo IP dinamico.
- Selezionare un indirizzo IP dalla stessa classe sottorete C del Solar-Log[™] Esempio: Solar-Log[™] ha 192.168.178.49
 In questo caso il sistema di batterie deve avere un indirizzo IP dal campo di valori 192.168.178.xxx (xxx sta per un numero compreso fra 1 – 254)
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni relativo al sistema di batterie

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore Varta. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Varta". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Per ciascun Solar-Log™ può essere azionato un solo sistema di batterie.



Smart Heater

399

1 EGO Smart Heater

1.1 EGO Smart Heater (RS485)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Si	No	RS485

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: morsettiera all'interno del radiatore avvitabile
- Cablaggio a 3 poli
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di radiatore avvitabile e Solar-Log™
 - Cablare il radiatore avvitabile al Solar-Log™

Cablare l'EGO Smart Heater al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 3 fili e il connettore della morsettiera.

Nota generale per il controllo e l'assegnazione di priorità degli EGO Smart Heater mediante Smart Energy

Il Solar-Log[™] è in grado di controllare e assegnare la priorità fino a 6 EGO Smart Heater, mediante la funzione Smart Energy.

I radiatori avvitabili possono essere collegati in diverse varianti.

Questo deve essere chiarito sulla base di due esempi:

Esempio 1

6 radiatori avvitabili vengono integrati tramite la variante Ethernet, non sono possibili altre integrazioni di radiatori avvitabili mediante le interfacce RS485.

Esempio 2

Mediante l'interfaccia RS485 A e RS485/422 B, per ogni interfaccia viene integrato un radiatore avvitabile, in tal modo tramite Ethernet è possibile integrare ancora 4 radiatori avvitabili.



Note

Per ogni interfaccia RS485 è possibile azionare solo un EGO Smart Heater.

Procedura

- 1. Aprire il radiatore avvitabile come previsto dal manuale di istruzioni.
- 2. Collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Morsettiera EGO Smart Heater	
Мо	rsetto	Mor	rsetto
►	1 A/Data+	►	A RS485+
►	3 GND	►	C GND (Schermatura)*
►	4 B/Data-	►	B RS485-

- 3. Eseguire la terminazione del radiatore avvitabile come previsto dal manuale di istruzioni.
- 4. Riapplicare il coperchio del radiatore avvitabile.
- 5. Infilare il connettore della morsettiera nella presa RS485 del Solar-Log™.



Nota

Per il corretto funzionamento del controllo dell'EGO Smart Heater, il termoregolatore manuale dell'EGO Smart Heater deve essere impostato sulla temperatura massima. La temperatura che il Solar-Log™ deve controllare, è da definire tramite l'interfaccia WEB del Solar-Log™ in Configurazione | Dispositivi | Configurazione.



*)Nota

Realizzare unilateralmente i contatti della schermatura. O con l'EGO Smart Heater o con il dispositivo di comando (dispositivo remoto).

1.2 EGO Smart Heater via Ethernet

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	-*	LAN

Nel riconoscimento dispositivi selezionare "EGO".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- L'indirizzo di comunicazione non può essere assegnato (l'assegnazione avviene esclusivamente mediante DHCP)*
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di EGO Smart Heater e Solar-Log™
 - Cablare l'EGO Smart Heater al Solar-Log™

Cablare l'EGO Smart Heater al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router Ethernet oppure switch.

*Indirizzo IP dinamico (DHCP) per il riconoscimento e la comunicazione:

L'EGO Smart Heater di default è sempre su DHCP, pertanto non è possibile assegnare all'EGO Smart Heater un indirizzo IP fisso. I due dispositivi devono trovarsi nella stessa sottorete.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore EGO. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "EGO". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Con la variante Ethernet di EGO è possibile controllare e assegnare la priorità per massimo 6 radiatori avvitabili, mediante la funzione Smart Energy del Solar-Log™.



Nota

Per il corretto funzionamento del controllo dell'EGO Smart Heater, il termoregolatore manuale dell'EGO Smart Heater deve essere impostato sulla temperatura massima. La temperatura che il Solar-Log™ deve controllare, è da definire tramite l'interfaccia WEB del Solar-Log™ in Configurazione | Dispositivi | Configurazione.

2 Radiatore avvitabile MyPv

2.1 MyPv AC ELWA-E via Ethernet

Terminazione	Indirizzamento	Interfaccia
No	Si	LAN

Nel riconoscimento dispositivi selezionare "MyPv".

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch
- L'indirizzo per la comunicazione deve essere statico
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica del radiatore avvitabile MyPv e di Solar-Log™
 - Cablare il radiatore avvitabile MyPv al Solar-Log™

Cablaggio del radiatore avvitabile MyPv al Solar-Log™

Il cablaggio viene eseguito tramite

- cavo di rete (cavo Patch/cavo crossover) e
- router o switch Ethernet.

Assegnazione di indirizzi IP per il riconoscimento e la comunicazione:

Il radiatore avvitabile MyPv è impostato per default su DHCP; nell'interfaccia web di MyPv è necessario impostare un indirizzo IP statico. I due dispositivi devono trovarsi nella stessa sottorete.

Riconoscimento mediante interfaccia WEB Solar-Log™

- Per il riconoscimento nel Solar-Log™, mediante il simbolo più selezionare sotto Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia la classe di dispositivi e in seguito il produttore MyPv. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Per far funzionare la comunicazione con il Solar-Log™ occorre cambiare nell'interfaccia web del riscaldatore avvitabile il tipo di pilotaggio in Modbus TCP e impostare il Power Timeout (timeout pilotaggio) su 60.



Nota

Nota

È possibile controllare e assegnare la priorità per massimo 6 radiatori avvitabili mediante la funzione Smart Energy del Solar-Log™.



Nota

Per il corretto funzionamento del controllo del riscaldatore avvitabile MyPv, il termoregolatore manuale del riscaldatore avvitabile MyPv deve essere impostato sulla temperatura massima. La temperatura che il Solar-Log[™] deve controllare è da definire tramite l'interfaccia WEB del Solar-Log[™] in Configurazione | Dispositivi | Configurazione.



Pompe di calore



1 Pompa di calore IDM

1.1 Pompa di calore IDM

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Sì	LAN

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- L'indirizzo IP della pompa di calore IDM deve essere regolata.
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch (in caso di assegnazione di indirizzo IP statico).
 - In alternativa tramite cavo crossover direttamente con la scheda madre del Navigator.

• Fasi di lavoro

- Assegnare in modo statico/fisso l'indirizzo IP alla pompa di calore IDM oppure impostare la pompa di calore IDM su DHCP.
- Collegare la pompa di calore IDM allo switch (per un indirizzo IP statico) o router Ethernet.
- Collegare il Solar-Log™ allo switch (per un indirizzo IP statico) o router Ethernet.

Assegnazione indirizzo IP

- Eseguire la configurazione dell'indirizzo come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.
- L'intervallo DHCP o l'indirizzo IP della pompa di calore deve essere nella stessa sottorete del Solar-Log™.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log[™] WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi e in seguito il produttore IDM. Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ► Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "IDM". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

La pompa di calore IDM deve essere dotata del Navigator 1.7.

2 Stiebel-Eltron

2.1 Pompa di calore Stiebel Eltron (ISG)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Si	LAN

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- L'indirizzo IP della pompa di calore Stiebel-Eltron deve essere regolata.
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch (in caso di assegnazione di indirizzo IP statico).
- Fasi di lavoro
 - Assegnare l'indirizzo IP alla pompa di calore in modo statico/fisso o tramite DHCP (attivato di default).
 - Collegare la pompa di calore allo switch (solo con indirizzo IP statico) o router Ethernet.
 - Collegare il Solar-Log™ allo switch (solo con indirizzo IP statico) o router Ethernet.

Assegnazione indirizzo IP

- Eseguire la configurazione dell'indirizzo come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.
- L'intervallo DHCP o l'indirizzo IP della pompa di calore deve essere nella stessa sottorete del Solar-Log™.
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log™ WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log[™] selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più la classe di dispositivi "Pompa di calore" e in seguito il produttore "Stiebel-Eltron". Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ►Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Stiebel-Eltron". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Senza l'assegnazione di un gruppo di commutazione, anche se i dati della pompa di calore vengono registrati, non viene visualizzata nell'interfaccia web.

Nota

Di default DHCP è attivato. Per assegnare manualmente un indirizzo IP, DHCP deve essere disattivato (vedere al riguardo il manuale di Stiebel-Eltron).



Nota

Per poter leggere i dati dalla pompa di calore Stiebel-Eltron, oltre alla pompa di calore è necessario installare lo "Stiebel ISG" (Internet Service Gateway) e attivare l'interfaccia Modbus presente nell'ISG mediante licenza.

Per quanto riguarda la licenza rivolgersi direttamente a Stiebel-Eltron.



Nota

Solo una pompa di calore Stiebel-Eltron può essere collegata e visualizzata per Solar-Log™.

Ulteriori informazioni

Si consiglia di registrare il consumo della pompa di calore con un contatore adatto (ad esempio: Solar-Log™ PRO380), poiché la pompa di calore stessa non trasmette valori di consumo.

Questo contatore, definito come contatore di consumo inferiore, può anche essere assegnato al gruppo di commutazione responsabile per ottimizzare la determinazione in eccesso. La pompa di calore è così visualizzata anche nel grafico di consumo.



Sensors



1 Sensor Basic

Caratteristiche

- Elemento sensore: Cella solare cristallina, 20 mm x 34 mm
- Campo di misurazione intensità di irraggiamento: da 0 a 1400 W/m²
- Errore massimo di misurazione +/- 2 K con tempera tura della cella a 25 °C
- Elemento sensore: KTY83-110
- Campo di misurazione temperatura della cella: -25 ... +75 °C
- Errore massimo +/- 8 % (FSR) con raggio di luce verticale e condizioni di prova standard (STC)
- Elevata resistenza alle interferenze grazie alla trasmissione differenziale dei dati
- Cavo di collegamento allungabile fino a 50 m

Custodia sensore

Materiale	Alluminio verniciato a polvere
Piastra di montaggio	3 mm alluminio verniciato a polvere con foro M8
Dimensioni (exhxP)	138 mm x 38 mm x 64 mm (con piastra di montaggio)
Peso	ca. 440 g
Classe di protezione	IP67
Temperatura ambiente	-25 - +70 °C
Range di temperatura	-25 - +85 °C
Umidità relativa dell'aria	20 - 95 %

Elettronica

Alimentazione	8 – 28 Vdc, tramite cavo per trasmissione dati RS485 da Solar-Log™	
Assorbimento di corrente	Tipicamente 10 mA	
Interfaccia segnale	RS485	
Protocollo	Solar-Log™, 9600 Baud, 8N1	
Cavo di collegamento	 a 4 poli, 3 m, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV (LiY(St) 11 Y (4 x 0,14) allungabile fino a max. 50 m 	

Istruzioni di montaggio

Il sensore di irraggiamento solare di "Ingenieurbüro Mencke & Tegtmeyer GmbH" deve essere applicato in modo che le celle solari del sensore e i moduli dell'impianto solare siano orientati verso il sole possibilmente allo steso modo, ovvero il sensore deve avere lo stesso orientamento e inclinazione. Scegliere la posizione del sensore in modo tale che possibilmente non si verifichi alcun ombreggiamento, anche la neve in inverno non può compromettere eccezionalmente a lungo il funzionamento del sensore. A questo proposito si raccomanda un montaggio laterale o al di sopra dell'impianto solare. Nege' impianti paralleli al tetto, nella maggior parte dei casi come superficie di montaggio possono essere utilizzate guide di montaggio sporgenti. In altri casi, se necessario, utilizzare un ausilio idoneo per il montaggio.





Attenzione!

Per il montaggio non è richiesta l'apertura del sensore. Se la custodia viene aperta, non è possibile assicurare alcuna garanzia per la tenuta e il funzionamento!

Cablaggio della linea dati al Solar-Log™



Attenzione!

L'invertire dei cavi di collegamento può danneggiare il sensore.

- Il cavo di collegamento è a 4 fili e serve per l'alimen-tazione a 12 V e la linea dati al Solar-Log™
- Non è richiesto alcun alimentatore separato
- Il cavo di collegamento può essere allungato (max. 50 m), è necessario però assicurare una tensione di alimentazione di min. 8 V alla fine del cablaggio
- All'esterno il collegamento cavi deve essere adeguatamente protetto. Il cablaggio all'interno può essere eseguito con un cavo dati schermato
- Il sensore basic viene collegato mediante l'interfaccia RS485 al Solar-Log™ parallelamente al bus inverter (a partire da Firmware 2.5) o mediante un'interfaccia libera RS485
- La schermatura deve essere collegata con una linea equipotenziale

 I quattro fili del cavo di collegamento devono essere collegati con il connettore a 4 poli del Solar-Log™. Le istruzioni di collegamento sono stampate sul retro del sensore e devono essere eseguite come indicato di seguito:

Terminal block connector Solar-Log™		Sensor Basic Cable	
►	1 (Data+)		Marrone Data+
►	2 (+12V)	►	Rosso +12Vdc (Vcc)
►	3 (GND)	►	Nero 0 V (GND)
►	4 (Data-)	►	Arancione Data-

Messa in funzione

- 1. Con l'accensione del Solar-Log™ si alimenta automaticamente anche il sensore basic
- 2. Successivamente il sensore basic deve essere configurato sull'interfaccia RS485 desiderata:
- 3. Accedi all'interfaccia web del Solar-Log™
- 4. Seleziona "M&T Sensor" nel menu Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfacce ► 🛨 ► Classe di dispositivi ► Produttore
- 5. Eseguire il riconoscimento inverter. Il sensore basic viene integrato nel sistema come un inverter

2 Sensor Box Professional

2.1 Descrizione tecnica

Il Sensor Box Professional è dotato di una cella monocristallina di elevato valore. Il sensore e l'accessorio opzionale sono robusti e concepiti appositamente per l'impiego permanente all'esterno (IP65). L'unità Solar-Log™ confronta in modo continuato i dati di produzione dell'impianto fotovoltaico con i dati misurati dei sensori. Se il Solar-Log™ rileva uno scostamento significativo, viene generato un messaggio di errore.



Attenzione!

L'apertura del sensore non è richiesta e invaliderebbe la garanzia.

2.2 Montaggio del sensore di irraggiamento

Il Sensor Box Professional deve essere fissato parallelo, ovvero con lo stesso orientamento e inclinazione dei moduli, mediante le viti di fissaggio ad una guida della struttura sottostante. Per il montaggio è necessario scegliere un luogo, in cui possibilmente non si verifichi alcun ombreggiamento. Non è più richiesto il complesso montaggio di un sensore di temperatura delle celle, poiché questo è integrato nel sensore di irraggiamento.

Montaggio consigliato

Non consentito



Durante il montaggio del sensore assicurarsi di sistemare il cavo di collegamento come indicato nel disegno.

2.3 Cablaggio delle linee dati al Solar-Log™

Il Sensor Box Professional viene collegato al Solar-Log[™] mediante l'inter- faccia RS485. Il cavo di collegamento tra il sensore di irrag- giamento e il Solar-Log[™] è a 4 fili e serve per l'alimentazione a 12 V e la linea dati al Solar-Log[™]. Non è richiesto alcun alimentatore separato.

Il cavo di collegamento può essere allungato (max. 50 m), è necessario però assicurare una tensione di alimentazione di 10,5 V alla fine della linea a cavo. Per i tratti più lunghi scegliere una sezione di cavo maggiore. All'esterno il collegamento cavi deve essere adeguatamente protetto (IP54). Per gli interni il cablaggio può essere eseguito con un cavo dati schermato. La schermatura deve essere eseguita con una linea equipotenziale. I quattro fili del cavo di collegamento devono essere collegati con il connettore a 4-poli del Solar-Log[™].



Attenzione!

L'invertire dei cavi di collegamento può danneggiare il sensore.



Connettore morsettiera Solar-Log™		Sensor Box Professional	
•	1 (Data+)	►	Data+ A (marrone)
	2 (+12V)	►	+12V (rosso)
	3 (GND)		GND (nero)
•	4 (Data-)	•	Data- B (arancione)

2.4 Messa in funzione nel Solar-Log™

Con l'accensione del Solar-Log™ si alimenta automaticamente anche il Sensor Box Professional. Successivamente il Sensor Box Professional deve essere configurato sull'interfaccia RS485 libera prescelta:

- Tramite l'interfaccia Web potete attivare il colloquio Configurazione | Dispositivi | Definzione | Interfacce. Vedi inoltre il manuale d'Installazione Capitolo "Collegamento accessori", "Menu Configurazione" e "Configurazione degli apparecchi collegati"
- Seleziona l`interfaccia ▶ 🛃 ▶ Classe di dispositivi ▶ Produttore "M&T Sensor"
- Eseguire il rilevamento del dispositivo

Il Sensor Box Professional viene collegato nel sistema come un inverter. La configurazione per il resto viene eseguita mediante l'inter- faccia web del Solar-Log™.

2.5 Dati tecnici

Dimensioni e peso	B/H/T in mm: 145/85/40; 360 g	
Alloggiamento	Alluminio verniciato a polvere	
Classe di protezione	IP65	
Temperature consentite	da -20 °C a +70 °C	
Alimentazione	Mediante il cavo dati RS485 del Solar-Log™ (10,5-28 V _{DC}), non è richiesta alcuna altra alimentazione elettrica	
Assorbimento di corrente	Tipicamente 10 mA	
Interfaccia segnale	RS485	
Protocollo	Solar-Log™, 9600 Baud, 8N1	
Irradianza	Sensore di irraggiamento: ± 5 % (0 W/m² fino a 1400 W/m²) Temperatura celle: ± 1K (da -20 °C a +70 °C) / ± 2 K (da -40 °C a +85 °C)	
Installazione	Sulle guide di montaggio del modulo	
Cavo dati di collegamento	 a 4 poli, 3 m, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV (LiY(St) 11 Y (4 x 0,14) allungabile fino a max. 50 m 	
Conformità	CE secondo DIN EN-61000-6-1:2007 e DIN EN-61000-6-3:2007	

Sensor Box Professional

3 Sensor Box Professional Plus

3.1 Descrizione tecnica

Il Sensor Box Professional Plus è dotato di una cella monocristallina di elevato valore. Il sensore e l'accessorio opzionale sono robusti e concepiti appositamente per l'impiego permanente all'esterno (IP65). L'unità Solar-Log™ confronta in modo continuato i dati di produzione dell'impianto fotovoltaico con i dati misurati dei sensori. Se il Solar-Log™ rileva uno scostamento significativo, viene generato un messaggio di errore.



Attenzione!

L'apertura del sensore non è richiesta e invaliderebbe la garanzia.

3.2 Montaggio del sensore di irraggiamento

Il Sensor Box Professional Plus deve essere fissato parallelo, ovvero con lo stesso orientamento e inclinazione dei moduli, mediante le viti di fissaggio ad una guida della struttura sottostante. Per il montaggio è necessario scegliere un luogo, in cui possibilmente non si verifichi alcun ombreggiamento. Non è più richiesto il complesso montaggio di un sensore di temperatura delle celle, poiché questo è integrato nel sensore di irraggiamento.

Montaggio consigliato

Non consentito



Durante il montaggio del sensore assicurarsi di sistemare il cavo di collegamento come indicato nel disegno.

3.3 Mechanical Installation Optional Sensors

The temperature sensor should be mounted with a wall bracket at a shadowy location. The 3-pin connector must be screwed into the irradiance sensor.

The wind wheel should be mounted with the mounting angle at the highest and most exposed location. The 2-pin connector must be screwed into the irradiance sensor.



Attenzione!

I cavi dei sensori opzionali non devono essere allungati. Il sensore deve essere montato orizzontalmente.

3.4 Cablaggio delle linee dati al Solar-Log™

Il Sensor Box Professional Plus viene collegato al Solar-Log[™] mediante l'inter- faccia RS485. Il cavo di collegamento tra il sensore di irraggiamento e il Solar-Log[™] è a 4 fili e serve per l'alimentazione a 12 V e la linea dati al Solar-Log[™]. Non è richiesto alcun alimentatore separato.

Il cavo di collegamento può essere allungato (max. 50 m), è necessario però assicurare una tensione di alimentazione di 10,5 V alla fine della linea a cavo. Per i tratti più lunghi scegliere una sezione di cavo maggiore. All'esterno il collegamento cavi deve essere adeguatamente protetto (IP54). Per gli interni il cablaggio può essere eseguito con un cavo dati schermato. La schermatura deve essere eseguita con una linea equipotenziale. I quattro fili del cavo di collegamento devono essere collegati con il connettore a 4-poli del Solar-Log[™].



Attenzione!

L'invertire dei cavi di collegamento può danneggiare il sensore.



Connettore morsettiera Solar-Log™		Sensor Box Professional Plus	
	1 (Data+)		Data+ A (marrone)
	2 (+12V)		+12V (rosso)
►	3 (GND)	►	GND (nero)
►	4 (Data-)	►	Data- B (arancione)
• • • •			

3.5 Messa in funzione nel Solar-Log™

Con l'accensione del Solar-Log™ si alimenta automaticamente anche il Sensor Box Professional Plus. Successivamente il Sensor Box Professional Plus deve essere configurato sull'interfaccia RS485 libera prescelta:

- Tramite l'interfaccia Web potete attivare il colloquio Configurazione | Dispositivi | Definzione | Interfacce. Vedi inoltre il manuale d'Installazione Capitolo "Collegamento accessori", "Menu Configurazione" e "Configurazione degli apparecchi collegati"
- Seleziona l`interfaccia ▶ ¹/₂ ▶ Classe di dispositivi ▶ Produttore "M&T Sensor"
- Eseguire il rilevamento del dispositivo

Il Sensor Box Professional Plus viene collegato nel sistema come un inverter. La configurazione per il resto viene eseguita mediante l'inter- faccia web del Solar-Log™.

3.6 Dati tecnici

Dimensioni e peso	B/H/T in mm: 145/85/40; 360 g			
Alloggiamento	Alluminio verniciato a polvere			
Classe di protezione	IP65			
Temperature consentite	da -20 °C a +70 °C			
Alimentazione	Mediante il cavo dati RS485 del Solar-Log™ (10,5-28 VDC), non è richiesta alcuna altra alimentazione elettrica			
Assorbimento di corrente	Tipicamente 10 mA			
Interfaccia segnale	RS485			
Protocollo Solar-Log™, 9600 Baud, 8N1				
Irradianza	Sensore di irraggiamento: 3 5 % (0 W/m2 fino a 1400 W/m2) Temperatura celle: 3 1K (da -20 °C a +70 °C) / 3 2 K (da -40 °C a +85 °C)			
Installazione	Sulle guide di montaggio del modulo			
Cavo dati di collegamento a 4 poli, 3 m, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi 11 Y (4 x 0,14) allungabile fino a max. 50 m				
Conformità	CE secondo DIN EN-61000-6-1:2007 e DIN EN-61000-6-3:2007			

Sensor Box Professional Plus



Piranometri

420

1 Kipp & Zonen - Piranometro

1.1 Kipp & Zonen - Piranometro

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
Sì	No	RS485

Selezionabile sotto Kipp & Zonen

Modelli supportati:

- SMP3
- SMP11

Panoramica

- Interfaccia integrata
- Punto di collegamento: presa tonda sul lato inferiore
- L'indirizzo di comunicazione deve essere assegnato
- Cablaggio a 4 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di piranometro e Solar-Log™
 - Cablare il piranometro al Solar-Log™

Cablare il piranometro al Solar-Log™ 1000, 1200 o 2000

Il cablaggio viene eseguito tramite

• cavo dati preconfezionato (incluso nella dotazione di fornitura del piranometro)

Piedinatura:

Connettore della morsettiera Solar-Log™	Presa X4 RS485-1 piranometro		
Morsetto	Pin		
▶ 1 A / Data+	▶ 4 - B / + (giallo)		
▶ 2 12 V	▶ 7 - 12 V (bianco)		
▶ 3 GND	▶ 8 - Massa / GND (nero)		
► 4 B / Data-	▶ 5 - A / - (grigio)		

Terminazione:

Contattare Kipp & Zonen per informazioni sulla terminazione.



Nota

Per ogni Solar-Log™ è possibile collegare e visualizzare solo un piranometro.



Nota

Controllare e/o impostare i seguenti parametri come previsto dal manuale di istruzioni del produttore:

Velocità di comunicazione: 19200, bit di dati: 8, parità: pari, bit di stop: 1.

2 Lufft - Piranometro

2.1 Lufft - Piranometro

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
-	No*	RS485

Selezionabile sotto Lufft

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Punto di collegamento: presa tonda sul lato inferiore.
- L'indirizzo di comunicazione non deve essere assegnato*.
- Cablaggio a 4 poli
- Fasi di lavoro
 - Escludere l'alimentazione elettrica di piranometro e Solar-Log™.
 - Cablare il piranometro al Solar-Log™.

Cablare il piranometro al Solar-Log 1000, 1200 o 2000

Il cablaggio viene eseguito tramite

• un proprio cavo dati schermato a 4 fili con il connettore della morsettiera.

Procedura

1. In caso di confezionamento autonomo del collegamento cavi, collegare i fili secondo lo schema seguente:

Connettore della morsettiera Solar-Log™		Presa X4 RS485-1 piranometro		
Morsetto		Pin		
►	1	►	RS485 A (verde)	
►	2	►	Tensione di alimentazione positiva (marrone)	
►	3	►	Massa / GND (bianco)	
►	4	►	RS485 B (giallo)	

*Assegnare indirizzo di comunicazione:

L'indirizzo di comunicazione è impostato di default su 1. Qualora debbano essere utilizzati più piranometri in un bus, l'indirizzo deve essere adattato. A questo scopo è necessario uno strumento messo a disposizione da Lufft. Accedere all'area download dalla home page di Lufft.

Terminazione:

Contattare Lufft per informazioni sulla terminazione.



Per ogni Solar-Log™ è possibile collegare e visualizzare solo un piranometro.



Controllare e/o impostare i seguenti parametri come previsto dal manuale di istruzioni del produttore:

Velocità di comunicazione: 19200, bit di dati: 8, parità: nessuna, bit di stop: nessuno, selezionare protocollo binario UMB e ID dispositivo: 1



Componenti SmartPlugs

425

1 Adattatori di rete Allnet

Gli adattatori di rete Allnet consentono di accendere e spegnere i dispositivi elettrici, queste operazioni di commutazione possono essere programmate manualmente, in funzione del tempo o del consumo. Gli adattatori di rete possono essere incorporati nella rete tramite il cavo LAN. Per poter utilizzare queste funzioni tramite il Solar-Log™, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

Procedura:

- 1. Collegare l'Allnet tramite il cavo LAN ad un portatile o PC e inserire l'Allnet in una presa.
- 2. Successivamente aprire il pannello di controllo del proprio computer (secondo il manuale del proprio sistema operativo).
- 3. Selezionare nel pannello di controllo l'opzione "Centro reti e abilitazione" (secondo il manuale del proprio sistema operativo).
- 4. Fare clic qui su "Connessione LAN" e successivamente su Proprietà.
- 5. Passare al protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4) e richiamare le proprietà.

Attenzione!

Annotarsi i valori visualizzati, prima di modificarli, poiché più tardi questi saranno richiesti di nuovo.

- Convertire i valori visualizzati come segue (utilizzare il seguente indirizzo IP): Indirizzo IP: 192.168.0.101 Maschera di sottorete: 255.255.255.0 Gateway: 0.0.0.0 e confermare le impostazioni con "OK"
- 7. Inserire l'indirizzo IP 192.168.0.100 nel proprio browser Internet, viene richiamata la pagina Allnet della presa.
- 8. Fare clic sulle impostazioni e passare a Configurazione | Impostazioni LAN
- 9. Configurare l'indirizzo IP, e se ne sono presenti parecchi, assegnare ad ogni adattatore di rete Allnet il proprio indirizzo (indirizzo IP, maschera di sottorete, ecc.) che si trova nella stessa rete, come il portatile/PC (in questo punto devono essere considerati i valori originari) Se l'indirizzo IP originario del portatile/PC dovesse essere ad es. 192.168.178.2, per tutte le prese Allnet si deve proseguire con l'indirizzo 192.168.178.3 ecc. La maschera di sottorete (Netmask) deve essere identica a quella del portatile/PC ad esempio 255.255.255.0. Per il gateway deve essere registrato l'indirizzo IP del router o dello switch, al quale successivamente viene collegato di nuovo il portatile/PC. Se le impostazioni sono complete, memorizzarle.
- 10. Dopo l'impostazione della presa di rete, impostare di nuovo il portatile/PC sul valore originario (che è stato annotato in precedenza).
- 11. La configurazione è così conclusa.

Nota



Per garantire una funzionalità con il Solar-Log™, l'ALL3075v3 nella configurazione della presa Allnet deve essere impostato su telecomando

Collegamento di Allnet al Solar-Log™

Per collegare l'Allnet al Solar-Log™, è necessario che questo sia definito tramite il riconoscimento dispositivo. Tramite l'interfaccia WEB del Solar-Log™ passare a Configurazione | Dispositivi | Definizione e selezionare mediante il tasto più la classe di dispositivi "Interruttore", dopodiché il produttore "Allnet", e il tipo e il numero dei dispositivi. Quindi avviare il riconoscimento mediante Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento. Eseguirlo completamente. Infine tramite la Configurazione | Dispositivi | Configurazione selezionare il dispositivo corrispondente e registrare l'indirizzo IP, eseguire la configurazione restante, al termine memorizzare.

Come ultimo passo è necessario configurare le logiche Smart Energy. Le note al riguardo sono riportate nel manuale Solar-Log ™ Smart Energy sulla nostra homepage (https://www.solar-log.com/it/supporto/down-loads).

2 Smart Relais Station

Una descrizione precisa relativa alla Smart Relais Station è riportata come file PDF sulla nostra homepage all'indirizzo: https://www.solar-log.com/it/supporto/downloads.

3 Solar-Log[™] Smart Relais Box

La Smart Relais Box permette di attivare 8 relè in funzione della produzione momentanea (eccedenza) mediante le logiche di controllo Smart-Energy.

La Relais Box dispone di:

- 4 contatti di scambio
- 4 contatti di chiusura

Caratteristiche del relè:

Carico massimo di corrente: 0,5 A @ 120 V_{AC} 0,25 A @ 240 V_{AC} 1 A @ 30V_{DC} 0,3 A @ 110V_{DC}

Procedura:

• Collegare la Relais Box al bus RS485 del Solar-Log™ secondo lo schema seguente:

Cab	lag	ggi	io
Rela	is	Bo	хc

Connettore della mor- settiera RS485 So- lar-Log™	Cablaggio Relais Box N. Art.: 255656
Pin	Pin
1	Data + (Y)
4	Data - (G)

- Non è necessario un riconoscimento di questo dispositivo.
- Se il dispositivo viene selezionato in Configurazione | Smart Energy, è anche attivato.
- La tensione viene alimentata mediante guide DIN incluse nella dotazione della Relais Box

Nota



Per la configurazione della Relais Box, è necessario definirla come interruttore in Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfacce mediante il simbolo più.

Nota



La Solar-Log[™] Smart Relais Box non può essere collegata assieme agli inverter ad un'interfaccia RS485. La Relais Box richiede un bus RS485 esclusivo. La combinazione con Utility Meter e sensori è possibile.

Nota



La Solar-Log™ Smart Relais Box non può essere collegata assieme ai pacchetti PM+ ad un Solar-Log™.

Piedinatura delle uscite relè:



Fig.: Schema uscite relè (contatto di commutazione) Smart Relais Box



Fig.: Schema uscite relè (contatto di commutazione) Smart Relais Box

4 WeMo Insight Switch

Mediante l'interruttore WeMo Insight è possibile collegare in rete i dispositivi WLAN nella casa, per es. per accenderli e spegnerli; inoltre questi dispositivi possono essere monitorati ed è possibile inviare informazioni sul consumo di energia a uno smartphone o un tablet. Per poter utilizzare queste funzioni tramite il Solar-Log™, è necessario eseguire le seguenti istruzioni.

Procedura:

- 1. Collegare il PC o portatile e il Solar-Log™ mediante cavo LAN al router.
- 2. Scaricare l'app WeMo con il cellulare.
- 3. Resettare l'interruttore WeMo Insight (tenere premuto il tasto reset per 5 sec. e nel frattempo alimentare con corrente l'interruttore WeMo Insight)
- 4. Cercare il WeMo nella WLAN del cellulare.
- 5. Aprire l'app WeMo e assegnare l'interruttore WeMo Insight alla rete WLAN del router
- 6. Richiamare il Solar-Log™ mediante l'interfaccia WEB del PC o portatile in Configurazione | Dispositivi | Definizione
- 7. Con il pulsante + selezionare la classe di dispositivi "Interruttori"
- 8. Selezionare il produttore "Belkin" e il tipo "WeMo Insight", nonché il numero di dispositivi e salvare
- 9. Quindi avviare il riconoscimento mediante Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento
- 10. Il collegamento è stato stabilito

Nota



Un collegamento diretto di Solar-Log™ WiFi e WeMo non è possibile. Il Solar-Log™ deve essere collegato a un router o integrato in una rete mediante cavo LAN.

Come ultimo passo è necessario configurare le logiche Smart Energy. Le note al riguardo sono riportate nel manuale Solar-Log ™ Smart Energy sulla nostra homepage (https://www.solar-log.com/it/supporto/down-loads).



Stazione di rifornimento elettrico


1 Keba - Stazione di rifornimento elettrico

1.1 Keba - Stazione di rifornimento elettrico (KeContact P20 / P30)

Terminazione	Indirizzamen- to	Interfaccia
No	Si	LAN

Modelli supportati:

KeContact P20

- c serie
- x serie

KeContact P30

c serie

Panoramica

- Interfaccia integrata.
- Deve essere assegnato l'indirizzo IP della stazione di rifornimento elettrico Keba.
- Cablaggio tramite cavo di rete (cavo Patch) e router Ethernet oppure switch.
- Fasi di lavoro
 - Assegnare l'indirizzo IP alla stazione di rifornimento elettrico Keba in modo statico/fisso (raccomandato) oppure mettere su DHCP.
 - Collegare la stazione di rifornimento elettrico Keba allo switch (solo con indirizzo IP statico) o router Ethernet.
 - Collegare il Solar-Log™ allo switch (solo con indirizzo IP statico) o router Ethernet.

Assegnazione indirizzo IP

- Eseguire la configurazione dell'indirizzo come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.
- L'intervallo DHCP o l'indirizzo IP della stazione di rifornimento elettrico Keba deve essere nella stessa sottorete del Solar-Log[™].
- Procedura: come previsto dal manuale di istruzioni del produttore.

Riconoscimento mediante interfaccia Solar-Log™ WEB

- Per il riconoscimento nel Solar-Log™ selezionare in corrispondenza dell'opzione Configurazione
 | Dispositivi | Definizione | Interfaccia mediante il simbolo più, la classe di dispositivi "Colonna di ricarica" e in seguito il produttore "Keba". Confermare la selezione con OK
- Salvare e avviare il riconoscimento dispositivi in Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento.

Riconoscimento Solar-Log 1200

 Il riconoscimento inverter nel Solar-Log 1200 in alternativa può essere avviato anche mediante il display. Selezionare Impostazioni ►Avvio ► Configurazione iniziale ► Pagina 2 "Dispositivi" ► Aggiungi e da qui selezionare il produttore "Keba". Quindi salvare e avviare il riconoscimento dispositivi.



Nota

Affinché la stazione di rifornimento KEBA adotti i comandi del Solar-Log™, impostare i DIP-Switch nella stazione di rifornimento come segue:

- ► DSW1.1: OFF (X1 disattivato)
- ► DSW1.3: ON (UDP attivato)

DIP-Switch - DSW2.1-2.: Impostazioni IP (eseguirle secondo il manuale KEBA)

Indice delle figure

Piedinatura connettore RJ45	20
Piedinatura connettore RJ11	21
Fig.: esempio 1 di topologia bus	22
Fig.: esempio 2 di topologia bus	22
Morsettiera Albatech API	43
Figura: Piedinatura presa R.114	
Fronius RL	121
morsettiera Gefran-RS485 e terminazione	127
connettore TB3 a 2 poli	128
Prese tonde Pairan	185
Siemens - Cablaggio inverter	
Scheda di controllo prima e dopo l'installazione di PiggyBack	253
PiggyBack - Inserire ponticello	254
Jumper SMA	255
Jumper SMA	257
Jumper SMA	257
Scheda di controllo prima e dopo l'installazione di PiggyBack	306
PiggyBack - Inserire ponticello	307
Jumper SMA	308
Jumper SMA	310
Jumper SMA	310
Cablaggio misto SMA	348
Inverter Kaco Powador combinati	349
Fig.: Esempio di schema della corrente elettrica per il rilevamento dell'autoconsumo. (Opzione con accumula	tore
elettrico)	356
Fig.: Esempio di schema della corrente elettrica per il rilevamento dell'autoconsumo - misura bidirezionale. (C	-oizqC
ne con accumulatore elettrico)	. 357
Fig. Assegnazione pin	359
Fig.: Assegnazione pin	364
Fig.: Esempio - Schema di collegamento misurazione tensione nella rete di bassa tensione con Utility Meter U	JMG
104	376
Fig.: Schema di collegamento misurazione tensione con trasformatori di misura (tensione media) con Utility I	Meter
376	
Fig.: Esempio - Schema di collegamento misurazione della corrente Utility Meter UMG 104 con trasformatori	di
misura	377
Fig.: Assegnazione pin	382
Fig.: Schema uscite relè (contatto di commutazione) Smart Relais Box	430
Fig.: Schema uscite relè (contatto di commutazione) Smart Relais Box	430

Solare Datensysteme GmbH Fuhrmannstraße 9 72351 Geislingen-Binsdorf Germany Tel.: +49(0) 7428-9418-200 Fax: +49(0) 7428-9418-280 info@solar-log.com www.solar-log.com www.solarlog-WEB.com Hotline: +49(0) 7428-9418-660 I diritti d'autore sul presente manuale sono di proprietà del costruttore. Non è consentita la riproduzione anche parziale del presente manuale o in qualsiasi forma senza il consenso scritto di Solare Datensysteme GmbH né l'elaborazione, duplicazione o diffusione mediante sistemi elettronici.

I dati riportati possono subire variazioni.

Non è prevista alcuna garanzia in merito alla completezza di tutti i dati.

Violazioni che infrangono le indicazioni sopra riportate, sono soggette al risarcimento dei danni.

Tutte le marche citate nelle presenti Istruzioni per l'uso sono di proprietà del rispettivo produttore e riconosciute come tali. Il marchio "Speedwire" in molti paesi è un marchio registrato della SMA Solar Technology AG.

