

## ΝΟΤΑ ΤΕCΝΙCΑ

Rev. 1.0- 21/12/2016

## Guida all'esecuzione dell'Autotest

Tutte gli inverter monofase ZCS sono in grado, tramite pochi comandi da display, di eseguire l'autotest. Prima di tutto è necessario che l'inverter sia connesso sia in DC ai pannelli fotovoltaici e in AC con la rete. Lo stato dell'inverter sarà come quello riportato nell'immagine seguente, dopo che l'inverter si è connesso alla rete ed ha iniziato a produrre:

	Normal S:	A CTI
Today	5.33 kWh	J GFI
Total	12 Ikwh	
Power	0.3 kW	
		) ALARM
	1.0A	

Figura 1 Stato normale dell'inverter

Per iniziare la procedura seguire i seguenti passi:

Premere il tasto "indietro" <sup>1</sup> ( quello più a sx) per richiamare il menù, apparirà la seguente schermata:



Figura 2 Menu Enter Setting

Sede Legale: Via Lungarno, 305 - Terranuova B.ni (AR); tel:+39.055.9197.1 (R.A.); fax:+39.055.9197515; Azienda Certificata ISO 9001; Certificato n. 9151-CNS0 Reg.Num.IT-17778; Reg.Pile IT12110P00002965;



Premere il tasto "invio"  $\stackrel{!}{\hookrightarrow}$  ( quello più a dx) per entrare nel menu Enter Setting. Successivamente scorrere con la freccia in basso fino a visualizzare i menu Autotest Fast oppure Autotest STD ( Standard) come di seguito:



Figura 3 Menu Autotest Fast

20. Autotest STD 81 Today 5.33kwh Total 72 kwh Power 0.32kw	<ul> <li>GFI</li> <li>NORMAL</li> <li>ALARM</li> </ul>
	ALAN

Figura 4 Menu Autotest STD

In entrambe le opzioni vengono eseguite le medesime prove per tutte le 8 soglie richieste dalla CEI-021, l'unica differenza è che nel caso dell'Autotest STD il tempo di attesa tra una prova e l'altra è di 300 secondi come se si fosse verificato un evento reale, con una durata dell'Autotest dunque di circa 45 minuti, nel caso

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Sede Legale: Via Lungarno, 305 - Terranuova B.ni (AR); tel:+39.055.9197.1 (R.A.); fax:+39.055.9197515; Azienda Certificata ISO 9001; Certificato n. 9151-CNS0 Reg.Num.IT-17778; Reg.Pile IT12110P00002965;



invece dell'Autotest Fast invece il tempo di attesa tra una prova e l'altra è di 15 secondi con una durata totale di circa 12 minuti. I risultati del test in entrambi i casi sono uguali.

N.B. Il menù autotest appare solo se l'inverter è configurato nel Paese (Country) CEI-021 Internal od External, negli altri casi ( ad esempio qualsiasi altro Paese Europeo) non verrà presentata la possibilità di fare l'Autotest. Se dunque non appaiono a display nella fase precedente i punti Autotest Fast e Autotest STD vuol dire che deve essere selezionato il Country giusto ( vedi manuale o apposita nota tecnica)Scegliere il tipo di Autotest desiderato premendo il tasto "invio" ·



Alla schermata seguente premere di nuovo invio e l'Autotest avrà inizio:

## Figura 5 Avvio Autotest

L'Autotest eseguirà le 8 prove previste in automatico senza dover ripremere ulteriormente alcun tasto, verranno via via visualizzate per ogni soglia due schermate che si alternano per tutta la durata del test( in figura esempio della prima soglia 59.S1):



Figura 6 Fase di testing soglia 59.S1

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Sede Legale: Via Lungarno, 305 - Terranuova B.ni (AR); tel:+39.055.9197.1 (R.A.); fax:+39.055.9197515; Azienda Certificata ISO 9001; Certificato n. 9151-CNS0 Reg.Num.IT-17778; Reg.Pile IT12110P0002965;





Figura 7 Visualizzazione soglia impostata 59.S1

N.B. Spesso viene richiesta la foto anche delle soglie impostate, occorre dunque fotografarle nel momento in cui queste vengono testate ovvero mentre si alternano alla schermata in fig.6 di testing.

Al termine di ogni prova apparirà la seguente schermata:



Figura 8 Risultato OK della soglia 59.51

Dopo pochi secondi, senza dover premere niente, passerà al testing della soglia successiva.

Alla fine dell'Autotest apparirà la seguente schermata:

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Sede Legale: Via Lungarno, 305 - Terranuova B.ni (AR); tel:+39.055.9197.1 (R.A.); fax:+39.055.9197515; Azienda Certificata ISO 9001; Certificato n. 9151-CNS0 Reg.Num.IT-17778; Reg.Pile IT12110P00002965;





Figura 9 Esito OK di tutto l'Autotest

Scorrendo con la freccia in basso a questo punto è possibile visualizzare gli 8 valori di intervento dei relè rilevati durante il test, ad esempio:



Figura 10 valore della prova 59.S1



Figura 11 Valore della prova 59.52

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Sede Legale: Via Lungarno, 305 - Terranuova B.ni (AR); tel:+39.055.9197.1 (R.A.); fax:+39.055.9197515; Azienda Certificata ISO 9001; Certificato n. 9151-CNS0 Reg.Num.IT-17778; Reg.Pile IT12110P00002965;



Tali valori andranno fotografati tutti insieme agli altri 8 (come in fig.7) delle soglie impostate che scorrono durante il test. I valori rimarranno a video per 300 secondi, periodo in cui l'inverter rimane fermo in attesa della riconnessione. L'Autotest può essere rilanciato quante volte si vuole, si tenga presente che durante l'Autotest l'inverter non produce.

Si ricorda alla fine di accompagnare le fotografie dell'Autotest anche con la foto del seriale della macchina posto sia di fianco alla macchina sull'etichetta e soprattutto visualizzabile a display con i seguenti passi:

Premere il tasto  $\bigcirc$ , richiamare il menu "Enter Setting", premere due volte la freccia in basso fino a visualizzare "System Info", premere il tasto "invio"  $\bigcirc$  per entrare dentro al menù e scorrere in basso di nuovo con la freccia fino al punto "Serial Number" e premere "invio"  $\bigcirc$ . Verrà quindi visualizzat in maniera univoca il seriale della macchina.

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Sede Legale: Via Lungarno, 305 - Terranuova B.ni (AR); tel:+39.055.9197.1 (R.A.); fax:+39.055.9197515; Azienda Certificata ISO 9001; Certificato n. 9151-CNS0 Reg.Num.IT-17778; Reg.Pile IT12110P00002965;