

Informazioni per la compilazione degli Allegati Enel secondo quanto previsto dalla norma CEI 0-21:2019-04

Inverter Riello Solartech serie RS



INDICE

<i>DATI INVERTER</i>	<i>pag.3</i>
<i>IMPOSTAZIONI DI FABBRICA PROTEZIONE INTERFACCIA</i>	<i>pag.5</i>
<i>INSTALLAZIONE APP PER ESEGUIRE AUTOTEST</i>	<i>pag.6</i>
<i>AUTOTEST</i>	<i>pag.9</i>

INTRODUZIONE

Il presente documento, relativo alla gamma inverter serie RS, è stato redatto al fine di fornire le istruzioni necessarie alla compilazione della documentazione richiesta da ENEL e alle procedure d'Autotest.

DATI INVERTER**CAMPO DI APPLICAZIONE**

Il presente documento si riferisce agli inverter indicati nella tabella seguente

Tipologia	Modello	Potenza nominale (kW)
Inverter monofase senza trasformatore con funzionamento continuo ed avvio automatico da rete	RS 1.5	1,5
	RS 2.0	2,0
	RS 3.0	3,0
	RS 5.0	5,0
	RS 6.0	6,0

TENSIONE NOMINALE, CORRENTE DI C.C., CORRENTE NOMINALE, COS ϕ NOMINALE

Da utilizzare nella compilazione dell'allegato D

Modello	Tensione nominale (V)	Contributo alla corrente di corto circuito Icc (A)	Corrente nominale di uscita In (A)	Icc/In	Cos ϕ nominale
RS 1.5	230 (1F+N)	15	6,5	2,30	1(ADJ \pm 0,9)
RS 2.0	230 (1F+N)	15	8,7	1,72	1(ADJ \pm 0,9)
RS 3.0	230 (1F+N)	15	13,0	1,15	1(ADJ \pm 0,9)
RS 5.0	230 (1F+N)	30	21,7	1,38	1(ADJ \pm 0,9)
RS 6.0	230 (1F+N)	30	26,1	1,15	1(ADJ \pm 0,9)

CARATTERISTICHE DEGLI APPARATI DI CONVERSIONE STATICI

Da utilizzare nella compilazione dell'allegato D

Modello	Tipo	Marca	Matricola	Versione Firmware
RS 1.5	Convertitore statico CC/CA	Riello Solartech	Etichetta sull'inverter	01
RS 2.0	Convertitore statico CC/CA	Riello Solartech	Etichetta sull'inverter	01
RS 3.0	Convertitore statico CC/CA	Riello Solartech	Etichetta sull'inverter	01
RS 5.0	Convertitore statico CC/CA	Riello Solartech	Etichetta sull'inverter	01
RS 6.0	Convertitore statico CC/CA	Riello Solartech	Etichetta sull'inverter	01

Per tutti i convertitori statici riportati nella precedente tabella, la soglia di attivazione della funzione di riduzione della potenza immessa in rete all'aumentare della frequenza è regolata a **50,3 Hz** ⁽¹⁾

⁽¹⁾ **NOTA:** tale valore, di default nelle impostazioni di fabbrica a 50,3 Hz, può essere variato su richiesta dall'Ente Gestore. Contattare quest'ultimo prima dell'invio del Regolamento di Esercizio.

PROTEZIONE CONTRO L'IMMISSIONE DI CORRENTE CONTINUA

Da utilizzare nella compilazione dell'allegato D

Gli inverter indicati al paragrafo CAMPO DI APPLICAZIONE integrano una funzione di protezione sensibile alla componente continua della corrente immessa in rete conforme a quanto richiesto dal paragrafo 8.4.4.1 della norma CEI 0-21 ed.2019-04

Questi inverter possono pertanto essere connessi alla rete senza trasformatore di isolamento.

CARATTERISTICHE DEGLI ORGANI DI MANOVRA PRINCIPALI

Da utilizzare nella compilazione dell'allegato D

Nella tabella seguente sono indicate le caratteristiche dei relay interni agli inverter. Il/i dispositivo/i di interfaccia con la rete negli inverter monofase è di tipo: INTERNO AL CONVERTITORE

Inverter	Dispositivo	Modello	N. poli	Tipo	Conforme a CEI EN	Tipo	Interblocchi
RS 1.5	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1	Relè	CEI 11-20	Relè	NO
RS 2.0	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1	Relè	CEI 11-20	Relè	NO
RS 3.0	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1	Relè	CEI 11-20	Relè	NO
RS 5.0	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1	Relè	CEI 11-20	Relè	NO
RS 6.0	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1	Relè	CEI 11-20	Relè	NO

CARATTERISTICHE DELLE PROTEZIONI INTERFACCIA

Da utilizzare nella compilazione dell'allegato D

Inverter	Marca	Modello	Versione Fw	Integrata	Dispositivo associato
RS 1.5	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si, nell'inverter	Dispositivo di interfaccia
RS 2.0	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si, nell'inverter	Dispositivo di interfaccia
RS 3.0	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si, nell'inverter	Dispositivo di interfaccia
RS 5.0	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si, nell'inverter	Dispositivo di interfaccia
RS 6.0	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si, nell'inverter	Dispositivo di interfaccia

PROTEZIONE CONTRO L'IMMISSIONE DI CORRENTE CONTINUA

Da utilizzare nella compilazione dell'allegato D

Gli inverter indicati al paragrafo CAMPO DI APPLICAZIONE integrano una funzione di protezione sensibile alla componente continua della corrente immessa in rete come richiesto dalla norma.

Questi inverter possono pertanto essere connessi alla rete senza trasformatore di isolamento.

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA INVERTER "CEI 0-21" (SPI/DDI integrate ABILITATE)							
		Valore prescritto CEI 0-21		Taratura di fabbrica			
Protezione/Comando	Esecuzione	Soglia prescritta	Tempo di intervento	Soglia impostata	Tempo di intervento impostato	Tempo di intervento rilevato	Note
(59.S1) Massima Tensione media mobile U>10min	SI	1.10 Vn	≤3 s	1.10 Vn (253V)	3s	Indicare valori AUTOTEST	Abilitata (1)
(59.S2) Massima Tensione U>>	SI	1.15 Vn	0.2 s	1.15 Vn (264.5V)	0,2s	Indicare valori AUTOTEST	Abilitata
(27.S1) Minima Tensione U<	SI	0.85 Vn	0.4 s	0.85 Vn (195.5V)	0.4s	Indicare valori AUTOTEST	Abilitata
(81>.S1) Massima Frequenza F>	SI	50.5 Hz	0.1 s	50.5 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	Disabilitata con comando locale impostato su stato "BASSO"
(81<.S1) Minima Frequenza F<	SI	49.5 Hz	0.1 s	49.5 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	Disabilitata con comando locale impostato su stato "BASSO"
(81>.S2) Massima Frequenza F>>	SI	51.5 Hz	0.1 s oppure 1 s	51.5 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	Abilitata
(81<.S2) Minima Frequenza F<<	SI	47.5 Hz	0.1 s oppure 4 s	47.5 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	Abilitata
Comando locale		Stato "BASSO" Valore logico 0 (2)		Stato "BASSO" (3)			Soglie di frequenza "restrittive" disabilitate
Segnale Esterno		Stato "ALTO" Valore logico 1		Stato "ALTO" Valore logico 1			

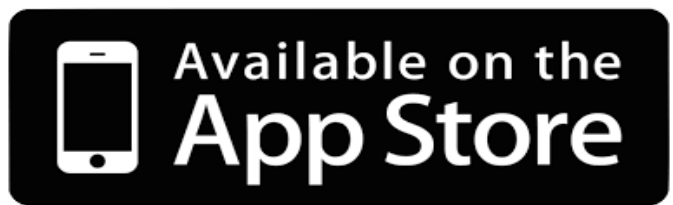
NOTA ⁽¹⁾= Misura a media mobile su 10 minuti, in accordo alla CEI EN 61000-4-30

NOTA ⁽²⁾= Configurazione di default richiesta da CEI 0-21 Modalità transitoria

NOTA ⁽³⁾= Valore modificabile

INSTALLAZIONE APP PER AUTOTEST

1. Aprire lo store del tuo smartphone/tablet:



2. Scaricare l'APP RS Connect (gratuitamente):



RS Connect

Riello UPS Tools

1 PEGI 3

Aggiungi alla lista dei desideri

Installare

La APP RS Connect è compatibile con i sistemi operativi Android e iOS. La APP può essere scaricata gratuitamente da Google Play e App Store.

Con la sua interfaccia grafica semplice e intuitiva, l'APP può essere utilizzata per configurare il sistema, gestire l'autotest e analizzare le condizioni operative del sistema.

Inoltre, è possibile accedere al monitoraggio da remoto via cloud facendo il login direttamente dalla homepage (previa registrazione al portale RS Monitoring).

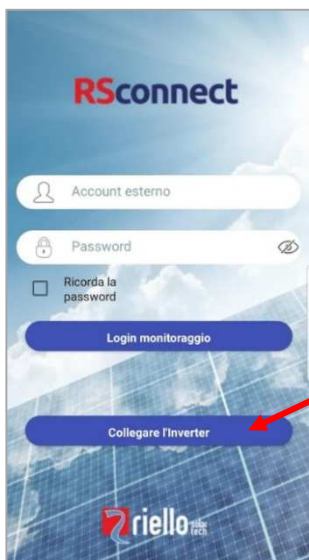
Configurazione preliminare

1. Scaricare la app **RS Connect**.
2. Accedere alle impostazioni Wi-Fi dello smartphone ed effettuare la connessione alla Wi-Fi generata dall'inverter (l'SSID del Wi-Fi dell'inverter è costituito dal nome del modello RS x.x + il numero di serie S/N dell'inverter). La password di default è: 12345678
NOTA: l'inverter deve essere acceso (stand-by o online).



Esempio di Wi-Fi dell'inverter nell'elenco delle connessioni Wi-Fi disponibili.

3. Avviare l'app RS Connect e selezionare "Collegare l'Inverter"



4. Apparirà la schermata seguente; quindi selezionare l'inverter dall'elenco.

NOTA: in alcuni dispositivi è necessario abilitare la funzione Posizione per il corretto funzionamento.



Selezionare l'inverter facendo clic sul numero di serie.

5. A questo punto, dopo alcuni secondi, apparirà la pagina principale.



A partire dalla pagina principale, è possibile visualizzare lo stato di collegamento alla rete elettrica, lo stato di connessione al router Wi-Fi, il grafico della produzione istantanea di energia, valori di corrente, potenza, potenza di picco, energia giornaliera, energia totale e temperatura ambiente.

Vengono inoltre visualizzati i parametri CC (tensione e corrente all'ingresso dell'inverter) e i parametri CA di uscita dell'inverter (tensione e corrente, fattore di potenza, frequenza, potenza attiva e potenza reattiva).

6. Dalla pagina principale è possibile accedere ai seguenti menù:
 Cronologia / Produzione / Manutenzione / Impostazioni / Autotest / Limitatore di potenza

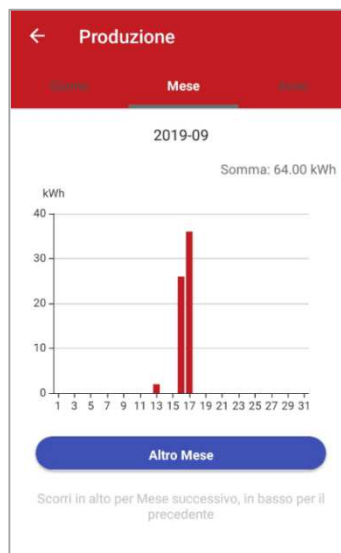
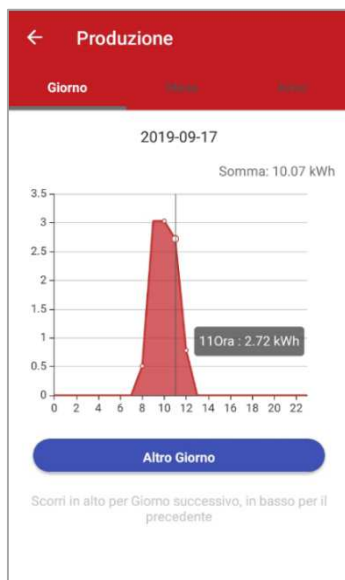


Cronologia

Questa pagina mostra l'elenco degli ultimi 128 eventi e allarmi verificatisi.

Produzione

Questa pagina mostra i grafici di produzione energetica giornaliera/mensile/ annuale.



Manutenzione

Questo menù è riservato al personale tecnico addetto all'assistenza. Non è disponibile per gli utenti standard.

Impostazioni

Questo menù è utilizzato per impostare:

Data e ora

Connessione Wi-Fi con proprio router

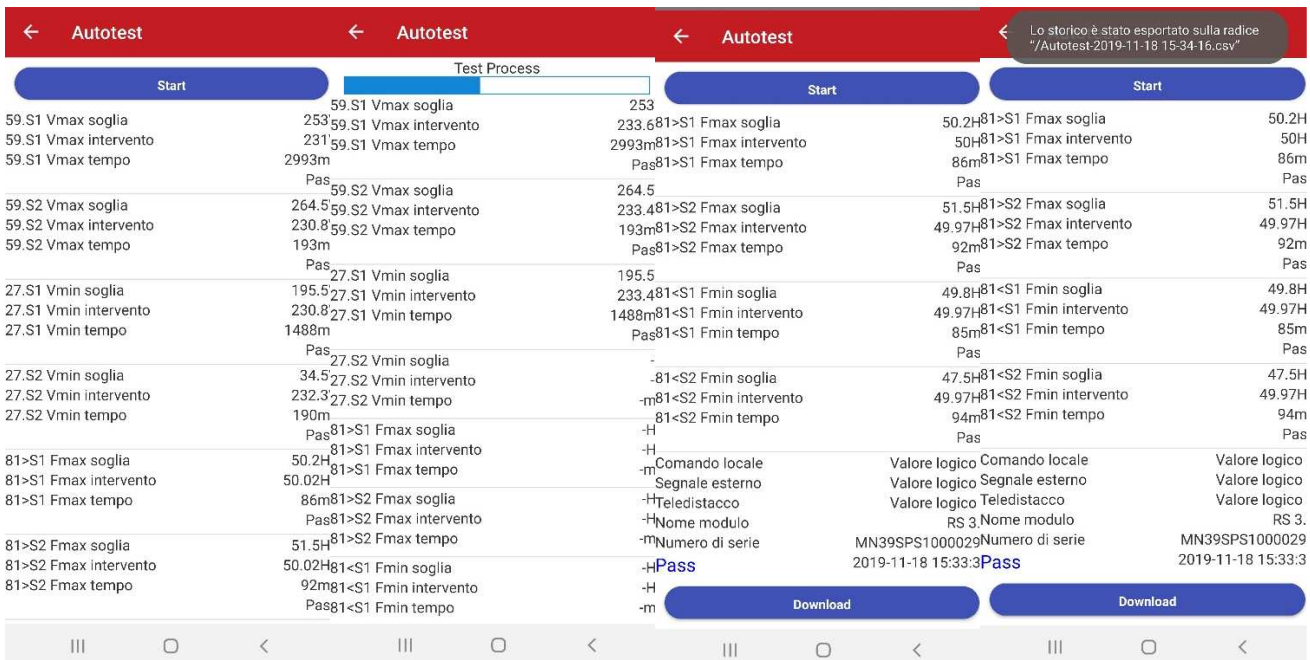
Configurazione connessione RS485

Le impostazioni avanzate sono riservate al personale tecnico addetto all'assistenza. Non sono disponibili per gli utenti standard.



Autotest

Questo menù permette di avviare in modo semplice il processo di AUTOTEST con la semplice pressione del tasto START.



Dopo che l'AUTOTEST è stato eseguito è possibile effettuare il download dei risultati premendo il relativo tasto "DOWNLOAD" alla fine della schermata*. Verrà salvato un file chiamato Autotest(data ora).csv direttamente nella memoria principale del dispositivo mobile (nella root).

*NOTA: questa funzione è al momento disponibile solo per dispositivi Android.



RIELLO SOLARTECH

RPS S.p.A. - Viale Europa,7 - 37045 Legnago (VR) Italy

divisione Riello Solartech
Via Somalia, 20 - 20032 Cormano (MI)
Tel. 800 48 48 40
e-mail: info@riello-solartech.com

www.riello-solartech.com