

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

## Inverter Riello Solartech serie RS



---

## ***INDICE***

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

---

## ***INTRODUZIONE***

Il presente documento, relativo alla gamma inverter serie RS, è stato redatto al fine di fornire le istruzioni necessarie per la corretta compilazione del regolamento di esercizio e alle procedure di AUTOTEST

## 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 4.0	4,0
	RS 5.0	5,0
	RS 6.0	6,0

## TENSIONE NOMINALE, CORRENTE DI C.C., CORRENTE NOMINALE, COS $\phi$ NOMINALE

Modello	Tensione nominale (V)	Contributo alla corrente di corto circuito Icc (A)	Corrente nominale di uscita In (A)	Icc/In	Cos $\phi$ 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 4.0	230 (1F+N)	30	17,4	1,72	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

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 4.0	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

## **DISPOSITIVO DI INTERFACCIA (DDI)**

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
<b>RS 1.5</b>	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1P+N(monofase)	Relè	CEI 11-20	Relè	Nessuno
<b>RS 2.0</b>	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1P+N(monofase)	Relè	CEI 11-20	Relè	Nessuno
<b>RS 3.0</b>	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1P+N(monofase)	Relè	CEI 11-20	Relè	Nessuno
<b>RS 4.0</b>	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1P+N(monofase)	Relè	CEI 11-20	Relè	Nessuno
<b>RS 5.0</b>	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1P+N(monofase)	Relè	CEI 11-20	Relè	Nessuno
<b>RS 6.0</b>	DDI+DDG	HONGFA HF161F-W	1P+N(monofase)	Relè	CEI 11-20	Relè	Nessuno

## **SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA (SPI)**

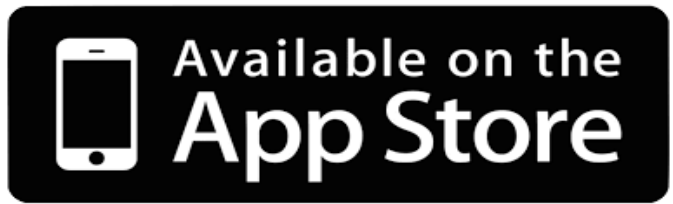
Inverter	Marca	Modello SPI	Versione Fw	Integrato rispetto ai convertitori
<b>RS 1.5</b>	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si
<b>RS 2.0</b>	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si
<b>RS 3.0</b>	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si
<b>RS 4.0</b>	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si
<b>RS 5.0</b>	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si
<b>RS 6.0</b>	Riello Solartech	Non applicabile	Non applicabile	Si

**SOGLIE E TEMPI DI INTERVENTO DELLA PROTEZIONE DI INTERFACCIA (SPI E DDI) INTEGRATA NEGLI INVERTER**

		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	Abilitata
<b>(59.S1)</b> Massima Tensione media mobile U>10min	SI	1.10 Vn (253V)	≤3 s	1.10 Vn (253V)	3s	Indicare valori AUTOTEST	Si
<b>(59.S2)</b> Massima Tensione U>>	SI	1.15 Vn (264.5V)	0.2 s	1.15 Vn (264.5V)	0,2s	Indicare valori AUTOTEST	Si
<b>(27.S1)</b> Minima Tensione U<	SI	0.85 Vn (195.5V)	1.5 s	0.85 Vn (195.5V)	0.4s	Indicare valori AUTOTEST	Si
<b>(27.S2)</b> Massima Frequenza U<<	SI	0.15 Vn (34.5V)	0.2 s	0,15 Vn (34.5V)	0.2s	Indicare valori AUTOTEST	Si
<b>(81&gt;.S1)</b> Massima Frequenza F>	SI	50.2 Hz	0.1 s	50.2 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	No Disabilitata con comando locale impostato su stato "BASSO"
<b>(81&lt;.S1)</b> Minima Frequenza F<	SI	49.8 Hz	0.1 s	49.8 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	No Disabilitata con comando locale impostato su stato "BASSO"
<b>(81&gt;.S2)</b> Massima Frequenza F>>	SI	51.5 Hz	0.1 s	51.5 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	Si
<b>(81&lt;.S2)</b> Minima Frequenza F<<	SI	47.5 Hz	0.1 s	47.5 Hz	0.1s	Indicare valori AUTOTEST	Si
<b>Comando locale</b>		Stato "BASSO"		Stato "BASSO"			Soglie di frequenza "restrittive" disabilitate
<b>Segnale Esterno</b>		Stato "ALTO"		Stato "ALTO"			

## INSTALLAZIONE APP PER AUTOTEST

1. Aprire lo store del tuo smartphone/tablet:



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



### RS Connect

Riello UPS Tools

3 PEGI 3

Aggiungi alla lista dei desideri

Installare

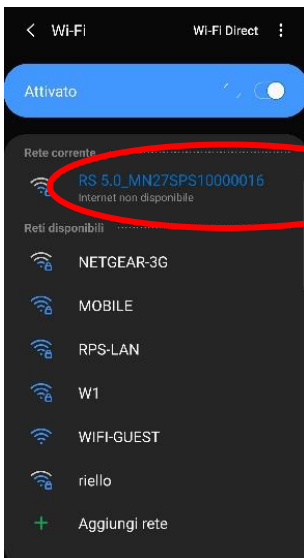
La APP RS Connect è compatibile con i sistemi operativi Android e iOS. La APP può essere scaricata gratuitamente da Google Play e App Store.

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).

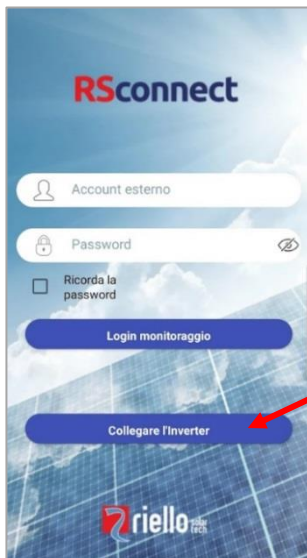
### Configurazione preliminare

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

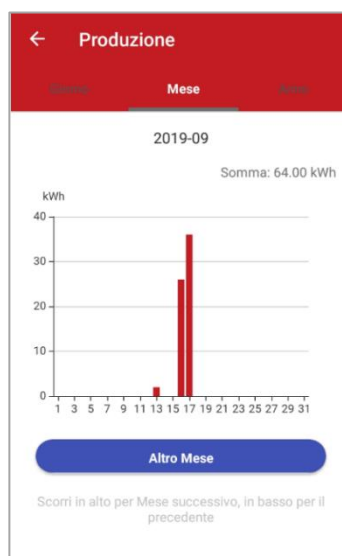
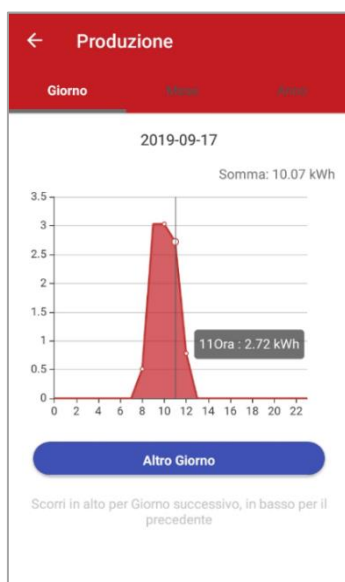


## Cronologia

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

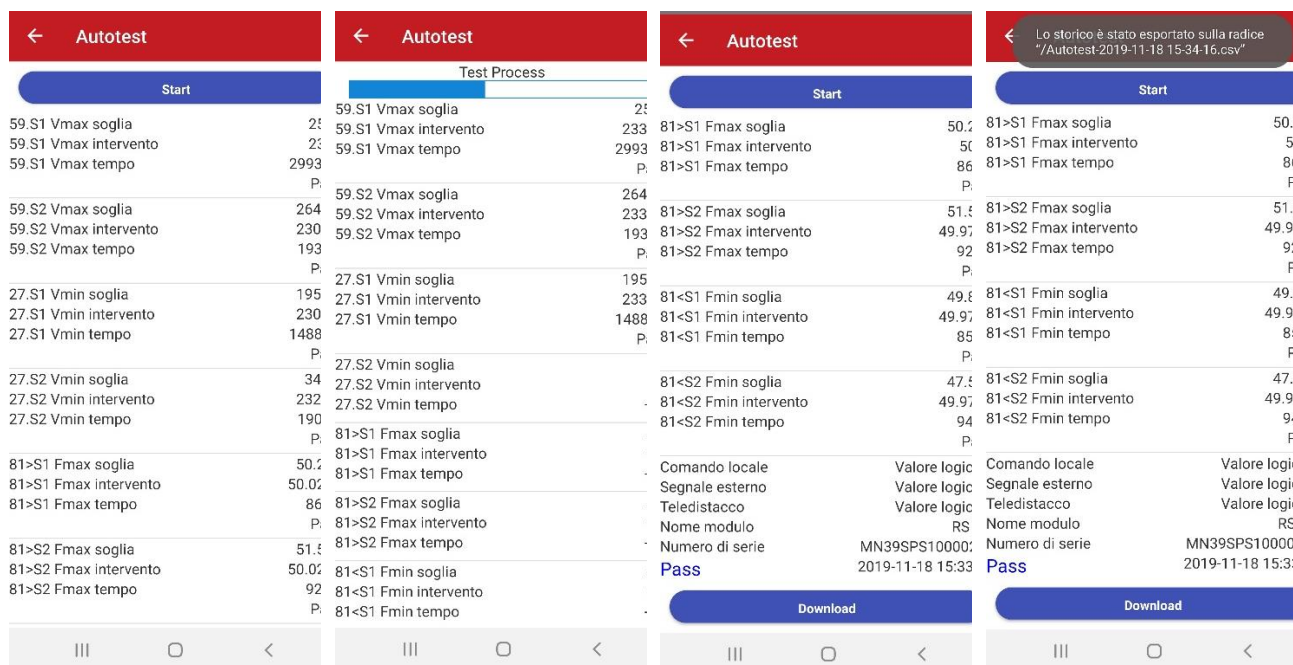
Configurazione connessione RS485

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](mailto:info@riello-solartech.com)

[www.riello-solartech.com](http://www.riello-solartech.com)