



Editore:

Solar-Log GmbH

Fuhrmannstr. 9

72351 Geislingen-Binsdorf

Germany

International support

Tel.: +49 (0)7428/4089-300

e-mail: info@solar-log.com

Contatto: <https://www.solar-log.com>

Italy

Technical support: +39 0471 631032

France

Technical support: +33 97 7909708

Switzerland

Technical support: +41 565 355346

United States

Technical support: +1 203 702 7189

Indice

1	Introduzione	7
2	Avvertenze di sicurezza	8
2.1	Classi di pericolo	8
3	Funzionamento elettrico	9
4	Dotazione e montaggio	10
5	Attacchi Gateway Solar-Log 50	11
5.1	Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato superiore.....	11
5.2	Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato inferiore	12
6	Piedinatura e cablaggio degli attacchi	13
6.1	Istruzioni per il cablaggio	13
6.2	2 x RS485 (A/B) o 1 x RS422	14
7	Collegamento inverter	15
7.1	Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter e Solar-Log™	16
8	Collegamento accessori	17
8.1	Contatore di corrente esterno.....	17
9	Altri collegamenti	19
9.1	USB	19
10	Messa in funzione	20

10.1	Collegamento di Solar-Log™ con la rete/PC	20
10.2	Prima messa in funzione del Gateway Solar-Log 50.....	21
10.3	Sostituzione di Solar-Log™	22
10.4	Sostituzione di componenti	22
10.5	Aggiungere nuovi componenti	22
11	Richiamo del menu principale	23
11.1	Comando del menu principale del Solar-Log™	26
11.2	Spiegazioni delle definizioni del menu principale.....	28
11.2.1	Barra d'intestazione.....	28
11.2.2	Navigazione a sinistra.....	28
11.2.3	Pagina di configurazione.....	28
11.2.4	Menu Area login	29
11.3	Configurazione del Solar-Log™ con l'assistente di configurazione	33
11.4	Configurazione manuale del Gateway Solar-Log 50.....	38
12	Menu principale	39
12.1	Display LCD virtuale.....	39
13	Menu Configurazione	40
13.1	Definizione delle impostazioni di rete	40
13.1.1	Ethernet.....	41
13.1.2	Proxy.....	43
13.2	Configurazione Internet	44
13.2.1	Portale	44
13.3	Configurazione dei dispositivi collegati.....	46
13.3.1	Definizione dei dispositivi	47
13.3.2	Riconoscimento dispositivi	49
13.3.3	Configurazione del dispositivo	50
13.3.4	Configurazione inverter	50
13.3.5	Informazioni generali per il fattore di correzione Pac.....	51
13.3.6	Configurazione dei contatori di corrente.....	52
13.3.7	Configurazione batteria	53
13.3.8	Campo modulo, Potenza & Denominazione	53
13.4	Gestione smart grid (solo con licenza attiva).....	55
13.4.1	Parametri dell'impianto.....	55
13.4.2	Potenza attiva.....	55
13.4.3	Potenza attiva disattivata.....	56
13.4.4	Regolazione fissa al 70%	56
13.4.5	Regolazione fissa al 70% con calcolo dell'autoconsumo di energia	57
13.4.6	Regolazione fissa impostabile	57
13.4.7	Regolazione fissa impostabile con calcolo dell'autoconsumo di energia	58
13.4.8	Regolazione fissa in Watt	58
13.4.9	Regolazione fissa in Watt con calcolo dell'autoconsumo	58
13.5	Elaborazione dati	59

13.5.1 Backup di sistema	59
13.5.2 Backup	62
13.5.3 Reset	64
13.6 Configurazione del sistema	65
13.6.1 Controllo accesso	65
13.6.2 HTTPS	66
13.6.3 Lingua/Paese/Ora	67
13.6.4 Licenze	69
13.6.5 Firmware	70

14 Opzione Diagnosi..... 73

14.1 Richiamo Supporto	73
14.2 Richiamo della gestione smart grid	74
14.2.1 Spiegazione dei valori nella sezione Riduzione di potenza	75
14.2.2 Spiegazione dei simboli nella colonna Potenza di immissione (%DC):.....	77

15 Opzione menu Dati di resa 78

15.1 Valori attuali.....	78
15.1.1 Tabella	79

16 Simboli nel display LCD virtuale 80

16.1 Significato dei simboli nel display LCD virtuale.....	80
16.2 Messaggi di errore	81
16.3 Funzionamento normale.....	81

17 Messaggi per LED 82

17.1 Spie di stato dei LED	82
----------------------------------	----

18 Guasti..... 83

18.1 Riavvio e reset nel dispositivo	83
18.1.1 Tasto Reset.....	83
18.2 Messaggi di errore	84
18.2.1 Messaggi d'errore orario.....	84
18.2.2 Messaggi d'errore Internet	84
18.2.3 Messaggi d'errore trasmissione portale	85

19 Pulizia e cura..... 86

19.1 Istruzioni per la pulizia	86
19.2 Indicazioni per la manutenzione.....	86

20	Smaltimento	87
21	Appendice.....	88
21.1	Porte Internet	88
22	Misure	89
23	Indice delle figure	90

1 Introduzione

Questo manuale è rivolto a installatori dell'impianto solare, a elettricisti qualificati e utenti del Gateway Solar-Log 50. È importante ricordare che l'installazione e la messa in funzione dei singoli componenti devono essere effettuate solo da tecnici appositamente addestrati. Vedere al riguardo il capitolo 4 "Avvertenze di sicurezza".

Il cablaggio dei singoli dispositivi è descritto nel [Manuale di collegamento dei componenti](#).

Le persone elencate (per installazione, uso e manutenzione) devono aver letto e compreso integralmente il manuale.

Le documentazioni relative ai nostri prodotti sono aggiornate e ampliate continuamente.

La versione più aggiornata dei documenti è disponibile nell'area download della nostra homepage <https://www.solar-log.com/it/supporto/area-da-scaricare>

Le descrizioni contenute in questo manuale si riferiscono alla versione firmware 4.2.7

2 Avvertenze di sicurezza

A tutela delle persone, dello stesso dispositivo o di altri dispositivi, prima di utilizzare il prodotto è importante osservare i punti seguenti:

- il contenuto del presente manuale,
- le avvertenze di sicurezza,
- le targhette del modello e di avvertenza applicate al prodotto.

Nota:

Tutte queste operazioni descritte nel presente manuale relative al cablaggio e agli interventi sui singoli componenti devono essere effettuate esclusivamente da elettricisti appositamente addestrati. Anche le riparazioni devono essere eseguite solo da personale qualificato o direttamente dal produttore.

La ditta Solar-Log GmbH declina qualsiasi responsabilità per danni a cose e a persone, per guasti al funzionamento e relative conseguenze derivanti dalla mancata osservanza della documentazione sul prodotto.

2.1 Classi di pericolo

Le avvertenze di sicurezza sono riportate nel presente documento con simboli e rappresentazioni standard. A seconda della probabilità che l'evento si verifichi e della gravità delle conseguenze si utilizzano due classi di pericolo:

Pericolo



Riferimento ad un pericolo immediato per le persone.
In caso di inosservanza ne derivano lesioni irreversibili o letali.

Attenzione



Riferimento ad un pericolo riconoscibile per le persone o a possibili danni materiali. In caso di inosservanza ne derivano lesioni irreversibili o danni materiali.

3 Funzionamento elettrico

Pericolo



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

Non aprire mai la custodia dell'inverter, quando questo è sotto tensione.

Vedere Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter.

Osservare assolutamente le istruzioni di sicurezza e di installazione riportate nei manuali di istruzioni dei rispettivi inverter.

Pericolo



In caso di messa in funzione dell'alimentatore in presenza di condensa sussiste un pericolo di morte!

Se l'alimentatore viene portato direttamente da un ambiente freddo in un ambiente caldo, si può verificare la formazione di condensa.

Attendere che la temperatura si stabilizzi.

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 alimentazione elettrica al Solar-Log™.

Attenzione



Pericolo di scossa elettrica!

Non utilizzare il dispositivo se la custodia dell'alimentatore esterno è danneggiata. In caso di danni all'alimentatore, al fine di evitare pericoli, è necessario sostituirlo con un alimentatore dello stesso tipo

Attenzione



Il Solar-Log™ deve essere utilizzato solo in ambienti chiusi.

Il dispositivo dispone della classe di protezione IP20.

4 Dotazione e montaggio

Prima del montaggio e dell'installazione verificare il contenuto della confezione per accertare l'integrità e la presenza di danni.

Presentare immediato reclamo allo spedizioniere e al rivenditore in caso di eventuali danni.

Il dispositivo è prodotto secondo la classe di protezione IP20 ed è indicato esclusivamente per il montaggio in un ambiente chiuso, asciutto e privo di polvere.

Il montaggio può essere eseguito sia direttamente a parete (vedere figura di seguito) sia mediante guida (vedere al riguardo le dimensioni del Solar-Log™ nel capitolo 22 "Dimensioni"). L'alimentazione di corrente viene collegata tramite un alimentatore a guida o un alimentatore a 24V con adattatore.

Nota



Considerare che la dotazione non comprende l'accessorio necessario per il montaggio e un alimentatore di rete.

Nota



Consigliamo l'uso dell'alimentatore Solar-Log™ (cod. art.: 256226)
Attenzione: ● GND ● 24V

Montaggio a parete

Per poter eseguire un montaggio a parete, estrarre i naselli di arresto nella parte inferiore del dispositivo e fissare alla parete con dispositivo e accessorio idoneo.



Fig.: Gateway Solar-Log 50 senza naselli estratti.



Fig.: Gateway Solar-Log 50 con naselli estratti.

5 Attacchi Gateway Solar-Log 50

5.1 Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato superiore

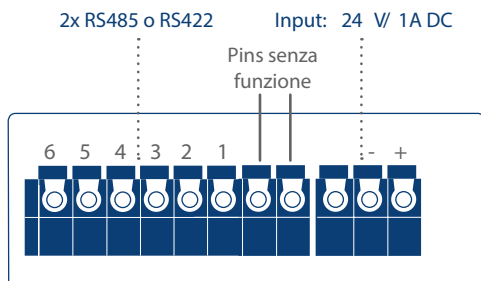


Fig.: Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato superiore

Gateway Solar-Log 50 lato superiore

2 x RS485 o RS422	Attacco per inverter e accessori adeguati.
Input: 24 V/1A DC	Pin di attacco per alimentazione elettrica.

Dati tecnici

Tensione nominale	24V = +-5% o 24VDC +-5%
Sezione massima conduttore	SOLID WIRE: 30-16 AWG / 0,05-1,31 mm ² (filo di massa) STRANDED WIRE: 30-16 AWG / 0,05-1,31 mm ² (cavetto)
Autoconsumo	< 0,5W

5.2 Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato inferiore

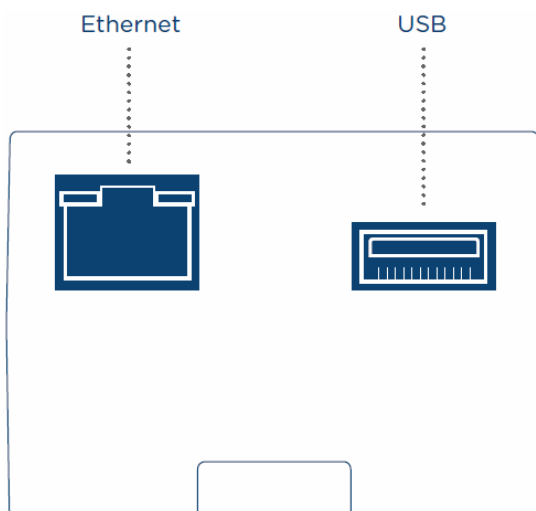


Fig.: Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato inferiore

Gateway Solar-Log 50 lato inferiore

USB	Attacco USB. Adatto per penna USB. Non adatto per attacco al PC/laptop!
Network	Interfaccia rete Ethernet, 10/100MBit

Nota



Questo collegamento USB è indicato solo per penne USB, non per il collegamento ad un PC o laptop!

6 Piedinatura e cablaggio degli attacchi

I cavi di collegamento seguenti, che a seconda delle esigenze sono richiesti di tipo diverso, non sono inclusi nella dotazione di fornitura:

- per il collegamento ad un router è richiesto un cavo di rete della giusta lunghezza. Se si desidera collegare il Solar-Log™ direttamente con il proprio PC o notebook, è necessario utilizzare un cavo crossover.
- Cavi per il collegamento del Solar-Log™ all'inverter.
- Set di cavi preconfezionati, adatti per i rispettivi inverter, sono disponibili come accessori. I set di cavi hanno una lunghezza di 3 m.
- Se si desidera collegare più inverter ad un Solar-Log™, è necessario del materiale adeguato per il cablaggio degli inverter tra di loro.
- Nel cablaggio con cavo CAT impiegare doppiini twistati.

6.1 Istruzioni per il cablaggio

Il cablaggio degli inverter e degli accessori deve essere eseguito con la massima attenzione. Un cablaggio difettoso è la causa più frequente di guasto nella messa in funzione del Solar-Log™.

Raccomandiamo quindi:

- cablaggio con cavi di qualità.
Per es.: LIYCY $\geq 0,14 \text{ mm}^2$ o Cat 5/7 SFTP,
- Nel cablaggio all'esterno è necessario osservare le preimpostazioni del costruttore per quanto riguarda la stabilità UV e il tipo di montaggio.
- Per tratti piuttosto lunghi raccomandiamo una sezione più grande.
- Utilizzo di manicotti per fili flessibili.
- Torsione dei doppiini appaiati e della schermatura.
- Cablaggio da sinistra a destra.
- Cablaggio da chiaro a scuro.

6.2 2 x RS485 (A/B) o 1 x RS422

Per l'attacco di inverter e/o accessori all'interfaccia RS485 o RS422 utilizzare la morsettiera.

Piedinatura pin della morsettiera RS485

Assegnazione del PIN	RS485-A	RS485-B
Pin	Piedinatura	Piedinatura
1	Data+	-
2	24 V	-
3	Massa / GND	-
4	Data-	-
5	-	Data+
6	-	Data-

Piedinatura pin della morsettiera RS422

RS422	
Pin	Piedinatura
1	T/RX+
2	24 V
3	Massa / GND
4	T/RX-
5	R/TX+
6	R/TX-

Nota



Se a questa interfaccia sono collegati inverter che utilizzano l'interfaccia RS422 (ad es. Fronius, AEG, Riello), non è possibile integrare alcun accessorio (ad es. contatori, sensori ecc.) in questo bus.

7 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 dei connettori della morsettiera all'attacco nel Solar-Log™ è riportato nel capitolo „Belegung und Verkabelung der Anschlüsse“.
- Consultare la documentazione relativa al collegamento degli inverter supportati da Solar-Log™ nel "Manuale di collegamento dei componenti" da scaricare in:

<https://www.solar-log.com/it/supporto/area-da-scaricare/manuali>

Nota



Solar-Log 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™ 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 custodia dell'inverter, quando questo è sotto tensione.

Vedere capitolo "Esclusione dell'alimentazione elettrica di inverter".

Osservare assolutamente le istruzioni di sicurezza e di installazione riportate nei manuali di istruzioni dei rispettivi inverter.

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

Togliere l'alimentazione elettrica agli inverter

Prima di collegare i 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:

- Scollegare lato AC.
- Scollegare lato DC.
- Attendere minimo 5 minuti, finché non si sono scaricati i condensatori negli inverter.

Togliere l'alimentazione elettrica al Solar-Log™

- A questo scopo tenere premuto il tasto Reset per 10 secondi e rilasciare (vedere al riguardo anche il capitolo 18.1.1 "Tasto Reset"), appena il componente LED (🔴) diventa arancione, il Solar-Log™ si spegne e può essere staccato dall'alimentazione elettrica.

8 Collegamento accessori

8.1 Contatore di corrente esterno

Al Solar-Log™ è possibile collegare contatori di corrente esterni mediante il bus RS485.

L'energia rilevata da questi contatori può essere configurata nel Solar-Log™ per diversi tipi di applicazione:

- Modalità generatore:
questa modalità trova applicazione se un inverter ad esempio non è supportato da Solar-Log™.
- Contatore impianto generale:
questa modalità può rilevare la produzione di energia di svariati inverter.
- Contatore di consumo:
questa modalità viene utilizzata per la misurazione del consumo di energia e ne consente la rappresentazione.

Nota



Raccomandiamo di utilizzare i contatori testati e offerti da noi.
Per altri prodotti non possiamo garantirne il funzionamento.

Nota



Per tutti i contatori e il relativo cablaggio vedere il Manuale di collegamento dei contatori. Scaricabile dalla nostra homepage:

<https://www.solar-log.com/it/supporto/area-da-scaricare/manuali>

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 (anche il prelievo e l'immissione) delle singole fasi ed esegue l'output sotto forma di 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 contatori a saldo sono Janitza UMG 104/UMG 604 e Solar-Log™ Pro380.

9 Altri collegamenti

9.1 USB

Il Gateway Solar-Log 50 dispone di un attacco USB. Questo collegamento è indicato solo per penne USB, non per il collegamento ad es. al PC/Laptop.

Nota



Se è inserita una penna USB, il Solar-Log™ di notte esegue automaticamente un backup dei dati sulla penna USB nella directory/Backup. Al massimo vengono memorizzati 10 backup di dati nella cartella Backup. I file di backup più vecchi vengono rimossi automaticamente.

Il backup viene memorizzato sotto il seguente nome file nella cartella / Backup penna USB:

- solarlog_backup_YMMDD.dat:
YMMDD sta per anno, mese e giorno - rispettivamente con 2 cifre
180807 sta anche per 07.08.2018

10 Messa in funzione

Il Gateway Solar-Log 50 dispone di un web server integrato che comprende l'intero software per l'uso e la configurazione.

Per poter accedere al Solar-Log™, non è necessario installare alcun software supplementare.

È necessario un web browser comune, che consenta l'impiego di JavaScript e che sia attivato.

Raccomandiamo di utilizzare le versioni più recenti dei browser Internet "Mozilla Firefox", "Google Chrome" o "Microsoft Edge".

Per il comando tramite web browser si presuppone un collegamento di rete fra PC/Laptop e Solar-Log™ e il Solar-Log™ deve essere operativo.

Sul router collegato è richiesto DHCP attivo.

10.1 Collegamento di Solar-Log™ con la rete/PC

Il Solar-Log™ è dotato di una presa di rete RJ45 Ethernet standard, che può essere collegata con un normale cavo di rete disponibile in commercio. Sono supportate le velocità di 10 Mbit e 100 Mbit.

In generale è possibile utilizzare qualsiasi tecnica per rete PC, per collegare il Solar-Log™. Sono disponibili le seguenti tecniche:

- collegamento tramite un router Internet:
cavo di rete Ethernet RJ45.
- collegamento cavi diretto fra PC e Solar-Log™:
cavo di rete Ethernet RJ45 (a croce o crossover).

Se il Solar-Log™ viene fatto funzionare mediante un router, assicurarsi che le porte richieste siano abilitate (vedere capitolo „Internet-Ports“).

Nota



Il Gateway Solar-Log 50 di default è su DHCP, per poter stabilire un collegamento, anche un router collegato dovrebbe essere su DHCP.

10.2 Prima messa in funzione del Gateway Solar-Log 50

L'intera configurazione del Gateway Solar-Log 50 può essere eseguita tramite un PC/laptop oppure tramite un tablet/smartphone.

Requisiti

- Tutti i cavi ed eventualmente tutti gli accessori sono collegati al Solar-Log™.
- Il Gateway Solar-Log 50 è collegato ad un router Internet.
- Nel router Internet è attivo il servizio DHCP.

oppure

- Nel collegamento diretto Solar-Log™ con PC è attivato anche DHCP.
(Consigliamo un cavo di rete Crossover.)

Nota



Dopo la prima messa in servizio si consiglia di eseguire una copia del sistema su disco rigido. Consigliamo di eseguire periodicamente copie del sistema e di effettuare una copia del sistema se viene modificata la configurazione dell'impianto.

Per creare una copia dei dati e del sistema procedere nel modo seguente:

Creare una copia dei dati:

Tramite l'interfaccia web richiamare la voce del menu **Configurazione | Dati | Backup** di Solar-Log™.

Poi cliccare sul pulsante "Prepara" nella scheda "Salva backup su disco rigido". Questa operazione può richiedere un po' di tempo, confermare con "OK".

Adesso cliccando su "Scarica" è possibile salvare il file in una cartella qualsiasi a vostra scelta sul disco rigido.

Creare una copia del sistema:

Tramite l'interfaccia web richiamare la voce del menu **Configurazione | Dati | Backup di sistema** di Solar-Log™.

Poi cliccare sul pulsante "Prepara" nella scheda "Salva impostazioni di sistema su disco rigido". Adesso cliccando su "Scarica" è possibile salvare il file in una cartella qualsiasi a vostra scelta sul disco rigido.

10.3 Sostituzione di Solar-Log™

In caso di una imminente sostituzione di Solar-Log™, occorre prima avere una copia del sistema e dei dati della vecchia macchina. Per garantire una corretta acquisizione dei dati, la sequenza delle interfacce nella vecchia macchina e in quella sostitutiva deve essere identica. Poi viene riprodotta la copia del sistema e dei dati precedentemente creata.

Nota



Quando si ritrasmettono la copia del sistema e la copia dei dati, iniziare sempre con la copia del sistema.

Per ritrasmettere una copia dei dati e del sistema in Solar-Log™ sono necessarie le seguenti fasi:

Ritrasmissione della copia del sistema:

Tramite l'interfaccia web richiamare la voce del menu [Configurazione | Dati | Backup di sistema](#) di Solar-Log™. Cliccare sul pulsante "Cerca" nella scheda "Carica impostazioni di sistema dal disco rigido". Cercare il file solarlog_config.dat e selezionarlo. Tramite il pulsante "Carica" questo viene riprodotto in Solar-Log™.

Ritrasmettere la copia dei dati:

Tramite l'interfaccia web richiamare la voce del menu [Configurazione | Dati | Backup](#) di Solar-Log™. Cliccare sul pulsante "Cerca" nella scheda "Carica backup da disco rigido". Cercare il file solarlog_backup.dat e selezionarlo. Tramite il pulsante "Carica" questo viene riprodotto in Solar-Log™.

10.4 Sostituzione di componenti

Per poter proseguire con una corretta registrazione dei dati in caso di un cambio macchina, la macchina da sostituire deve essere installata esattamente nella stessa sequenza e con la stessa interfaccia della vecchia macchina. Poi viene ritrasmessa la copia del sistema precedentemente creata.

Per ritrasmettere una copia del sistema in Solar-Log™ sono necessarie le seguenti fasi:

Ritrasmissione della copia del sistema:

Tramite l'interfaccia web richiamare la voce del menu [Configurazione | Dati | Backup di sistema](#) di Solar-Log™. Cliccare sul pulsante "Cerca" nella scheda "Carica impostazioni di sistema dal disco rigido". Cercare il file solarlog_config.dat e selezionarlo. Tramite il pulsante "Carica" questo viene riprodotto in Solar-Log™.

10.5 Aggiungere nuovi componenti

Per garantire una corretta registrazione dei dati quando si aggiungono nuovi componenti occorre aggiungerli in una interfaccia libera.

Dopo l'installazione il componente deve essere aggiunto nel menu [Configurazione | Dispositivi | Definizione](#) tramite occupazione di interfaccia e poi essere riconosciuto tramite [Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento](#).

11 Richiamo del menu principale

Per richiamare il menu principale del Solar-Log™ nel web browser sono previste le seguenti possibilità:

Dispositivi URL

- Avviare il web browser.
- Nella riga di indirizzo inserire `http://solar-log` e premere il tasto ENTER.
- Viene visualizzato il menu principale del Solar-Log™.

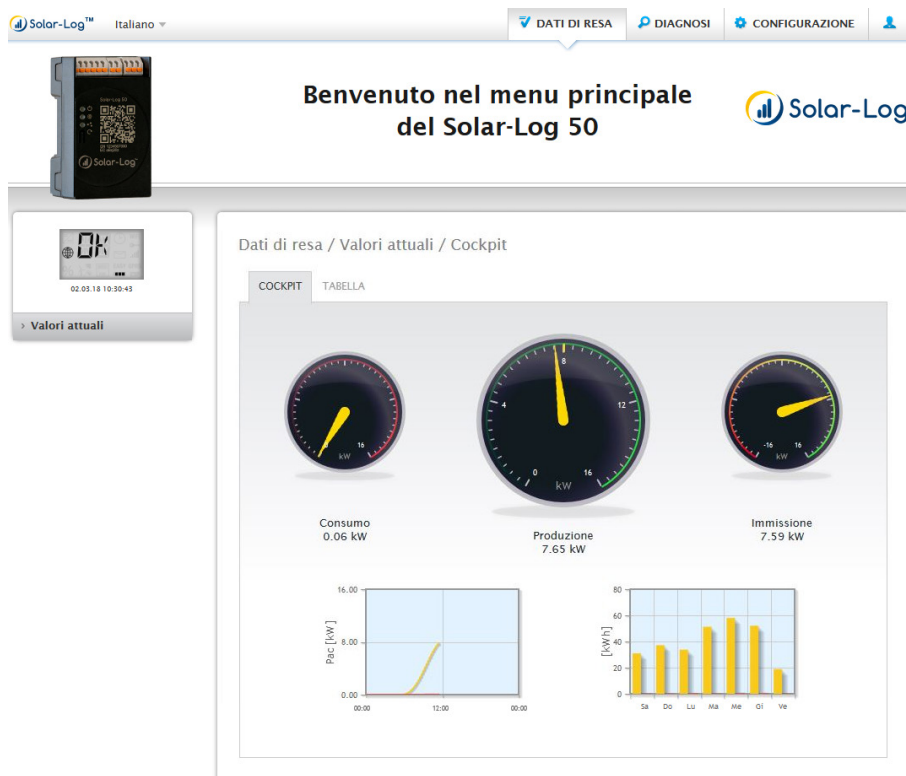


Fig.: menu principale Gateway Solar-Log 50

In alternativa è possibile accedere al Solar-Log™ come indicato di seguito:

Indirizzo IP dall'area IP automatica:

- Avviare il web browser.
- Nella riga di indirizzo inserire `169.254.wx.yz` e premere il tasto ENTER: wxyz indica le ultime 4 cifre del numero di serie del Solar-Log™. Il numero di serie è stampato sulla targhetta identificativa.
- Viene visualizzato il menu principale del Solar-Log™.

Indirizzo IP che è stato definito nella configurazione iniziale

- Avviare il web browser.
- Nella riga di indirizzo inserire l'indirizzo IP assegnato nella [Configurazione iniziale](#) e premere il tasto ENTER della tastiera.
- Viene visualizzato il menu principale del Solar-Log™.

URL dispositivi con più Solar-Log™ nella rete

- Avviare il web browser.
- Nella riga di indirizzo inserire http://solar-log-wxyz e premere il tasto ENTER, wxyz sta per le ultime 4 cifre del numero di serie del Solar-Log™. Il numero di serie è stampato sulla targhetta identificativa.
- Viene visualizzato il menu principale del Solar-Log™.

Impostazione della password

Se non è stata impostata alcuna password, in questo punto viene visualizzata la finestra seguente con la relativa avvertenza di sicurezza.

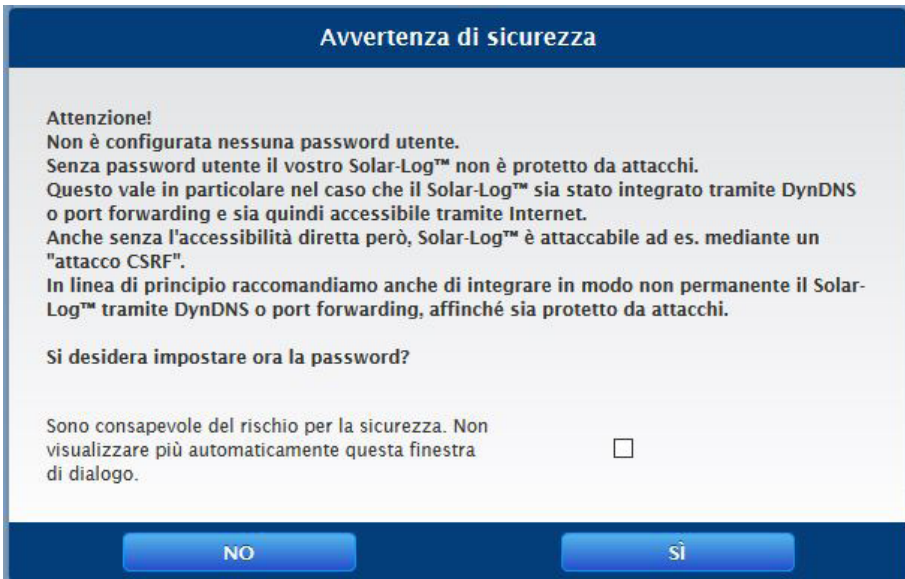


Fig.: Finestra popup con avvertenze di sicurezza

Qui è possibile impostare direttamente una password utente con il pulsante “Sì” nella finestra di dialogo. Si apre la seguente pagina di configurazione:

Fig.: Pagina di configurazione “Controllo accesso”

Nell'area “Protezione all'accesso Browser” è possibile attivare e configurare la password utente. Dopo l'assegnazione della password selezionare “Salva”.

Assegnazione successiva della password (non consigliato)

È possibile assegnare la password utente in un secondo momento: a tal fine chiudere la finestra di dialogo con il pulsante “NO” oppure con il pulsante “NO” selezionando prima la casella “Sono consapevole dei rischi per la sicurezza. Non visualizzare più automaticamente questa finestra di dialogo”. Selezionando la casella, questa finestra di dialogo non viene più visualizzata; in caso contrario, l'avviso di sicurezza viene visualizzato ogni volta che si apre l'interfaccia WEB.

Per ricordare che non è ancora stata assegnata la password, nell'angolo in alto a destra viene inoltre visualizzato un piccolo triangolo rosso. Tramite questa icona è possibile aprire la finestra di dialogo in qualsiasi momento per generare la password per l'utente. Una volta assegnata la password, l'icona sparisce.

11.1 Comando del menu principale del Solar-Log™

Il menu principale del Solar-Log™ si comporta come una pagina Internet e si suddivide in quattro aree principali:

- Barra d'intestazione (A)
- Navigazione a sinistra (B)
- Barra delle schede (C)
- Pagina di configurazione (D)

Vengono impiegati elementi differenti per il comando. (Per la spiegazione vedere sotto).

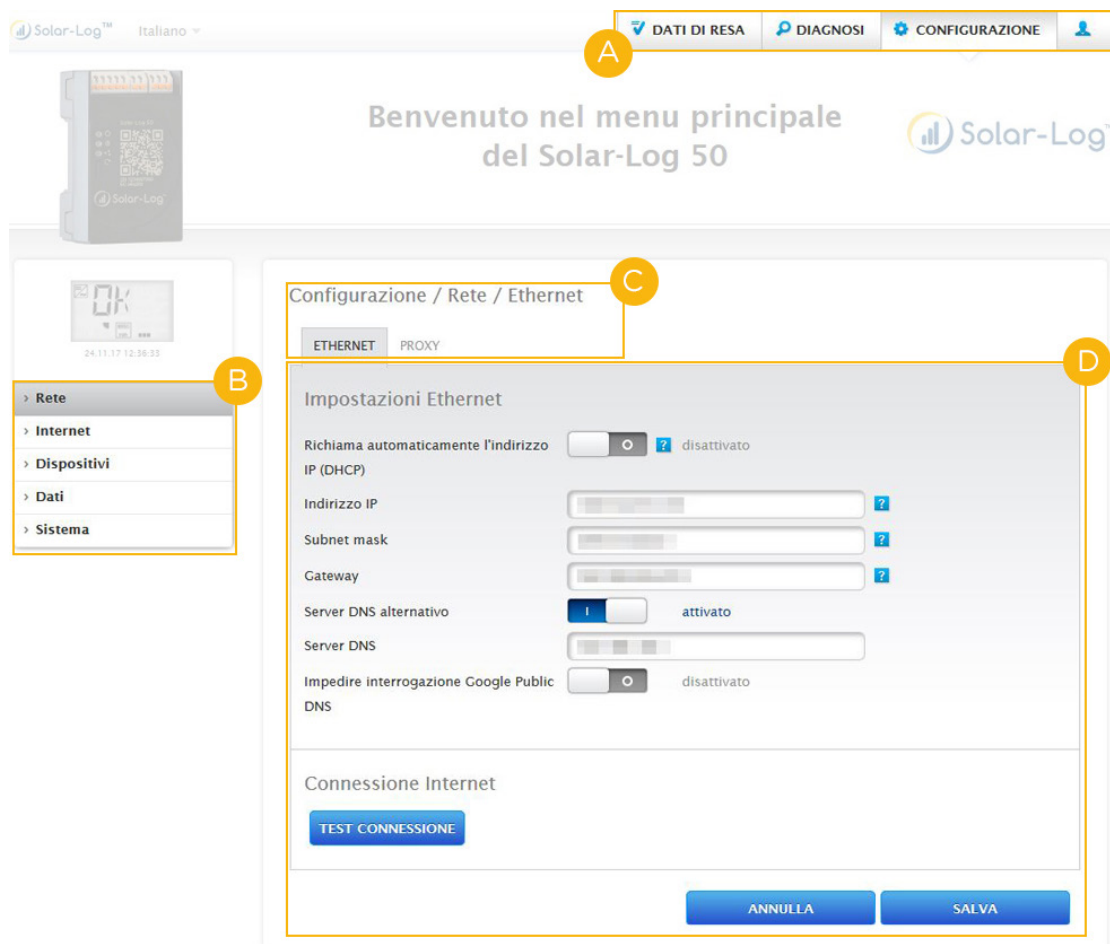


Fig.: Struttura Menu principale

Elementi di comando

Vengono impiegati i seguenti elementi di comando:

Elementi di comando


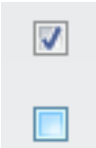

Elemento di comando	Significato
	Campo di testo
	Campo di testo con inserimento errato o assente.
	Menu di selezione Select-box
	Interruttore disattivato e attivato
	Il punto interrogativo fornisce informazioni supplementari
	Box di selezione Possono essere selezionati più oggetti
	Pulsanti di comando per funzioni diverse
	

Fig.: Elementi di comando

11.2 Spiegazioni delle definizioni del menu principale

11.2.1 Barra d'intestazione

La barra d'intestazione comprende i tre gruppi funzionali essenziali:

- **Simbolo Login** ()
Il simbolo Login consente fra l'altro di richiamare l'Infocenter o di avviare l'assistente.
- **Configurazione**
Se necessario, in questo punto potete modificare le impostazioni del vostro dispositivo.
- **Diagnosi**
La diagnosi permette di esaminare le informazioni di riepilogo del dispositivo e di creare anche una rapporto di diagnosi.
- **Dati di resa:**
Nei dati di resa sono riportate le rese momentanee del proprio impianto e le info di sistema.

Nota



Tutti i punti vengono descritti nei capitoli:

- Menu Area login
- Menu Configurazione
- Menu Diagnosi
- Menu Dati di resa

11.2.2 Navigazione a sinistra

A seconda del campo selezionato nella barra delle schede in alto, nella navigazione principale a sinistra potete accedere ad altre funzioni.

[Barra delle schede](#)

A seconda della funzione selezionata, risultano altre aree di configurazione.

11.2.3 Pagina di configurazione

In questo punto è possibile eseguire gli adeguamenti richiesti delle configurazioni e creare un backup di sistema o dei dati oppure eseguire il reset del dispositivo.

11.2.4 Menu Area login

Mediante il pulsante "Area login" (sull'interfaccia Web a destra in basso) è possibile eseguire il login in una delle aree protette da password. A destra accanto al simbolo Login nella riga grigia è indicato se è stato effettuato il login e il livello di accesso configurato. (Vedere anche la sezione "[Controllo accesso](#)")

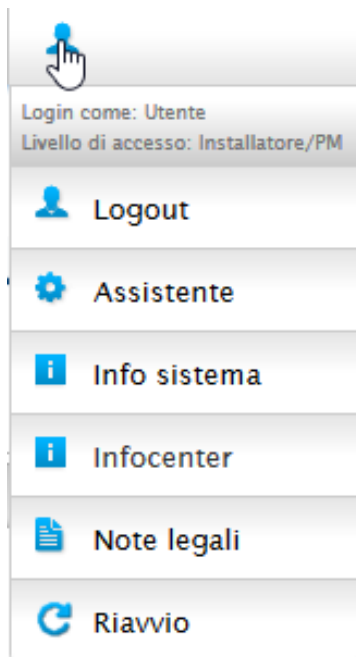


Fig.: Pulsante Login con area di selezione

Altri punti sotto il simbolo Login sono:

- Assistente
- Info sistema
- Infocenter
- Note legali
- Riavvio

Assistant (Assistente)

L'opzione menu Assistant (Assistente) permette di attivare direttamente l'assistente della configurazione.

Info sistema

Le info di sistema consentono di visualizzare le informazioni seguenti:

Sul Solar-Log™:

- Modello
- Numero di serie
- Versione firmware

Dati impianto:

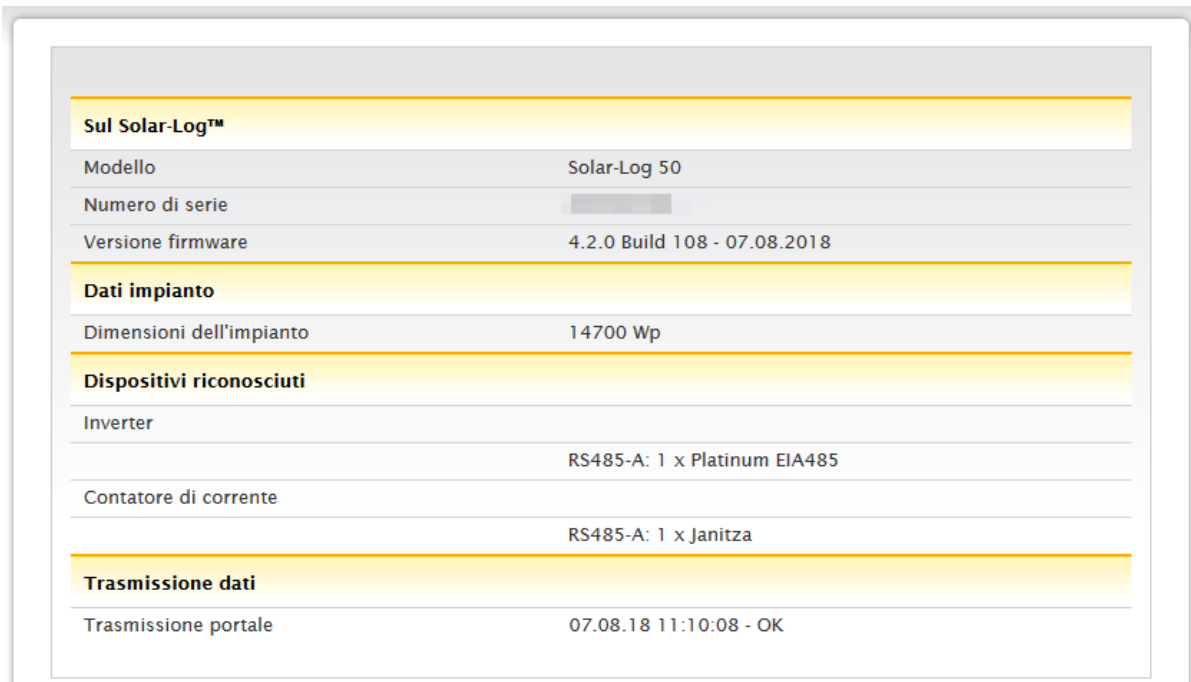
- Dimensioni dell'impianto

Dispositivi riconosciuti (a seconda dei dispositivi collegati):

- Batteria
- Sistema ibrido
- Sensore
- Inverter
- Contatori

Trasmissione dati:

- Trasmissione portale: ultima trasmissione con ora e data, e messaggio di stato (nell'esempio: OK)



Sul Solar-Log™	
Modello	Solar-Log 50
Numero di serie	
Versione firmware	4.2.0 Build 108 - 07.08.2018
Dati impianto	
Dimensioni dell'impianto	14700 Wp
Dispositivi riconosciuti	
Inverter	RS485-A: 1 x Platinum EIA485
Contatore di corrente	RS485-A: 1 x Janitza
Trasmissione dati	
Trasmissione portale	07.08.18 11:10:08 - OK

Fig.: Info sistema con impianto esemplificativo

Infocenter

In corrispondenza dell'opzione Infocenter è possibile richiamare informazioni sulle aree seguenti:

- Solar-Log™
Qui sono riportate informazioni relative al Solar-Log™ come il numero di serie, l'Easy Code, l'indirizzo MAC ecc.
- Solar-Log WEB-Enerest™
Questa opzione permette di esaminare il dominio, il tipo di trasmissione, l'ultima trasmissione e il pacchetto prenotato.
- Documentazione:
Questa voce consente di richiamare i manuali corrispondenti e di scaricarli se necessario oppure di richiamare la banca dati dei componenti.
- Firmware & Support
In quest'area è possibile, ad esempio, accedere al sito web, al modulo di contatto dell'assistenza o alle FAQ.
- Shop Solar-Log™:
Ad esempio, è possibile utilizzare questa voce per selezionare: il negozio Solar-Log™, la sezione Accessori e la sezione Licenze.

Note legali

L'opzione Note legali rimanda al fatto che questo prodotto impiega componenti Open Source. Inoltre è riportato un elenco di questi componenti con i rispettivi codici di licenza.

Riavvio

Questa funzione permette di eseguire un riavvio del dispositivo.

Frecce di disattivazione

Le cosiddette "frecce di disattivazione" (a destra nella barra d'intestazione) consentono di ingrandire la finestra del browser, disattivando la riga di benvenuto.



Fig.: Barra d'intestazione con "frecce di disattivazione"

Nuovi firmware

Il WEB browser segnala se è disponibile una nuova versione del firmware, in tal caso nella riga di stato (in alto) viene visualizzato un triangolo verde con un punto esclamativo. (Vedere figura: Segnalazione nuovi firmware)



Fig.: Segnalazione nuovi firmware

Nota



Per poter usare questa funzione, prima in [Configurazione](#) | [Sistema](#) | [Firmware](#) attivare il [Controllo automatico firmware](#). (Vedere figura: [Controllo automatico firmware con testo di avvertenza attivato](#))

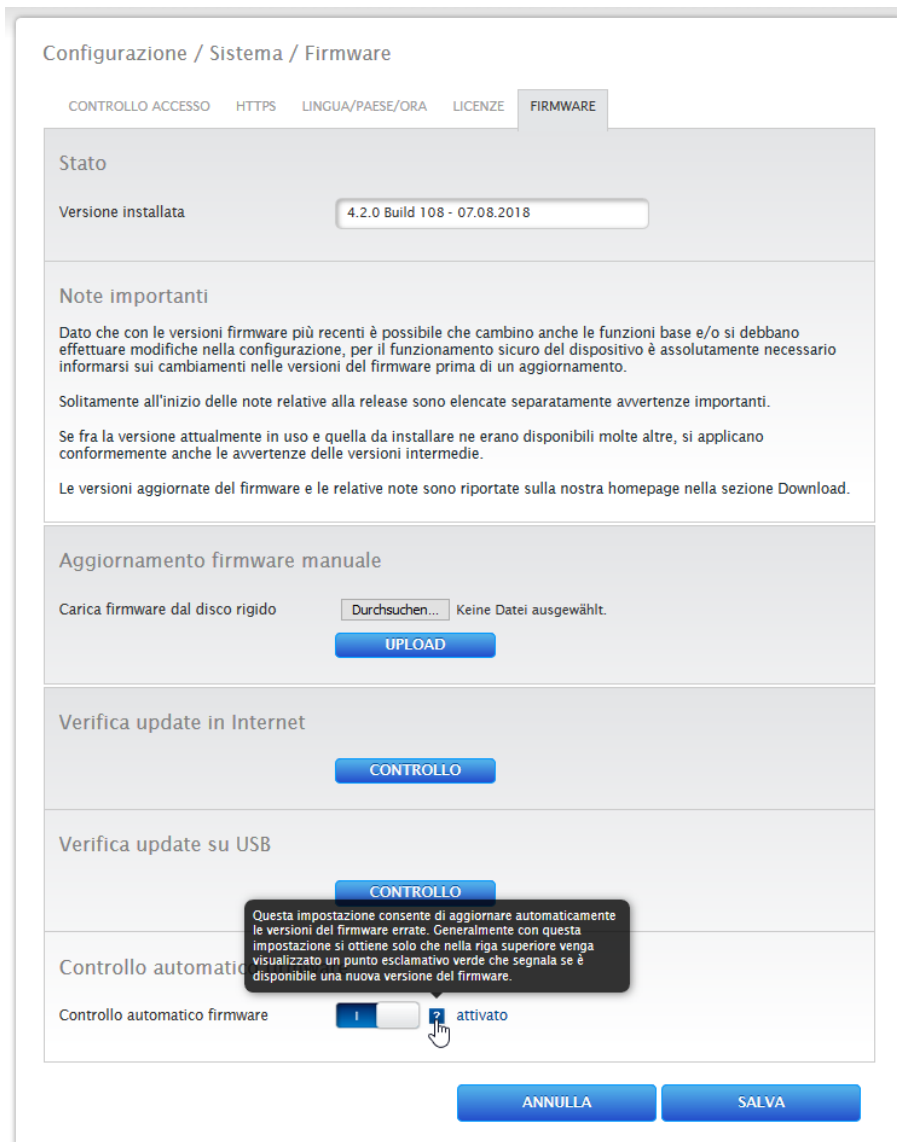


Fig.: Controllo automatico firmware con testo di avvertenza attivato

Mediante il punto interrogativo viene attivato il seguente testo di avvertenza:

"Questa impostazione consente di aggiornare automaticamente le versioni del firmware errate. Generalmente con questa impostazione si ottiene solo che nella riga superiore venga visualizzato un punto esclamativo verde che segnala se è disponibile una nuova versione del firmware."

Fare clic sul segno di spunta verde nella barra d'intestazione per attivare una finestra con la nuova versione firmware disponibile.

Facendo clic su "OK" il sistema rimanda alla pagina firmware dell'interfaccia Solar-Log™ WEB, dove viene eseguito come solito l'aggiornamento firmware. La funzione Annulla disattiva la finestra.

11.3 Configurazione del Solar-Log™ con l'assistente di configurazione

Dopo la prima messa in funzione del Solar-Log™, il Solar-Log™ si avvia con l'interrogazione delle seguenti opzioni menu:

- Lingua
- Paese e ora
- Protezione accesso browser

Successivamente viene attivata una finestra pop-up che permette di avviare l'assistente di configurazione del Solar-Log™. (Vedere la figura di seguito: "Immagine iniziale dell'assistente di configurazione Solar-Log™").

Se in questo punto, non si desidera proseguire con l'assistente di configurazione, è possibile interrompere la procedura mediante il pulsante "Annulla". Dopo l'interruzione della funzione viene richiamata la pagina WEB locale "Cockpit". Da questo punto è possibile proseguire manualmente la configurazione. Successivamente in qualsiasi momento è possibile riavviare l'assistente di configurazione Solar-Log™ mediante [Configurazione | Sistema | Assistente di configurazione](#).

Nota



In qualsiasi momento è possibile interrompere mediante il pulsante "Annulla" (a sinistra sotto la barra delle percentuali). Le impostazioni immesse fin qui rimangono invariate.

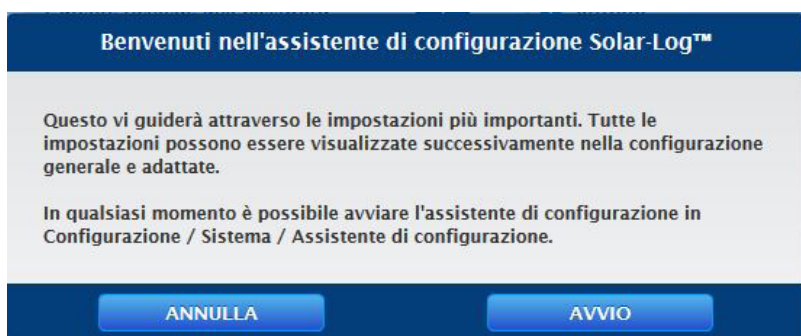


Fig.: Immagine iniziale dell'assistente di configurazione Solar-Log™

Mediante il pulsante "Avvio" viene eseguito l'assistente di configurazione. Dopo l'avvio, viene richiamata la pagina delle **impostazioni Ethernet** (vedere figura "Impostazioni Ethernet del Solar-Log™"). Mediante i campi, Indirizzo IP, Subnet mask (Maschera di sottorete) e Gateway è possibile eseguire la configurazione di rete (Ethernet). Al posto della configurazione mediante i campi di immissione, è possibile disattivare anche la funzione "Richiama automaticamente l'indirizzo IP (DHCP)", se al Solar-Log™ deve essere assegnato un indirizzo IP fisso.

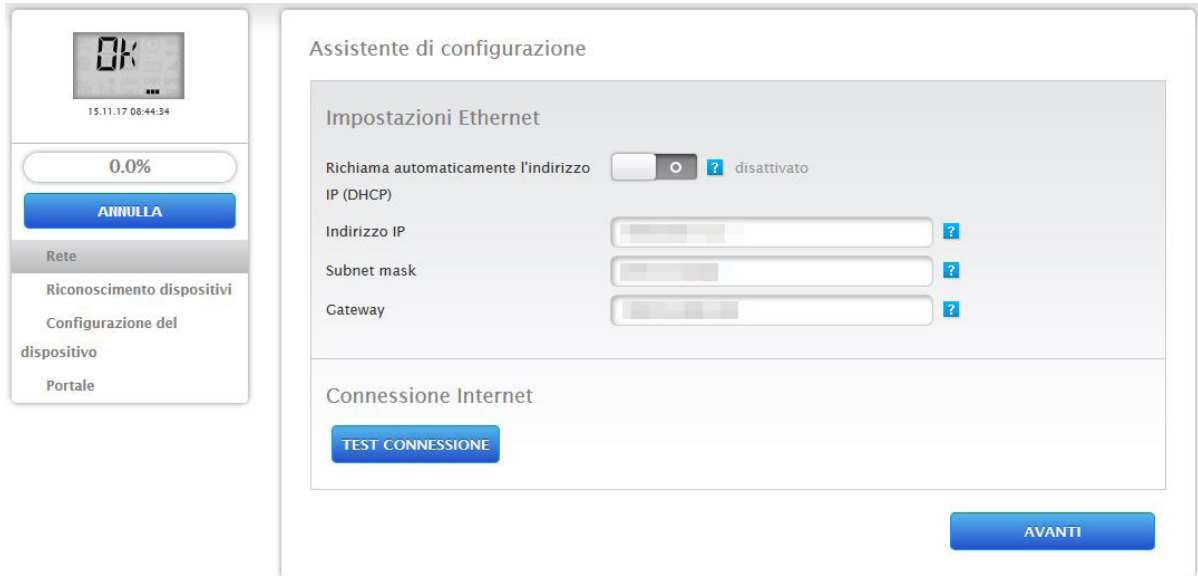


Fig.: Impostazioni Ethernet del Solar-Log™ mediante l'assistente di configurazione Solar-Log™

Mediante il pulsante "Test connessione" nell'area Connessione Internet, è possibile verificare la correttezza dell'immissione ed eventualmente adattarla.



Fig.: Esempio – test di connessione riuscito



Fig.: Esempio – test di connessione non riuscito

Nota

Tutte le immissioni vengono memorizzate automaticamente mediante il pulsante "Avanti". Il pulsante "Indietro" permette in qualsiasi momento di modificare successivamente le impostazioni.

Dopo la riuscita del test trasmissione, è possibile uscire dall'area mediante il pulsante "Avanti". Viene attivata una finestra di interrogazione. Questa interrogazione permette di verificare, se per il Solar-Log™ è disponibile un nuovo firmware (vedere figura: "Finestra di aggiornamento firmware attivata").



Fig.: Finestra di aggiornamento firmware attivata

Se la richiesta viene confermata con "Sì", l'assistente di configurazione cerca un nuovo firmware, subito dopo viene caricato un firmware presente. Contemporaneamente viene richiamata la configurazione interfaccia. Nel caso di una conferma negativa viene richiamata immediatamente la pagina con la configurazione interfaccia.

Nota

Un riconoscimento dispositivi può essere eseguito solo se sono stati collegati componenti, altrimenti i campi corrispondenti sono grigi.

Configurazione interfaccia

Mediante la configurazione interfaccia i componenti collegati devono essere assegnati alle interfacce.

Procedura

- Fare clic sul simbolo più.
- Selezionare Classe di dispositivi, Produttore, Tipo (a seconda del dispositivo questo campo scompare) e Interfaccia.
- Confermare con OK.
- Nella configurazione della seconda interfaccia ripetere questa procedura.

Se la sezione dei dispositivi collegati è attivata, avviare il riconoscimento dispositivi mediante il pulsante "Avvia". (Vedere capitolo "Definizione dispositivo")

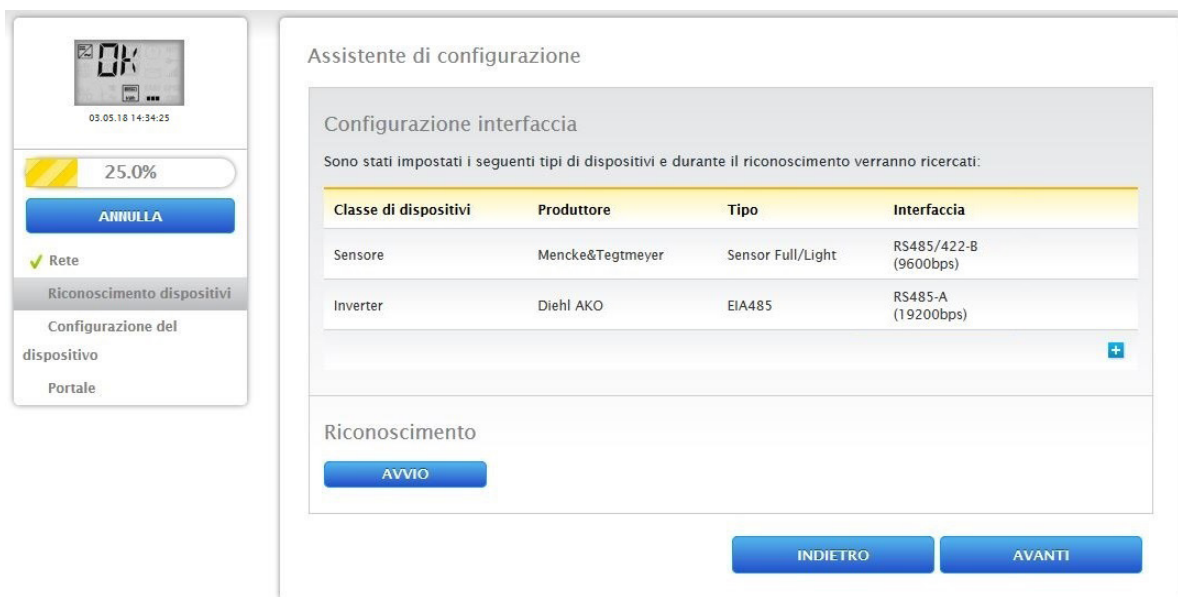


Fig.: Assistente di configurazione - Esempio - Configurazione interfaccia

Nota



Il pulsante "Salta" permette di interrompere il riconoscimento dei dispositivi, ad esempio in caso di interfaccia assegnata in modo errato o con numero errato di dispositivi trovati nell'interfaccia.

Una volta terminato il riconoscimento confermare con "OK". Poi selezionare "Avanti". Viene richiamata la configurazione del dispositivo. Mediante la configurazione del dispositivo è possibile ad es. memorizzare: la potenza del generatore, il campo del modulo e la denominazione dei singoli componenti. (Vedere anche Capitolo "Configurazione del dispositivo")

Assistente di configurazione

Configurazione del dispositivo

Dispositivo ?

Modello

Indirizzo / Numero di serie

Campo modulo, Potenza & Denominazione

Massima potenza AC W ?

Fattore di correzione Pac ?

	Campo modulo	Potenza del generatore	Denominazione
Dispositivo		<input type="text" value="14700"/> Wp ?	<input type="text" value="WR 1"/>
MPP-Tracker 1	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4900"/> Wp	<input type="text" value="String 1"/>
MPP-Tracker 2	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4900"/> Wp	<input type="text" value="String 2"/>
MPP-Tracker 3	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4900"/> Wp	<input type="text" value="String 3"/>

Fig.: Esempio - Assistente di configurazione - Configurazione del dispositivo

Mediante la selezione di "Avanti" si richiama la pagina "Portale", in questa area è possibile attivare la trasmissione dei dati al portale Solar-Log WEB Enerest™.

Dopo l'attivazione della trasmissione dei dati sul portale Solar-Log WEB Enerest™, viene visualizzato il campo "Server portale". Per registrare il server portale, sono previste due varianti:

- variante con Solar-Log™ già registrato sul portale:
se il server del portale è noto, questo può essere registrato manualmente, altrimenti è possibile far registrare automaticamente il server del portale mediante la funzione "Richiama automaticamente" (mediante l'icona del globo terrestre).
- Variante con Solar-Log™ non registrato sul portale:
se il Solar-Log™ non è ancora registrato sul portale, mediante l'icona del globo terrestre è possibile avviare un'acquisizione automatica del server del portale. In questo caso il campo "Server del portale" diventa grigio e il Solar-Log™ passa in una cosiddetta posizione di attesa, nella quale il Solar-Log™ rimane, fino a quando non viene eseguita una registrazione nel portale Enerest (vedere al riguardo il manuale utente Solar-Log WEB Enerest™ scaricabile tramite la nostra homepage <https://www.solar-log.com/it/supporto/downloads>), dopodiché il Solar-Log™ acquisisce automaticamente il server del portale.

L'assistente di configurazione termina con "Avanti" e viene visualizzato un riepilogo. (Vedere figura: "Riepilogo dell'assistente di configurazione")

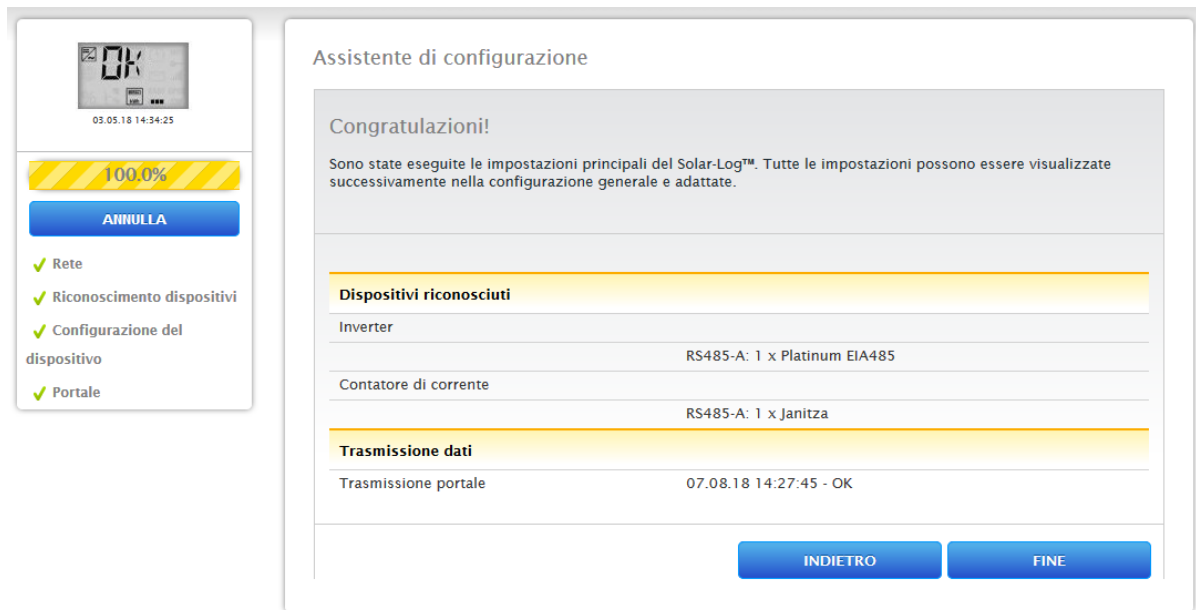


Fig.: Esempio - Riepilogo dell'assistente di configurazione

11.4 Configurazione manuale del Gateway Solar-Log 50

Una volta creati tutti i collegamenti del dispositivo e collegato possibilmente il Solar-Log™ anche al router Internet, la configurazione di base del Gateway Solar-Log 50 viene eseguita tramite il menu Browser.

Tutte le impostazioni, che sono state effettuate alla prima messa in funzione, in qualsiasi momento possono essere modificate successivamente.

Procedura

- Nella riga di indirizzo del web browser inserire <http://solar-log-wxyz> (il seguito wxyz sta per le ultime 4 cifre del numero di serie del Solar-Log™).
- Viene visualizzata la selezione della lingua di visualizzazione.
- Selezionare la **lingua di visualizzazione** desiderata. Passare a "Avanti".
- Configurare l'area e il fuso orario. **Avanti**.
- Viene attivata la configurazione della protezione all'accesso browser. Dopo l'assegnazione della password utente fare clic su **Avanti**.
- Viene visualizzato l'assistente di configurazione per eseguire una configurazione manuale passare a **Annulla**.
- Nella barra di intestazione richiamare il menu "**Configurazione**".
- **Configurazione** permette di configurare manualmente le seguenti opzioni menu:
 - Rete
 - Internet
 - Dispositivi
 - Dati
 - Sistema

(Per una descrizione esauriente dell'opzione di configurazione vedere capitolo: "Menu Configurazione")

12 Menu principale

Il menu principale del Solar-Log™ si suddivide in tre aree:

- Configurazione
- Diagnosi
- Dati di resa

In questa maschera sono visualizzati anche i sottopunti con le schede:

- Cockpit
- Tabella

e sul lato sinistro il display LCD virtuale e altre opzioni del sottomenu in funzione dei dispositivi collegati e della selezione nella navigazione principale.

12.1 Display LCD virtuale

Il display LCD virtuale si trova sopra la barra di navigazione sinistra e visualizza, oltre alla data e all'orario, i messaggi del Solar-Log™ sotto forma di codici e simboli. I codici e i simboli continuano ad essere descritti in dettaglio di seguito (vedere capitolo: "Messaggi nel display LCD virtuale"). I messaggi vengono inoltrati in tempo reale.



Fig.: Display LCD virtuale

13 Menu Configurazione

L'opzione menu Configurazione si suddivide nelle aree seguenti:

- Rete
- Internet
- Dispositivi
- Gestione smart grid (solo con licenza attiva)
- Dati
- Sistema

Le singole opzioni menu vengono illustrate nei capitoli seguenti.

13.1 Definizione delle impostazioni di rete

[Richiamare la finestra di dialogo](#)

Richiamare l'opzione menu [Configurazione | Rete](#).

L'opzione menu Rete si suddivide nelle aree seguenti:

- Ethernet
- Proxy

Nota



Per garantire una registrazione completa e un monitoraggio affidabile, la rete deve essere sempre disponibile (24/7).

Nota



Per prevenire guasti nella trasmissione dei dati (ad es. in seguito ad un guasto del router) il Gateway Solar-Log 50 dispone di una memoria dati interna a 7 giorni.

13.1.1 Ethernet

Fig.: Impostazioni Ethernet

In questa scheda devono essere eseguite le impostazioni Ethernet per il Solar-Log™.

Richiama automaticamente l'indirizzo IP (DHCP)

Sono disponibili le opzioni

- Richiama automaticamente attivata
- Richiama automaticamente disattivata

Nello stato di fornitura del Solar-Log™ è disattivata la funzione "Richiama automaticamente l'indirizzo IP (DHCP)". Affinché il Solar-Log™ possa richiamare un indirizzo IP, nel router Internet deve essere attivata anche la funzione DHCP.

Se in un secondo momento per il Solar-Log™ è previsto un indirizzo IP statico, l'interruttore Richiama automaticamente l'indirizzo IP (DHCP) deve essere portato su disattivato. Compilare i campi seguenti in base alla configurazione di rete presente.

Indirizzo IP

Per stabilire un buon collegamento dei dispositivi nella rete, gli indirizzi IP devono trovarsi nella stessa rete. Questo significa ad esempio che i primi tre blocchi di valori sono identici e varia solo il blocco di valori 4:

Esempio:

192.168.100.1 per il router

192.168.100.2 per il Solar-Log™

ecc.

Subnet mask (Maschera di sottorete)

La maschera di sottorete è predefinita come 255.255.255.0 e deve essere la stessa nell'intera rete.

Gateway

Generalmente il gateway è il router, al quale è collegato il Solar-Log™. Il suo indirizzo IP deve essere registrato in questo punto.

Server DNS alternativo

In alcune reti il server DNS è un indirizzo separato per l'attivazione degli indirizzi Internet (non come il gateway). In questo caso portare l'interruttore su attivato e registrare nel campo sottostante l'indirizzo IP del server DNS.

Salva dopo l'immissione dei dati.

Test connessione

Il pulsante "Test connessione" permette di stabilire se le immissioni erano tutte corrette e se è stato possibile stabilire un collegamento. Sia che la connessione riesca sia che non riesca viene visualizzato un messaggio. (Vedere figura seguente)



Fig.: Esempio - test di connessione riuscito



Fig.: Esempio - test di connessione non riuscito

13.1.2 Proxy

The screenshot shows the 'Configurazione / Rete / Proxy' interface. At the top, there are tabs for 'ETHERNET', 'WIFI', and 'PROXY'. Below the tabs is the 'Impostazioni Proxy' section. It contains the following fields and controls:

- Tipo di server proxy:** A dropdown menu with 'CONNECT' selected.
- Utilizzare per HTTP:** A toggle switch that is currently turned on, labeled 'attivato'.
- Utilizzare per FTP:** A toggle switch that is currently turned off, labeled 'disattivato'.
- Server Proxy:** A text input field with the placeholder 'IP o URL'.
- Porta Proxy:** A text input field with the value '80'.
- Nome utente Proxy:** A text input field with the value 'User'.
- Password Proxy:** A text input field with masked characters '••••••'.

At the bottom of the configuration area, there are two blue buttons: 'ANNULLA' and 'SALVA'.

Fig.: Esempio - Impostazioni Proxy

La funzione Proxy non è attivata nello stato di fornitura. Aprire la configurazione Proxy tramite [Configurazione | Rete | Proxy](#).

Le impostazioni Proxy servono a configurare nel Solar-Log™ i dati di un server intermedio (server proxy). I server proxy vengono impiegati soprattutto nelle reti di organizzazioni e società.

Procedura

- Con Utilizza Proxy selezionare [Metodo Connect](#)
- Inserire il server proxy, la porta proxy, il nome utente proxy e la password proxy
- SALVA le impostazioni

13.2 Configurazione Internet

Richiamare l'opzione menu Configurazione | Internet.

Possono essere visualizzate le seguenti schede:

- Portale

13.2.1 Portale

In questa scheda sono disponibili le seguenti funzioni:

- Trasmissione attivata/disattivato
- Attivata:
 - Stato
 - Test

The screenshot shows the configuration interface for the 'Portale' (Portal) section. The breadcrumb path is 'Configurazione / Internet / Portale'. The main title is 'PORTALE' and the device is identified as 'Solar-Log WEB Enerest™'. The configuration is divided into three sections: 'Trasmissione attivata', 'Stato', and 'Test'. In the 'Trasmissione attivata' section, there is a toggle switch set to 'I' (activated) with the label 'attivato', a text input field for 'Server portale' containing 'home15.solarlog-web.de', and a dropdown menu for 'Intervallo di trasmissione' set to '30 min'. The 'Stato' section contains two text input fields: 'Data (ultima esportazione)' with the value '07.08.18 14:27:45' and 'Errore (ultima esportazione)' with the value 'OK'. The 'Test' section features a 'Test connessione' label and a blue 'AVVIO' button. At the bottom of the interface, there are two blue buttons: 'ANNULLA' and 'SALVA'.

Fig.: Esempio - Impostazioni Portale

Sezione Solar-Log WEB-Enerest™

In questa sezione sono disponibili le seguenti possibilità di selezione:

- Trasmissione attivata / disattivata
- Server del portale. Per registrare il server portale, sono previste due varianti:
 - variante con Solar-Log™ già registrato sul portale:
se il server del portale è noto, questo può essere registrato manualmente, altrimenti è possibile far registrare automaticamente il server del portale mediante la funzione "Richiama automaticamente" (mediante l'icona del globo terrestre).
 - Variante con Solar-Log™ non registrato sul portale:
se il Solar-Log™ non è ancora registrato sul portale, mediante l'icona del globo terrestre è possibile avviare un'acquisizione automatica del server del portale. In questo caso il campo "Server del portale" diventa grigio e il Solar-Log™ passa in una cosiddetta posizione di attesa, nella quale il Solar-Log™ rimane, fino a quando non viene eseguita una registrazione nel portale Enerest (vedere al riguardo il manuale utente Solar-Log WEB Enerest™ scaricabile tramite la nostra homepage <https://www.solar-log.com/it/supporto/downloads/manuali>), dopodiché il Solar-Log™ acquisisce automaticamente il server del portale.
- Intervallo di trasmissione
- SALVA le impostazioni

Sezione Stato

Nell'area Stato vengono visualizzati i campi seguenti:

- Data (ultima esportazione)
- Errore (ultima esportazione)

Sezione Test

Nella sezione Test è possibile eseguire un test di connessione. Una finestra popup separata visualizza lo svolgimento della trasmissione. Il test di connessione visualizza inoltre se un test è riuscito o si è verificato un errore e di quale errore si tratta. Inoltre al termine del test vengono elencate possibili cause per una connessione non riuscita. (Vedere figura d'esempio seguente).

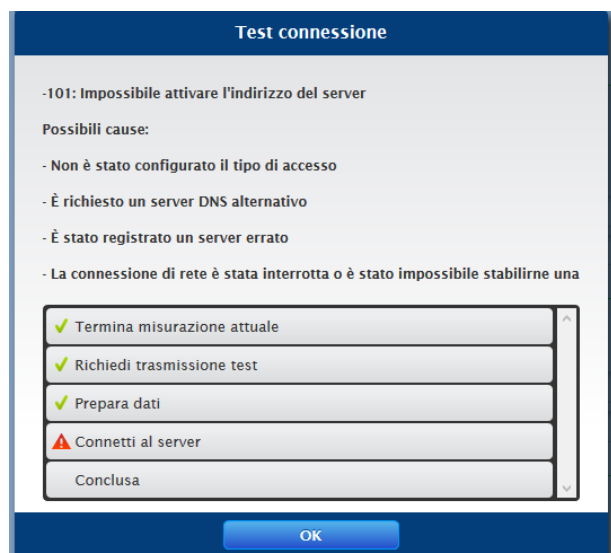


Fig.: Esempio - Trasmissione di prova con immagine errori

Dopo la conferma con OK, nella sezione Test viene visualizzato un altro campo con lo stato della trasmissione. Se nel corso della trasmissione dovessero essersi verificati degli errori, il punto interrogativo permette di richiamare le possibili cause.

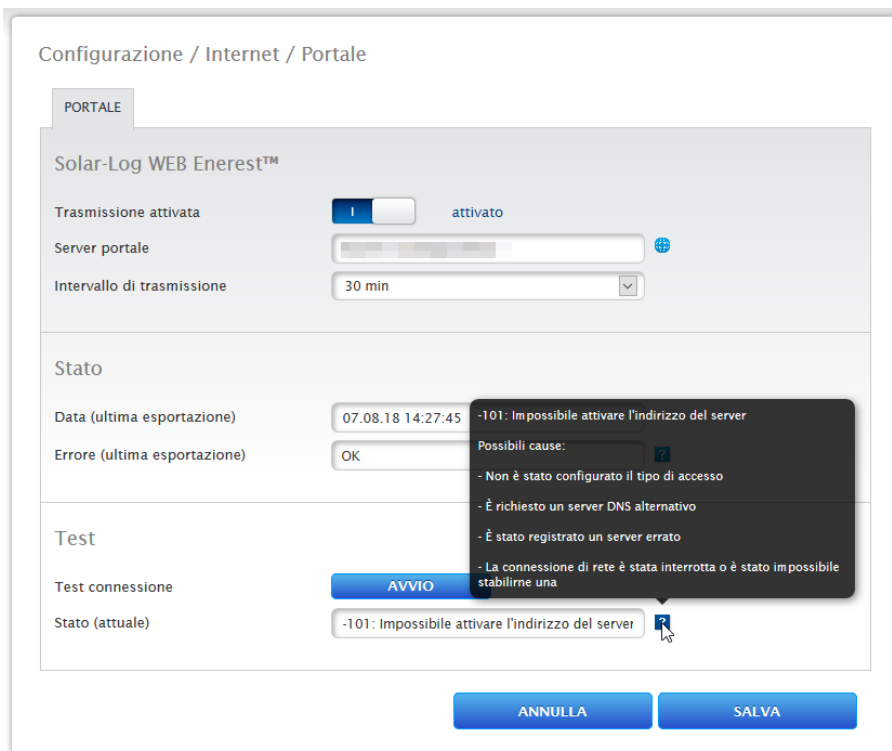


Fig.: Esempio - Test di connessione con errore

13.3 Configurazione dei dispositivi collegati

Nell'opzione menu Configurazione | Dispositivi i componenti collegati al Solar-Log™ dell'impianto fotovoltaico possono essere

- definiti
- riconosciuti e
- configurati.

Nel caso di una nuova installazione raccomandiamo la seguente procedura:

- definizione dei dispositivi collegati per le interfacce impiegate.
- Riconoscimento dispositivi.
- Configurazione dispositivi.

13.3.1 Definizione dei dispositivi

Per eseguire una definizione dei dispositivi, si richiama l'area Configurazione | Dispositivi | Definizione. In questa area avviene l'assegnazione delle interfacce.

Sezione Assegnazione dei dispositivi alle interfacce

Nell'opzione menu Configurazione | Dispositivi | Definizione | Interfacce si devono definire i dispositivi collegati alle relative interfacce prima del riconoscimento.

Procedura

- Nell'opzione "Configurazione interfacce" andare sul simbolo più

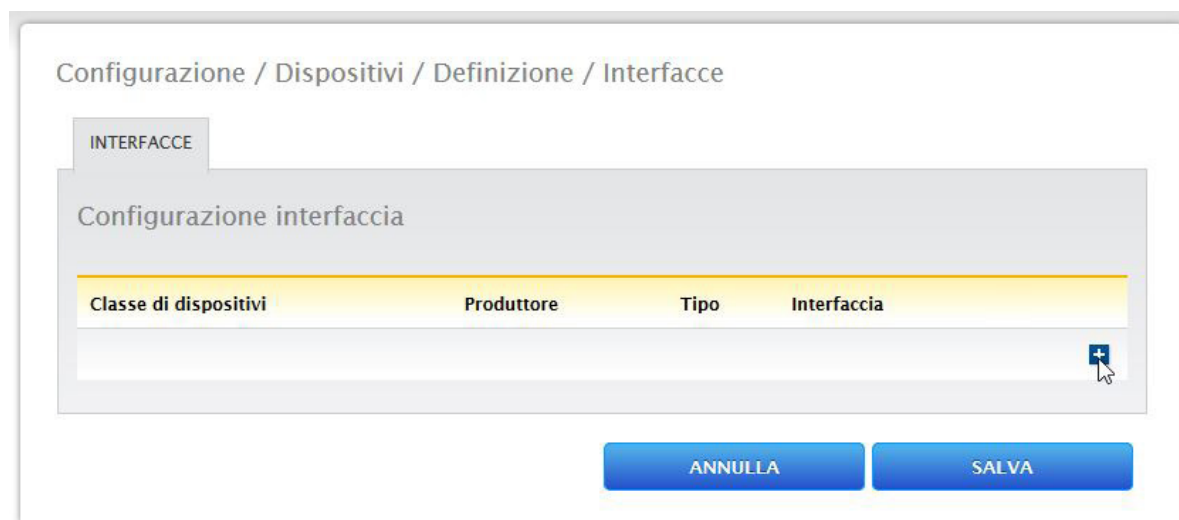


Fig.: Definizione delle interfacce mediante il simbolo più

Mediante la finestra seguente nel campo **Classe di dispositivi** è possibile selezionare i componenti collegati. È possibile definire le seguenti classi di dispositivi:

- Batteria
- Sistema ibrido
- Sensore
- Inverter
- Contatori

A seconda della classe di dispositivi e/o del **Produttore** selezionato vengono visualizzati altri campi come **Tipo**, **Interfaccia** e **Velocità di comunicazione**.

Nota





Attenzione: l'utilizzo di diversi produttori sullo stesso bus seriale può causare problemi di comunicazione.

Una volta scelta la classe di dispositivi corretta, confermare con **OK**. Definire altre classi di dispositivi collegati come descritto.

Dopo la selezione di tutti i componenti collegati e la conferma con **OK**, nella Configurazione interfacce viene visualizzato un riepilogo. (Vedere figura: "Riepilogo dei componenti selezionati")



Fig.: Riepilogo dei componenti selezionati

Nel riepilogo è possibile verificare la correttezza delle impostazioni ed eventualmente correggerle o eliminarle con i simboli  e . (I simboli vengono visualizzati solo passando sopra il mouse) Inoltre nel riepilogo della Configurazione interfacce vengono visualizzati i seguenti dati sotto forma di tabella:

- Classe di dispositivi
In questo punto sono visualizzati i dispositivi selezionati. Nell'esempio:
 - Sensore
 - Inverter
- Produttore
In questa colonna viene visualizzato il produttore. Nell'esempio:
 - Mencke&Tegtmeyer
 - Diehl AKO
- Tipo
In questa colonna sono riportati i tipi definiti. Nell'esempio:
 - Sensor Full/Light
 - EIA485
- Interfaccia
Sotto Interfaccia è possibile visualizzare l'interfaccia selezionata per i singoli dispositivi, inclusa velocità di comunicazione impostata.

Se tutte le definizioni sono corrette, allora passare a **SALVA**.

13.3.2 Riconoscimento dispositivi

Nel corso del riconoscimento dei dispositivi, tutti i componenti predefiniti nella definizione dei dispositivi vengono cercati e riconosciuti nelle interfacce del Solar-Log™. Nel corso del riconoscimento dei dispositivi le strutture di dati interne al Solar-Log™ vengono preparate per questi dispositivi.

Procedura

- Richiamare [Configurazione | Dispositivi | Riconoscimento](#)
- Nella matrice generale vengono visualizzati i dispositivi predefiniti nel corso della definizione dei dispositivi
- **AVVIO** del riconoscimento dei dispositivi
- Il riconoscimento dei dispositivi completa le interfacce rappresentate dall'alto verso il basso.

L'avanzamento del riconoscimento dispositivi viene visualizzato in una finestra che si apre automaticamente.

- I **dispositivi riconosciuti** vengono **visualizzati** per il rispettivo bus con il numero di unità.
- Se **tutti i dispositivi** sono stati riconosciuti **in un bus** è possibile, **SALTARE** un'ulteriore ricerca. La ricerca viene portata avanti nel bus successivo.
- Una volta controllate tutte le interfacce, il riconoscimento dei dispositivi è terminato.
Messaggio di stato: Nuovi dispositivi riconosciuti, i dati vengono riformattati.

13.3.3 Configurazione del dispositivo

Una volta eseguito con successo il riconoscimento dei dispositivi, i dispositivi riconosciuti devono essere definiti nel menu

[Configurazione](#) | [Dispositivi](#) | [Configurazione](#).

A seconda del dispositivo è necessario eseguire impostazioni differenti.

Procedura

- Nella sezione della configurazione del dispositivo mediante la Selectbox selezionare il dispositivo da configurare
- A seconda del tipo di dispositivo appaiono aree di configurazione differenti
- La sezione inferiore Campo modulo, Potenza & Denominazione è in gran parte identica Campo modulo, Potenza del generatore e Denominazione

13.3.4 Configurazione inverter

Per gli inverter devono essere configurati i valori seguenti:

- Massima potenza AC
- Fattore di correzione PAC
- Campo Modulo
- Potenza del generatore e potenza dell'MPP-Tracker (secondo lo schema delle stringhe)
- Denominazione o nome dell'inverter o dell'MPP-Tracker

Procedura

- [Selezionare il dispositivo](#) con Selectbox
- Nella sezione Campo modulo, Potenza & Denominazione
- Immettere [Massima potenza AC](#)
Specificare in questo punto la massima potenza AC secondo la scheda tecnica dell'inverter.
- Inserire un [fattore di correzione Pac](#) (per altre spiegazione continuare a vedere in basso nella sezione: "[Informazioni generali per il fattore di correzione Pac](#)")
- Definire il [campo modulo](#)
Gli inverter possono essere suddivisi in diversi campi del modulo. Vedere capitolo: „Modulfelder“.
- Potenza del generatore
La potenza del modulo collegata ai singoli inverter in Wp. La potenza totale può essere calcolata in base alla formula
 $\text{Potenza modulo} * \text{Numero moduli}$. Questa potenza non deve essere immessa, risulta dalla somma dei valori che sono stati memorizzati in [Potenze del generatore dell'MPP-Tracker](#).
- Se l'inverter è dotato di più tracker MPP, la [potenza del generatore](#) deve essere memorizzata per ogni tracker
- Nel campo [Denominazione](#) ad ogni Generatore/tracker MPP può essere assegnata una denominazione individuale
- SALVA le impostazioni

13.3.5 Informazioni generali per il fattore di correzione Pac

Negli impianti fotovoltaici spesso vengono combinati fra di loro punti di misurazione diversi e inverter differenti. Il Solar-Log™ analizza questi dati e li mette parzialmente in relazione.

Se, per esempio, l'energia totale prodotta in base alle visualizzazioni degli inverter viene confrontata con la visualizzazione di un contatore di energia tarato, gli scostamenti possono arrivare fino all'8%.

Nella pratica sia i contatori sia gli inverter possono visualizzare un numero eccessivo o insufficiente di kWh.

Per poter compensare approssimativamente a medio termine questa imprecisione, nel firmware del Solar-Log™ viene utilizzato un fattore di correzione PAC.

Calcolo del fattore di correzione Pac

Tutti i dati di resa vengono sempre memorizzati internamente senza fattore di correzione. Il fattore viene calcolato solo al momento dell'emissione dei dati. In questo modo il fattore può essere modificato anche successivamente in qualsiasi momento.

La formula per il calcolo del fattore di correzione è la seguente:

$(\text{Produzione contatore di corrente}/\text{produzione inverter}) * 1000$

Se gli inverter non sono dotati di display, i valori registrati del Solar-Log™ dovrebbero essere consultati per un periodo minimo di una settimana.

Si raccomanda quindi di lasciare inizialmente il fattore di correzione Pac sul valore preimpostato 1000.

Il fattore di correzione viene adeguato annualmente dopo il conteggio del gestore di rete.

Esempio di calcolo:

INV1	INV2	Contatore tarato
Energia totale	Energia totale	Energia totale
259,12 kWh	305,22 kWh	550,55 kWh
Totale= 564,34 kWh		Scostamento= 13,79 kWh

Il confronto dei valori indica che gli inverter visualizzano valori eccessivi.

Fattore di correzione Pac

Energia totale contatore tarato	Energia totale inverter
550,5 kWh	564,34 kWh

Calcolo fattore di correzione Pac nell'esempio

$(550,55 \text{ kWh}/564,34 \text{ kWh}) * 1000 = 975,66$

Fattore di correzione PAC arrotondato = 976

13.3.6 Configurazione dei contatori di corrente

Nella configurazione dei contatori di corrente a questi ultimi deve essere assegnata una modalità di funzionamento.

Possibili modalità di funzionamento per contatori di corrente:

- Generatore (rileva singoli generatori, per es. inverter dell'impianto fotovoltaico)
- Contatore impianto generale (rileva la potenza completa dell'impianto fotovoltaico)
- Contatore di consumo (rileva il consumo totale)
- Contatore di sottoutenza (rileva singole utenze)
- Contatore di consumo (contatore bidirezionale)
- Contatore batteria (contatore bidirezionale)
- Disattivato

A seconda della modalità di funzionamento selezionata e/o del tipo di contatore, vengono visualizzati ulteriori box di selezione come

Tipo di energia e/o Frequenza di impulsi.

Nota



Per ogni impianto si possono definire più contatori di consumo. Vengono sommati per ottenere il consumo totale.

Nota



Un sottocontatore di consumo è un contatore di consumo, il cui consumo è già rilevato da un altro contatore. Serve solo a visualizzare il consumo di un determinato ramo di utenze.

Procedura

- Selezionare il dispositivo con Selectbox
- Nella sezione di configurazione dei contatori selezionare la modalità di funzionamento desiderata
- Eventualmente definire l'assegnazione di un gruppo di impianti a questo contatore
- SALVA le impostazioni

13.3.7 Configurazione batteria

In Batteria è possibile eseguire le seguenti configurazioni della batteria collegata.

- Dimensioni batteria
In questo campo vengono immesse le dimensioni della batteria in Wh.
- Il contatore di consumo rileva la carica della batteria
Questo campo permette di attivare se la carica della batteria viene rilevata dal contatore di consumo.

Nota



Per garantire il corretto funzionamento del monitoraggio della batteria, devono sempre essere presenti i seguenti componenti.

=> Inverter

=> Batteria

=> Contatore di consumo

13.3.8 Campo modulo, Potenza & Denominazione

In Campo modulo, Potenza & Denominazione a seconda del tipo di apparecchio (contatore di corrente, inverter, ecc.) è possibile effettuare diverse impostazioni. Vedere i relativi capitoli:

- Configurazione inverter
- Configurazione dei contatori di corrente

In questa area è possibile tra l'altro modificare la denominazione dei dispositivi e definire la potenza nominale (massima potenza AC) dei singoli dispositivi.

Campi modulo

Ogni tracker MPP collegato deve essere assegnato ad un campo modulo. I campi moduli risultano dallo stesso tipo di modulo solare, inclinazione del modulo e orientamento del modulo. All'interno di un impianto tutti i moduli sono dello stesso tipo e hanno lo stesso orientamento, quindi viene definito solo un singolo campo modulo, ad es. "1". I tracker MPP non occupati devono essere disattivati con "0".

Se l'orientamento è diverso e i tipi di moduli solari sono differenti, si devono definire altri campi dei moduli. Idealmente ogni campo è formato da almeno due tracker MPP singoli, che si controllano reciprocamente. I campi dei moduli vengono impiegati per il monitoraggio della potenza.

Esempio Campi del modulo:

Un impianto con 23,6 kWp è suddiviso in:

3 x SMA SB5000TL e

2 x SMA SB2500.

Di questi 18 kWp si trovano sul tetto di un fienile con una pendenza di 30°, una deviazione di 20° Sud-Est e 5 kWp su un garage adiacente, sopraelevato, pendenza di 32°, deviazione di 0° Sud.

In base alla tabella seguente risultano due campi del modulo:

Suddivisione in campi del modulo

Ubicazione	Inverter	Potenza tracker MPP	Campo Modulo
Fienile	1. SB5000TL	2000	1
Fienile	1. SB5000TL	2000	1
Fienile	1. SB5000TL	2200	1
Fienile	2. SB5000TL	2000	1
Fienile	2. SB5000TL	2000	1
Fienile	2. SB5000TL	2200	1
Fienile	3. SB5000TL	2000	1
Fienile	3. SB5000TL	2000	1
Fienile	3. SB5000TL	2200	1
Garage	1. SB2500	2500	2
Garage	2. SB2500	2500	2

Sezione Modifica della sequenza dei dispositivi

La sequenza degli inverter e degli altri dispositivi viene definita durante il riconoscimento degli inverter e normalmente tiene conto del numero di serie o dell'indirizzo di comunicazione.

Nell'opzione menu [Configurazione | Dispositivi | Configurazione | Sequenza](#) la funzione Drag & Drop può modificare la sequenza dei dispositivi.

13.4 Gestione smart grid (solo con licenza attiva)

13.4.1 Parametri dell'impianto

Memorizzare i dati base dell'impianto nella scheda Parametri dell'impianto.

- Massima potenza apparente dell'impianto di produzione
In questo punto deve essere registrata la potenza dell'impianto in VA. Questo valore deve corrispondere al valore registrato presso il gestore di rete.
Normalmente questa potenza si calcola partendo dalla somma delle potenze dei moduli.

13.4.2 Potenza attiva

Nell'opzione menu **Gestione smart grid | Potenza attiva** nella sezione **Tipo** sono disponibili le seguenti funzioni:

- Disattivato
- Regolazione fissa al 70%
- Regolazione fissa al 70% con calcolo dell'autoconsumo di energia
- Regolazione fissa impostabile
- Regolazione fissa impostabile con calcolo dell'autoconsumo di energia
- Regolazione fissa in Watt
- Regolazione fissa in Watt con calcolo dell'autoconsumo di energia
- Riduzione alla percentuale di consumo

Nota



Quale tipo di riduzione della potenza attiva deve essere convertito in un impianto fotovoltaico concreto dipende dalle leggi e dalle norme nazionali in vigore come pure dalle disposizioni del rispettivo gestore di rete.

Il progettista o installatore dell'impianto o il rispettivo gestore di rete può fornire informazioni sul tipo di riduzione della potenza attiva.

Nota



Le funzioni dell'area **Gestione smart grid** non possono essere disponibili per alcuni inverter supportati.

Prima dell'installazione verificare se **Powermanagement** e il controllo della potenza reattiva sono supportati negli inverter utilizzati.

Sezione Assegnazione interfaccia

In questa area vengono visualizzati gli inverter con le interfacce a cui sono collegati sul Solar-Log™.

Selezionare l'inverter o gli inverter da regolare e attivarli.

Sezione Controllo dinamico in caso di orientamento differente del modulo

A seconda dell'impianto fra l'altro sono previsti orientamenti diversi dei moduli, per includerli nella potenza attiva è necessario attivare il pulsante "Controllo dinamico in caso di orientamento differente del modulo" (disattivato di default). Questo pulsante è presente nell'opzione menu [Gestione smart grid | Potenza attiva](#). Impostarlo su Attiva.

Questa impostazione consente di adattare in modo dinamico i comandi di riduzione agli inverter, per massimizzare l'immissione entro i limiti di riduzione consentiti, ad esempio in caso di orientamento differente del modulo. In questo modo, ad esempio, è possibile immettere energia in singoli inverter oltre il 70% mentre altri inverter generano una potenza minore.

13.4.3 Potenza attiva disattivata

Se viene selezionata questa opzione menu, la potenza attiva viene disattivata. Tuttavia è possibile selezionare le interfacce controllabili.

13.4.4 Regolazione fissa al 70%

L'attivazione di questa opzione menu consente di regolare in modo fisso l'/gli inverter sul 70% della potenza DC installata.

Immettere come valori di riferimento nell'opzione menu [Configurazione | Dispositivi | Configurazione la Massima potenza AC](#) e la [Potenza collegata del generatore](#).

La potenza massima per gli inverter può essere calcolata sulla base della potenza del generatore collegata memorizzata.

Procedura

- Selezionare [Regolazione fissa al 70%](#)
- Nell'[Assegnazione interfaccia](#) selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

Nota



Le modifiche della [Massima potenza AC](#) degli inverter in [Configurazione | Dispositivi | Configurazione](#) sono bloccate.

L'immissione della password tramite il pulsante Login come installatore/PM elimina questa protezione per gli utenti autorizzati.

Nota



La regolazione al 70% si riferisce sempre all'intero impianto.

Con orientamenti adeguati dei moduli (impianto Est-Ovest) il Solar-Log™ regola tutti gli inverter sempre allo stesso modo. Si può così arrivare ad un'alimentazione minore come valore massimo ammesso.

Esempio 1

Potenza DC 12kWp
Potenza AC 12kW

Il 70% della potenza DC corrisponde a 8,4 kW

Poiché la potenza AC e DC in questo esempio sono identiche, la regolazione è corretta.

Esempio 2

Potenza DC 12 kWp

Potenza AC 10kW

Il 70% della potenza DC corrisponde a 8,4 kW

Pertanto l'inverter regolato mediante il Solar-Log™ viene regolato sull'84% (8,4kW) e non sul 70% (7kW).

13.4.5 Regolazione fissa al 70% con calcolo dell'autoconsumo di energia

Questa funzione è un'estensione della funzione descritta nel capitolo precedente "Regolazione fissa al 70%".

Per realizzare questa funzione, il Solar-Log™ deve essere accoppiato con un contatore di consumo. Osservare le istruzioni contenute nel capitolo "Contatore di corrente esterno".

La configurazione di questa funzione corrisponde alla configurazione già descritta "Regolazione fissa al 70%".

Procedura

- Selezionare regolazione fissa al 70% con calcolo dell'autoconsumo di energia
- Nell'Assegnazione interfaccia selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

Nota

Per realizzare questa funzione, il Solar-Log™ deve essere accoppiato con un contatore di consumo. Osservare le istruzioni contenute nel capitolo "Contatore di corrente esterno".

L'utilizzo di un contatore di energia per l'autoconsumo consente di rilevare l'autoconsumo momentaneo. Questo consumo viene calcolato con l'energia prodotta dagli inverter.

Qualora la differenza fra produzione e consumo sia inferiore al 70% della potenza del modulo, gli inverter possono essere regolati su un valore di potenza superiore, nel punto di immissione continua però ad essere presente solo il 70% della potenza collegata del generatore.

13.4.6 Regolazione fissa impostabile

Questa funzione consente di configurare l'immissione massima in rete. La percentuale configurabile liberamente consente di impostare la regolazione su X% della potenza del generatore collegata. Il Solar-Log™ regola verso il basso gli inverter collegati solo se l'immissione in rete supera il limite superiore memorizzato.

Procedura

- Selezionare regolazione fissa impostabile
- Immettere la percentuale per regolazione impostabile
- Nell'Assegnazione interfaccia selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

13.4.7 Regolazione fissa impostabile con calcolo dell'autoconsumo di energia

Questa funzione consente di configurare l'immissione massima in rete. La percentuale configurabile liberamente consente di impostare la regolazione su X% della potenza del generatore collegata. In questa regolazione si tiene conto dell'autoconsumo. Il Solar-Log™ regola verso il basso gli inverter collegati solo se l'immissione in rete supera il limite superiore memorizzato. Con un autoconsumo adeguatamente elevato non viene eseguita alcuna regolazione verso il basso.

Procedura

- Selezionare Regolazione fissa impostabile con calcolo dell'autoconsumo
- Immettere la percentuale per regolazione impostabile
- Nell'Assegnazione interfaccia selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

Nota



Per realizzare questa funzione, il Solar-Log™ deve essere accoppiato con un contatore di consumo. Osservare le istruzioni contenute nel capitolo "Contatore di corrente esterno".

13.4.8 Regolazione fissa in Watt

Questa funzione consente di configurare l'immissione massima in rete. La potenza elettrica (W) configurabile liberamente consente di impostare la regolazione su X(Watt) della potenza del generatore collegata. Il Solar-Log™ regola verso il basso gli inverter collegati solo se l'immissione in rete supera il limite superiore memorizzato.

Procedura

- Selezionare regolazione fissa impostabile
- Inserire la Potenza elettrica (W) per la regolazione impostabile
- Nell'Assegnazione interfaccia selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

13.4.9 Regolazione fissa in Watt con calcolo dell'autoconsumo

Questa funzione consente di configurare l'immissione massima in rete. La potenza elettrica (W) configurabile liberamente consente di impostare la regolazione su X(Watt) della potenza del generatore collegata. In questa regolazione si tiene conto dell'autoconsumo. Il Solar-Log™ regola verso il basso gli inverter collegati solo se l'immissione in rete supera il limite superiore memorizzato. Con un autoconsumo adeguatamente elevato non viene eseguita alcuna regolazione verso il basso.

Procedura

- Selezionare Regolazione fissa impostabile con calcolo dell'autoconsumo
- Inserire la Potenza elettrica (W) per la regolazione impostabile
- Nell'Assegnazione interfaccia selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

Nota

Per realizzare questa funzione, il Solar-Log™ deve essere accoppiato con un contatore di consumo. Osservare le istruzioni contenute nel capitolo "Contatore di corrente esterno".

13.4.10 Riduzione alla percentuale di consumo

Questa funzione consente di limitare la produzione massima degli inverter. La percentuale liberamente configurabile (%) permette una regolazione verso il basso degli inverter a X (%) del consumo totale.

Esempio

Il consumo totale di un impianto è pari a 2000 W, è stato configurato il 90%, in questo caso gli inverter sono stati regolati a 1800 W, per coprire il consumo totale, è necessario prelevare 200 W dalla rete.

Procedura

- Selezionare la riduzione alla percentuale di consumo
- Immettere la percentuale (%) per la regolazione impostabile
- Nell'Assegnazione interfaccia selezionare l'/gli inverter da regolare
- SALVA le impostazioni

13.5 Elaborazione dati

L'opzione menu [Configurazione | Dati](#) offre diverse funzioni riguardanti i dati registrati dal Solar-Log™ e comprende le seguenti opzioni menu:

- Backup di sistema
- Backup
- Reset

13.5.1 Backup di sistema

L'opzione menu [Configurazione | Dati | Backup di sistema](#) offre le funzioni seguenti:

- Caricamento delle impostazioni di sistema dal disco rigido
- Salvataggio delle impostazioni di sistema su disco rigido
- Salvataggio delle impostazioni di sistema su USB
- Ripristino delle impostazioni di sistema da USB

I dati di sistema sono tutti i dati, che sono stati memorizzati nella configurazione. Un salvataggio dei dati di sistema è sempre consigliabile, prima che la configurazione venga modificata o il firmware aggiornato.

Sezione Carica backup di sistema dal disco rigido

Questa funzione consente di caricare un file di configurazione nel Solar-Log™ con il nome file "solarlog_config.dat".

Procedura

- Fare clic su **Cerca**
- Si apre la finestra di selezione del sistema operativo in uso
- **Selezionare il file DAT** da importare
- Viene visualizzato il nome file del file di firmware selezionato
- Fare clic su **Upload**
- Il salvataggio viene caricato, attendere la conclusione dell'operazione
- Il Solar-Log™ si riavvia

Sezione Salva impostazioni di sistema su disco rigido

Questa funzione consente di generare un file di configurazione e di memorizzarlo sul disco rigido.

Un file di configurazione Solar-Log ha il nome

"solarlog_config.dat."

Procedura

- Fare clic su **PREPARA**
- Dopo aver preparato i dati, si visualizza l'opzione di download.
- Fare clic su **download**
- Il sistema chiede se il file deve essere memorizzato o deve essere aperto con un programma.
- Selezionare **Salva file**
- Il file viene memorizzato nella cartella Download.

Procedura alternativa

- Fare clic su **PREPARA**.
- Dopo aver preparato i dati, si visualizza l'opzione di download.
- Con il tasto destro del mouse fare clic su **Download**.
- Selezionare **Salva destinazione in**.
- Si apre la finestra di salvataggio del sistema operativo in uso.
- Navigare fino al punto di salvataggio desiderato.
- **Selezionare Salva**.
- Il file viene memorizzato nella cartella selezionata.

Sezione Salva impostazioni di sistema su USB

Questa funzione consente di memorizzare un file di configurazione sulla penna USB inserita nel Solar-Log™.

Procedura

- Selezionare **SALVA**.
- Viene eseguito il backup di sistema. Attendere la conclusione dell'operazione.
- Vengono visualizzati l'avanzamento e le fasi dell'update.
Conclusione della misurazione attuale.
Cercare penna USB.
Salvare la configurazione.
- Il file solarlog_config_YYMMDD.dat viene memorizzato nella directory /Backup sulla penna USB.
YYMMDD sta per anno, mese e giorno con rispettivamente due cifre.
solarlog_config_180807.dat è un backup del 07.08.2018.
- Il file di configurazione può essere copiato per il backup dei dati su un'altra memoria o ricaricato nel Solar-Log™.

Sezione Ripristina impostazioni di sistema da USB

Questa funzione consente di caricare un file di configurazione con il nome file "solarlog_config.dat" o solarlog_config_YMMMDD.dat dalla penna USB inserita nel Solar-Log™.

Procedura

- Fare clic su **RIPRISTINA**.
- Si cerca un file di configurazione nella chiavetta USB.
Se non è ancora presente, questo file di configurazione (solarlog_config_YMMMDD.dat) deve essere prima archiviato in una directory /backup. (Creare prima tale directory /backup se non è ancora presente). La ricerca del file di configurazione avviene in questa directory.
- Avviare questa ricerca.
- Se sulla penna USB è stato trovato un file di configurazione, questo può essere caricato con l'opzione **RIPRISTINA**.
Caricamento dei dati in corso.
In attesa...
- Il Solar-Log™ si riavvia.
- Il file di configurazione è stato caricato.

13.5.2 Backup

L'opzione menu **Configurazione | Dati | Backup di sistema** offre le funzioni seguenti:

- Carica backup da disco rigido.
- Salva backup su disco rigido.
- Salva backup su USB.
- Ripristina backup da USB

Sezione Carica backup da disco rigido

Questa funzione consente di caricare un backup con il nome file "solarlog_backup.dat" nel Solar-Log™.

Procedura

- Fare clic su **UPLOAD**.
- Si apre la finestra di selezione del sistema operativo in uso.
- **Selezionare il file DAT** da importare.
- Viene visualizzato il nome di file del backup dati selezionato.
- Fare clic su **UPLOAD**.
- Il salvataggio viene caricato, attendere la conclusione dell'operazione.
- Il Solar-Log™ si riavvia.

Sezione Salva backup su disco rigido

Questa funzione consente di generare un backup e di memorizzarlo su disco rigido.

Un backup Solar-Log ha il nome file:

"solarlog_backup.dat".

Procedura

- Fare clic su **PREPARA**.
- Vengono visualizzati l'avanzamento e le fasi dell'update.
Conclusione della misurazione attuale.
Cercare penna USB.
Salvare la configurazione dopo la preparazione dei dati, viene visualizzato il download.
- Fare clic su **Download**.

- Il sistema chiede se il file deve essere memorizzato o deve essere aperto con un programma.
- Selezionare Salva file.
- Il file viene memorizzato nella cartella Download.

Procedura alternativa

- Fare clic su **PREPARA**.
- Vengono visualizzati l'avanzamento e le fasi dell'update.
Conclusione della misurazione attuale.
Cercare penna USB.
Salvare la configurazione.
- Dopo aver preparato i dati, si visualizza l'opzione di download.
- Con il tasto destro del mouse fare clic su **Download**.
- Selezionare Salva destinazione in.
- Si apre la finestra di salvataggio del sistema operativo in uso.
- Navigare fino al punto di salvataggio desiderato.
- **Selezionare Salva**.
- Il file viene memorizzato nella cartella selezionata.

Sezione Salva backup su USB

Questa funzione consente di memorizzare un backup sulla penna USB inserita nel Solar-Log™ nella directory /backup.

Procedura

- Selezionare **SALVA**.
- Viene eseguito il backup di dati. Attendere la conclusione dell'operazione.
- Vengono visualizzati l'avanzamento e le fasi dell'update.
Conclusione della misurazione attuale.
Cercare penna USB.
Salvare la configurazione.
- Il file "solarlog_backup_YMMDD.dat" viene memorizzato nella directory /backup sulla penna USB.
YMMDD sta per anno, mese e giorno con rispettivamente due cifre.
solarlog_backup_180828.dat è un backup del 28.08.2018.

Il backup di dati del Solar-Log™ può essere copiato per l'archiviazione su un'altra memoria o ricaricato nel Solar-Log™.

Sezione Ripristina backup da USB

Questa funzione consente di caricare un backup di dati con il nome file "solarlog_backup.dat" dalla penna USB inserita nel Solar-Log™.

Procedura

- Fare clic su **RIPRISTINA**.
- Si cerca un file di backup nella chiavetta USB.
Se non è ancora presente, questo file di backup (solarlog_backup_YMMDD.dat) deve essere prima archiviato in una directory /backup. (Creare prima tale directory /backup se non è ancora presente). La ricerca del file di backup avviene in questa directory.
- **Avviare** questa ricerca.
- Se sulla penna USB è stato trovato un file di configurazione, questo può essere caricato con l'opzione **Ripristina**.
- Viene caricato il backup. Attendere la conclusione dell'operazione.
- Il Solar-Log™ si riavvia.
- Il file di configurazione è stato caricato.

13.5.3 Reset

L'opzione menu Configurazione | Dati | Reset offre le funzioni seguenti:

- Esegui reset dei dati di resa.
- Esegui reset della configurazione dell'inverter.
- Esegui reset delle condizioni di default sul dispositivo.

Sezione Esegui reset dei dati di resa

Eventualmente può accadere che dopo un riconoscimento del dispositivo siano visualizzati dati sbagliati o non utilizzabili. In questo caso è possibile cancellare il registro dei dati, senza configurare di nuovo completamente il Solar-Log™.

Procedura

- Fare clic su **RESET**.
- Se si è sicuri che i dati devono essere cancellati, fare clic su Continua; altrimenti Annulla.
- I dati vengono cancellati.
- Il Solar-Log™ si riavvia.

Sezione Esegui reset della configurazione dell'inverter

Se il riconoscimento dei dispositivi deve essere riavviato, si raccomanda di cancellare prima con questa funzione la configurazione degli inverter.

Procedura

- Fare clic su **RESET**.
- Se si è sicuri che la configurazione degli inverter deve essere cancellata, fare clic su Continua; altrimenti Annulla.
- Vengono cancellati i dati e la configurazione dell'inverter.
- Il Solar-Log™ si riavvia.

Sezione Esegui reset delle condizioni di default sul dispositivo

Questa funzione consente di eseguire il reset del Solar-Log™ allo stato di fornitura. Vengono cancellati tutti i dati di resa e la configurazione.

Procedura

- Fare clic su **RESET**.
- Se si è sicuri che tutti i dati devono essere cancellati, fare clic su Continua; altrimenti Annulla.
- Vengono ripristinate le condizioni di default.
- Il Solar-Log™ si riavvia.

Nota



Le impostazioni di rete rimangono invariate con questa funzione.

13.6 Configurazione del sistema

L'opzione menu Configurazione | Sistema comprende condizioni di default per il Solar-Log™ e le seguenti schede:

- Controllo accesso
- HTTPS
- Lingua/Paese/Ora
- Licenze
- Firmware

13.6.1 Controllo accesso

In questo menu è possibile configurare la protezione dell'accesso del Solar-Log™. L'area seguente può essere protetta con codice PIN o password

- Protezione dell'accesso menu Browser.

Sezione Protezione all'accesso Browser

In questa sezione è possibile limitare l'accesso alle seguenti aree del menu Browser del Solar-Log™ richiedendo una password:

- Utente
Accesso generale al [Menu Browser](#).
- Installatore
Accesso all'area [Configurazione](#).
- Installatore/PM
Accesso all'area [Configurazione | Gestione smart grid](#).

Nello stato di fornitura l'accesso all'area di gestione smart grid è bloccato con la password "PM". L'accesso per utenti e installatori è gratuito.

Procedura

- [Attivare richiesta password](#) per l'area/aree desiderata/e con pulsante.
- [Immettere](#) una password sicura per l'area/aree corrispondenti.
- Ripetere password.
- [SALVA](#) le impostazioni.

13.6.2 HTTPS

L'opzione HTTPS prevede le aree seguenti:

- Certificato SSL
- Certificato definito dall'utente

Certificato SSL

Un certificato SSL è un codice sul server web, che protegge una comunicazione online. Se un web browser stabilisce un collegamento ad un sito web, il certificato SSL consente un collegamento sicuro.

Il Solar-Log™ dispone di un certificato SSL di questo tipo. È possibile l'importazione nel web browser o nel sistema operativo. In questa area inoltre è possibile sostituire il certificato Solar-Log™ con un certificato SSL proprio.

Un certificato SSL comprende diversi campi:

- Stato
- Il campo "Stato" consente di vedere quale certificato sta utilizzando il Solar-Log™.
- Fingerprint del certificato SSL

Sulla base del fingerprint è possibile verificare la correttezza e l'autenticità del certificato utilizzato. Questo è il risultato del confronto fra questa sequenza di caratteri visualizzata nel campo e la sequenza di riferimento nel browser.

- Emetti nuovo certificato
Mediante il pulsante è possibile emettere un nuovo certificato, il certificato attualmente in uso viene cancellato in modo irrevocabile.
- Download certificato SSL
Il pulsante "Download" consente inoltre di scaricare il certificato SSL, per importarlo nel browser o nel sistema operativo.

Certificato definito dall'utente

In questa area è possibile caricare un certificato proprio. Procedere quindi mediante "Cerca" per selezionare il certificato che deve essere caricato.

Nota



Considerare i testi help nelle singole aree.

13.6.3 Lingua/Paese/Ora

Nella scheda Configurazione | Sistema | Lingua/Paese/Ora è possibile eseguire le seguenti impostazioni:

- Lingua di sistema del Solar-Log™.
- Paese di utilizzo del Solar-Log™.
- Ora di sistema del Solar-Log™.
- Allineamento temporale.

Sezione Lingua

Procedura

- Nel menu di selezione **selezionare la lingua** desiderata.
La lingua di visualizzazione selezionata si attiva sul display nel web browser.
- **SALVA** le impostazioni.

Sezione Paese

Procedura

- Nel menu di selezione **selezionare il proprio paese**.
L'impostazione del paese selezionata si attiva nella visualizzazione del formato per la data, l'ora e la valuta.
- **SALVA** le impostazioni.

Sezione Ora

L'ora è preimpostata in fabbrica, però dopo un lungo stoccaggio può andare persa.

Fuso orario, data e impostazione dell'ora legale devono essere correttamente impostati, per non ricevere nel monitoraggio e nella visualizzazione stati e risultati errati, ad es. nell'invio di messaggi da e-mail o nella rappresentazione sotto forma di curve del grafico giornaliero.

Fig.: Configurazione orario del Solar-Log™

Nell'opzione menu **Configurazione | Sistema | Lingua/Paese/Ora** è possibile impostare l'ora.

Impostare il nuovo orario del sistema

Procedura

- È visualizzato l'orario attuale del sistema.
- Per modificarlo, **immettere Data/Ora (nuova)** nel seguente formato:
GG/MM/AA HH:MM:SS
per esempio: 02.03.18 11:50:48 per 02 marzo 2018 alle ore 11, 50 minuti, 48 secondi.
- **DEFINIZIONE** della nuova data e del nuovo orario.

Adeguare il fuso orario

Procedura

- Inserire lo spostamento del fuso orario in ore.
Preimpostazione: GMT +1
- SALVA immissione.

Impostare l'ora legale

Procedura

- Selezionare l'impostazione dell'ora legale desiderata:
Opzioni: nessuna, CET (ora legale dell'Europa Centrale), USA, Australia.
- SALVA le impostazioni.

Sezione Allineamento temporale automatico

Per l'allineamento temporale automatico il Solar-Log™ contatta un server NTP e allinea costantemente l'orario del suo sistema con l'orario del server NTP.

Se il Solar-Log™ è collegato ad Internet mediante router, l'allineamento viene eseguito di notte.

Procedura

- Attivare l'allineamento temporale automatico con il relativo pulsante.
- SALVA le impostazioni.

La funzione Carica ora l'orario dal server NTP permette di allineare manualmente l'ora del sistema. A questo riguardo deve essere abilitata la porta 123 "NTP" nel Gateway e/o il firewall.

Nota



Nel Solar-Log™ l'allineamento temporale deve essere eseguito obbligatoriamente o deve essere impostata manualmente l'ora esatta, poiché altrimenti la funzionalità è limitata (ad es. nessun reset del dispositivo) e non viene eseguita alcuna registrazione.

13.6.4 Licenze

Determinate funzioni nel Solar-Log™ devono essere attivate mediante un codice licenza. Con l'acquisto di una determinata funzione si ottiene un certificato di licenza. Le licenze sono sempre accoppiate ai numeri di serie del relativo Solar-log™ e possono essere utilizzate solo per questo dispositivo con il numero di serie corrispondente.

Per acquistare una licenza si deve seguire la procedura seguente:

- Aprire il portale licenze all'indirizzo <https://license.solar-log.com>
- Accedere con il proprio account Enerest.
- Dopo aver inserito il numero di serie del Solar-Log™ vengono visualizzate le licenze compatibili da selezionare.
- È possibile selezionare una sola licenza. Dopo la selezione, si passa al nostro webshop per il pagamento.
- Al termine del pagamento, la licenza diventa valida.

Caricamento automatico:

- Aprire il menu WEB del Solar-Log™ sotto Configurazione | Sistema | Licenze.
- Fare clic su Sincronizza.
- Ora il Solar-Log™ si collega al server delle licenze e richiama tutte le licenze attive.

Caricamento manuale:

- scaricare il file di licenza dal portale delle licenze.
- Aprire il menu WEB del Solar-Log™ sotto Configurazione | Sistema | Licenze.
- Fare clic su Più e selezionare il file di licenza.

La licenza viene attivata immediatamente dopo il caricamento. E viene visualizzata nel campo "Installato".

Per il Gateway Solar-Log 50 vengono acquisite le licenze seguenti:

- Licenza su 30 kWp.
- Licenza su 10 componenti.

Nota



Le licenze sono legate ad un dispositivo (numero di serie). Alla scadenza della garanzia e dopo la sostituzione di un dispositivo, la licenza deve essere riacquistata.

Nota



Se durante il periodo di garanzia nel Solar-Log™ coperto da licenza compare un difetto, è possibile richiedere un dispositivo sostitutivo con licenza. Non sono previsti costi, a condizione che il dispositivo difettoso venga rinviato a Solar-Log GmbH.

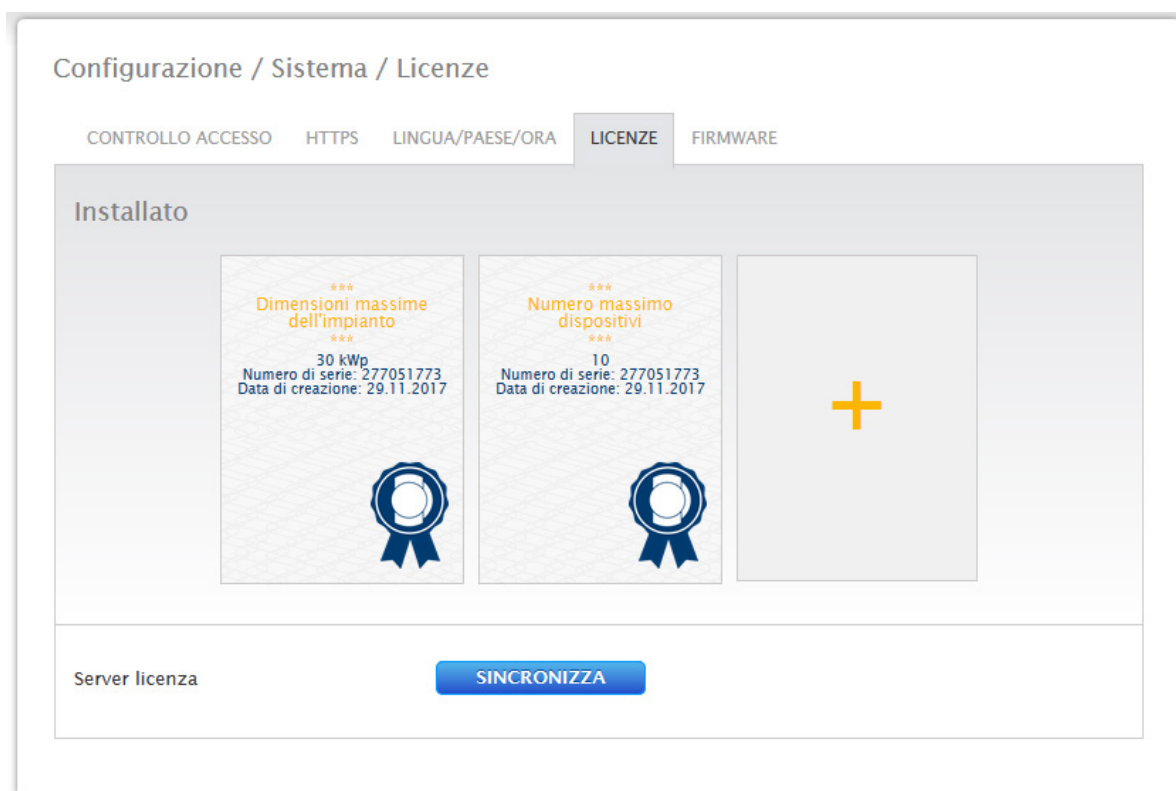


Fig.: Solar-Log™ con licenze installate

13.6.5 Firmware

La scheda Firmware offre le seguenti funzioni

- Informazioni sulla versione firmware installata.
- Update del firmware.

Sezione Stato

Viene visualizzata la versione firmware installata sul Solar-Log™. Il numero di versione si compone di tre aree:

Numero versione	Build	Data
4.2.7	116	19.02.2020

Sezione Aggiornamento firmware manuale

Questa funzione permette di caricare un nuovo firmware da un supporto dati.

Nota



Prima di un aggiornamento manuale eseguire un salvataggio attuale dei dati del sistema e un backup dei dati.

Nota



Dopo un aggiornamento del firmware svuotare il cache del browser per evitare errori di rappresentazione.

Procedura

- Fare clic su **Cerca**.
- Si apre la finestra di selezione del sistema operativo in uso.
- Selezionare il file di firmware da importare.
- Viene visualizzato il **nome** del file di firmware selezionato.
- Fare clic su **UPLOAD**.
- Seguono le domande se il salvataggio del sistema e il backup dei dati sono stati eseguiti. Se durante queste interrogazione viene premuto "Annulla", l'operazione si interrompe.
- Vengono visualizzati l'avanzamento e le fasi dell'update:
 - Caricamento del file
 - Conclusione della misurazione attuale
 - Riavvio
 - Decompressione del file
 - Riavvio
- Il Solar-Log™ si riavvia.
- La versione attuale del firmware viene visualizzata nell'opzione.

Sezione Verifica update in Internet

Con questa funzione il Solar-Log™ si mette in contatto con il server firmware di Solare Datensysteme GmbH e controlla se è disponibile una nuova versione e la offre per l'installazione.

Sezione Verifica update su USB

Con questa funzione il Solar-Log™ verifica se sulla penna USB inserita direttamente nel dispositivo è disponibile una nuova versione.

Se viene richiamata la funzione, appare una visualizzazione di avanzamento e la fase di lavoro

- Conclusione della misurazione attuale
- Ricerca della penna USB

Sezione Aggiornamenti automatici firmware

Con questa funzione il Solar-Log™ verifica continuamente se sul server firmware è disponibile una versione più recente, carica questo update automaticamente e installa questo firmware nella notte.

Nota



Con l'attivazione di questa funzione Solar-Log GmbH concede il permesso di caricare automaticamente update più piccoli. Questa funzione non sostituisce gli update manuali del firmware.

14 Opzione Diagnosi

Per richiamare l'opzione menu Diagnosi, passare a Diagnosi mediante la barra d'intestazione.

Nella navigazione a sinistra sono disponibili le seguenti opzioni:

- Supporto
- Gestione smart grid (solo con licenza attivata)

14.1 Richiamo Supporto

Per richiamare l'opzione menu Supporto passare a Diagnosi | Supporto.

Diagnosi / Supporto / Informazioni generali

INFORMAZIONI GENERALI

Informazioni di sistema

Modello	Solar-Log 50
Hardware	LED RS485A RS485B USB
Numero di serie	[REDACTED]
Versione firmware	4.2.0 Build 108 - 07.08.2018
Revisione	12400 RC1
MAC	[REDACTED]
OS	3.14.38_solarlog_0.1.3+gbd7b414 20180702130734

Crea rapporto di diagnosi

Per poter esaminare determinati fatti, è necessario che il nostro servizio di supporto riceva un report diagnostico. Per crearlo fare clic sul pulsante "Crea" e infine scaricarlo sul proprio computer

CREA

Riavviare l'apparecchio

In alternativa al tasto di reset l'apparecchio può essere riavviato anche mediante l'interfaccia web.

RIAVVIO

Fig.: Supporto Informazioni generali

In corrispondenza dell'opzione menu Supporto | Informazioni generali sono presenti tre aree:

- Informazioni di sistema:

In questo campo sono disponibili le seguenti informazioni:

- Modello (tipo di Solar-Log™)
- Hardware (componenti hardware disponibili del dispositivo)
- Numero di serie del Solar-Log™
- Versione firmware con data
- Numero di revisione
- MAC (indirizzo MAC del dispositivo)
- OS (Operating system / Sistema operativo)

- Crea rapporto di diagnosi:

Per poter esaminare determinati fatti, in questo campo è possibile creare e scaricare su richiesta del servizio di supporto un rapporto di diagnosi.

- Riavvio:

In alternativa all'esclusione dell'alimentazione elettrica sul dispositivo stesso, il Solar-Log™ può essere riavviato mediante il menu WEB utilizzando il tasto "Riavvio".

14.2 Richiamo della gestione smart grid

Per richiamare la Gestione smart grid passare a [Diagnosi | Gestione smart grid](#). In quest'area è possibile analizzare e controllare il comando degli inverter.

Nota!



L'opzione menu [Gestione smart grid](#) in [Diagnosi | Gestione smart grid](#) viene visualizzata solo se in [Configurazione | Gestione smart grid](#) è stata configurata una potenza attiva.

Diagnosi / Gestione smart grid / Stato controllo

STATO CONTROLLO

Riduzione di potenza

Tipo di riduzione determinato da

Tipo di riduzione

Valore determinato da

Potenza target (%DC)

Diagnosi 10% (%)

	Fronius SunSpec Modbus/SolarAPI (Ethernet)	Totale
Potenza generatore (kW)	30.00	30.00
Max. potenza AC (kW)	0.00	0.00
Potenza ammessa (kW)	21.00	21.00
Consumo (kW)	0.00	0.00
Valore imponibile potenza AC (kW)	0.00	---
Potenza attuale (kW)	10.92	10.92
Valore imponibile potenza (% AC)	70.00	---
Potenza di produzione (% AC)	---	---
Potenza di immissione (% DC)	36.40	36.40

Fig.: Gestione smart grid - Esempio di uno stato di comando

Inoltre mediante la funzione [Diagnosi 10%](#) è prevista la possibilità di simulare una regolazione dinamica al 10%. I valori misurati vengono visualizzati nella tabella.

Nota!

La funzione Diagnosi 10% può essere impiegata solo con una regolazione al 70% attivata.

14.2.1 Spiegazione dei valori nella sezione Riduzione di potenza

Nella sezione Riduzione di potenza vengono visualizzati i valori seguenti:

Tipo di riduzione determinato da:

In questo campo è indicata la fonte imponibile attualmente attiva.

Testo visualizzato	Descrizione
PMC_NONE	Nessuna fonte imponibile.
PMC_DIAG	Controllato dalla modalità diagnostica.
PMC_INTERN	Controllato dalla configurazione interna.

Tipo di riduzione:

In questo campo è memorizzato, che tipo di riduzione è preimpostato dall'attuale fonte imponibile.

Testo visualizzato	Descrizione
PMF_NONE	Nessuna funzione di riduzione della potenza.
PMF_PR_ERROR	Si è verificato un errore nella determinazione della funzione di riduzione della potenza.
PMF_PR_FIX_PERC	Riduzione fissa a % DC.
PMF_PR_FIX_KW	Riduzione fissa a X kW (AC).
PMF_PR_VAR_PERC	Riduzione fissa a % DC tenendo conto dell'autoconsumo.
PMF_PR_VAR_PERC_CONS	Riduzione fissa al % del consumo.
PMF_PR_VAR_KW	Riduzione fissa a X kW (AC) tenendo conto dell'autoconsumo.

Valore determinato da:

In questo campo è indicato da cosa è determinato il valore imponibile utilizzato.

Testo visualizzato	Descrizione
PMV_NONE	Nessuna fonte imponibile.
PMV_CONFIG	Il valore è memorizzato nella configurazione.
PMV_MODE	Il valore è determinato dalla modalità di riduzione.
PMV_ERROR	Si è verificato un errore nella determinazione del valore.

Potenza target %:

In questo punto è definito che cosa risulta dalla tassazione utilizzata attualmente per il valore di riduzione target (in % della potenza dell'impianto DC).

Nella tabella seguente sono visualizzati in dettaglio i valori per i singoli attacchi bus RS485 e per l'intero impianto. A seconda di quali bus sono occupati con inverter da regolare, vengono visualizzati i singoli bus (RS485 A e/o B).

La colonna **Totale** corrisponde sempre all'intero impianto e riproduce il valore per il punto di connessione alla rete. Il valore per il consumo viene visualizzato in tutte le colonne, ma non viene incluso nel calcolo per l'intero impianto.

Nota!

I valori dei singoli inverter sono calcolati per ogni bus e per l'intero impianto.

Potenza generatore (kW):

La potenza del generatore corrisponde alla potenza del modulo degli inverter collegati a questo bus di dati. Questo valore risulta dalla somma delle potenze parziali indicate nel campo Potenza generatore in Configurazione | Dispositivi | Configurazione. Questo valore kW viene incluso per il calcolo della regolazione (es.: regolazione 70%).

Max. potenza AC (kW):

La massima potenza AC dell'/degli inverter dipende dal dispositivo. Questo valore è riportato sulla scheda dati dell'inverter e deve essere configurato nel campo Max. potenza AC in Configurazione | Dispositivi | Configurazione.

Potenza ammessa (kW):

Indica il valore in kW, che deve essere presente al massimo in corrispondenza del punto di connessione alla rete. Questo valore si calcola dalla potenza del generatore e dalla potenza target valida al momento.

Consumo (kW):

Questo valore viene rilevato dal contatore di consumo e deve essere riferito all'intero impianto. I valori visualizzati nelle rispettive colonne bus si riferiscono solo all'intero impianto e non vengono presi in considerazione nelle rispettive colonne. Per l'intero impianto il valore di consumo di norma viene detratto dalla potenza ammessa.

Valore imponibile potenza (kW):

Indica il valore, che viene calcolato dal Solar-Log™ come massima potenza di produzione per gli inverter, per la potenza target valida in quel momento.

Nota!

Il calcolo del Solar-Log™, per motivi tecnici, è soggetto ad un fattore di arrotondamento, pertanto nella registrazione si possono verificare degli scostamenti.

Potenza attuale (kW):

Indica la potenza degli inverter prodotta attualmente per ogni interfaccia (colonna) e dell'intero impianto.

Valore imponibile potenza (% AC):

Il Solar-Log™ converte il valore imponibile potenza (kW) in una percentuale x della massima potenza AC e lo trasmette all'inverter.

Potenza di produzione (% AC):

Questo valore indica la percentuale della massima potenza AC che l'inverter o gli inverter del bus e della potenza totale producono.

Potenza di immissione (% DC):

La potenza di immissione attuale in % in riferimento alla potenza del generatore.

14.2.2 Spiegazione dei simboli nella colonna Potenza di immissione

(%DC):



Il valore di immissione ha una tolleranza da -2% a +1% - nell'ambito della potenza target desiderata.



Il valore di immissione è inferiore alla potenza target ammessa. Di norma questo significa che il valore per la potenza ammessa nel punto di connessione alla rete non può essere raggiunto a causa di un irraggiamento debole o di un autoconsumo di energia elevato.



Significa che il valore di immissione è superiore al valore della potenza target.

Se solamente per il bus dovesse essere visualizzato il triangolo rosso, mentre per l'intero impianto un segno verde, questo significa che il singolo bus è oltre la potenza ammessa. L'intero impianto però, considerando il consumo, non supera il valore target.

15 Opzione menu Dati di resa

Per richiamare l'opzione menu Dati di resa, passare a Dati di resa mediante la barra d'intestazione.

Nella navigazione a sinistra sono disponibili le seguenti possibilità di selezione.

- Valori attuali

15.1 Valori attuali

Mediante l'opzione menu Valori attuali si passa automaticamente alla scheda Cockpit, dove è visualizzata la schermata dashboard dell'impianto in uso con i seguenti valori:

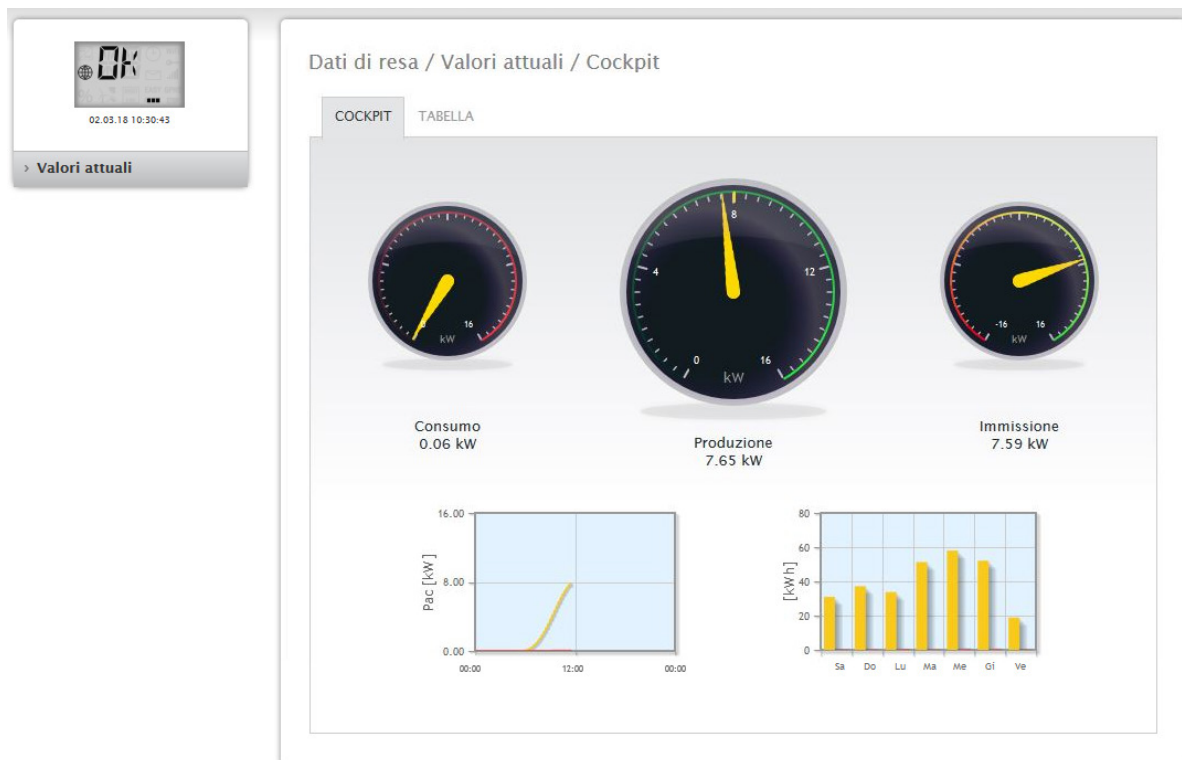


Fig.: Valori attuali di un impianto esemplificativo (vista Cockpit)

- Consumo (solo con contatore di consumo collegato). Visualizza il consumo corrente.
- Produzione (potenza prodotta dall'impianto) + scarica (solo con sistema a batterie collegato), visualizza la produzione attuale e la scarica della batteria.
- Immissione in rete (solo con contatore collegato). Visualizza la potenza attuale immessa nella rete pubblica.

Nella schermata dashboard sono riportati due diagrammi:

- La curva giornaliera corrente (diagramma a sinistra):
In questo diagramma è prevista anche la possibilità di visualizzare sotto forma di curva i sei giorni precedenti. A questo scopo fare clic sul valore giornaliero nel diagramma a destra.
- Il valore giornaliero corrente e i 6 giorni passati (diagramma a destra):
Se si sposta il mouse su una delle colonne, viene visualizzato il valore giornaliero, facendo clic su una delle colonne nel diagramma a sinistra viene visualizzata la curva corrispondente.

In questa schermata sono selezionabili altre schede:

- Tabella

Nota!



Se nel Solar-Log™ sono presenti solo contatori di consumo, nell'opzione menu **Valori attuali | Cockpit** al centro, al posto del contatore della produzione, viene visualizzato un grande contatore di consumo.

15.1.1 Tabella

Nella scheda Tabella i valori momentanei e lo stato dei dispositivi collegati vengono visualizzati sotto forma di tabella.

Dati di resa / Valori attuali / Tabella

COCKPIT TABELLA

Inverter	Potenza	Stato
WR 1	5618 W	MPP

Contatore di consumo	Potenza	Stato
Janitza	840 W	RUNNING

Fig.: Valori momentanei di un impianto esemplificativo sotto forma di tabella

A seconda dei dispositivi collegati vengono emessi i seguenti valori:

- La potenza attuale di ogni singolo inverter.
- La potenza di consumo complessiva attuale, che viene rilevata dal contatore di consumo.
- L'irraggiamento attuale per ogni m² del sensore.
- I valori della batteria con le colonne Carica/Scarica e Stato di carica (%).
- Lo stato operativo del dispositivo.

16 Simboli nel display LCD virtuale

16.1 Significato dei simboli nel display LCD virtuale

Nel display LCD virtuale del Solar-Log™ è possibile visualizzare i simboli seguenti:

Significato dei simboli nel display LCD virtuale

Simbolo	Significato
	Inverter
	Internet o rete
	Contatori
	Visualizzazione dell'avanzamento nella procedura boot
	Messaggi del Solar-Log™
	Orario
	Campo di testo per codici d'errore

Fig.: Display LCD virtuale - Significato dei simboli

16.2 Messaggi di errore

Messaggi di errore dei dispositivi collegati

Se un dispositivo non risulta leggibile dal Solar-Log™ (offline), il simbolo corrispondente lampeggia. Non viene visualizzato OK.

Codici d'errore dei dispositivi collegati:

Il corrispondente simbolo del componente lampeggia e nella prima posizione del campo di testo viene visualizzata una "E", nella seconda posizione del campo di testo lampeggia un codice. Il codice d'errore inizia sempre con "R". Segue quindi una videata vuota del 2° campo di testo a cui seguono i numeri del codice d'errore.



Fig.: Esempio codici lampeggianti per Internet - Errore 4

16.3 Funzionamento normale

I simboli per i componenti collegati sono illuminati in modo permanente.

Se non insorgono problemi o errori, nel display LCD virtuale viene visualizzato OK.

17 Messaggi per LED

17.1 Spie di stato dei LED







Sulla parte anteriore del dispositivo nella zona sinistra si trovano tre LED, che visualizzano lo stato operativo del dispositivo.



Fig.: Stato LED

A seconda dello stato operativo i LED possono essere illuminati in modo continuo in colori differenti.


Funzionamento normale

Simbolo	Denominazione	Colore	Significato
	Alimentazione	si illumina di verde	Alimentazione di corrente presente.
	Internet	si illumina di rosso	Nessun collegamento a Internet. => Verificare la connessione di rete.
	Internet	si illumina di arancione	Nessuna risoluzione DNS.
	Internet	si illumina di verde	Collegamento Internet presente.
	Componenti	si illumina di rosso	Collegamento perso almeno ad un componente.
	Componenti	si illumina di verde	Funzionamento normale. Collegamento ai componenti presente. (Il LED si illumina anche di verde, in assenza di irraggiamento solare ad esempio disattivazione notturna ecc.)

18 Guasti

18.1 Riavvio e reset nel dispositivo

18.1.1 Tasto Reset

Il tasto Reset  si attiva a seconda della durata dell'azionamento:

- riavvio del dispositivo (Reboot)
- spegnimento del dispositivo
- reset alle condizioni di default

Il tasto reset si trova sotto i LED.



Fig.: Tasto Reset

Spiegazione del funzionamento delle funzioni di Reset:


Ora		Funzione	Significato
Tenere premuto < 5 secondi e rilasciare.	LED off	Nessuna funzione	Un azionamento breve non produce alcuna funzionalità.
Tenere premuto fra 5 e 9 secondi e rilasciare.	Verde	Riavvio del dispositivo.	Tutte le impostazioni effettuate nel dispositivo rimangono invariate, anche i dati di resa raccolti.
Tenere premuto fra 10 e 14 secondi e rilasciare.	Arancione	Spegnimento del dispositivo.	Tutte le impostazioni effettuate nel dispositivo rimangono invariate, anche i dati di resa raccolti. Se entrambi i LED "Componenti" e "Internet" sono spenti, il dispositivo si trova in modalità standby. Ora è possibile togliere corrente al Solar-Log™ in una finestra temporale di 2 minuti. Dopo 2 minuti il dispositivo si avvia automaticamente.
Tenere premuto > 15 secondi e rilasciare.	Rosso	Viene eseguito un reset di fabbrica del dispositivo.	Come indicazione dell'avvenuto reset di fabbrica, i due LED "Componenti" e "Internet" si spengono. Ora: viene eliminata Indirizzo IP: viene impostato di nuovo su DHCP Password: vengono cancellati Dati di configurazione: vengono cancellati Dati di resa: vengono cancellati
Tenere premuto 15 secondi e rilasciare e premere di nuovo brevemente.	Brevemente verde, poi spento	L'operazione del reset di fabbrica viene interrotta.	Rimangono invariate tutte le impostazioni.

18.2 Messaggi di errore

18.2.1 Messaggi d'errore orario

Questi messaggi d'errore vengono visualizzati nel display LCD virtuale

Messaggi d'errore orario


Codice d'errore	Messaggio	Possibile causa o rimedio
		
1	nessuna ora/data impostata	Impostare ora e data oppure avviare allineamento temporale automatico.
TM		Esattamente come errore 1 La definizione è stata modificata con firmware 3.0.2

18.2.2 Messaggi d'errore Internet

Questi messaggi d'errore vengono visualizzati nel display LCD virtuale.

Il simbolo Internet lampeggia e viene visualizzato il codice d'errore corrispondente.

Messaggi d'errore Internet

Codice d'errore	Possibile causa o rimedio
	
1	Verificare il collegamento Internet e la configurazione di rete.
2	Il Server DNS configurato e attivato in Configurazione Rete Ethernet non è raggiungibile. Verificare la configurazione.
3	Nessun server DNS raggiungibile. Verificare la configurazione e configurare il server DNS corretto.
4	Server DNS configurato non raggiungibile. Memorizzare il server DNS corretto.
5	Impossibile per server DNS attivare l'indirizzo del server. Verificare server DNS e indirizzo server.

18.2.3 Messaggi d'errore trasmissione portale

Messaggi d'errore trasmissione portale

Codice d'errore	Messaggio	Possibile causa o rimedio
101	Impossibile attivare l'indirizzo del server	Non è stato configurato il tipo di accesso. Non è richiesto un server DNS alternativo. È stato registrato un server errato. Interruzione nella connessione di rete o impossibilità a stabilire una connessione.
102	Impossibile aprire il socket	Possibili cause: sconosciute. Se l'errore persiste, rivolgersi al nostro supporto.
103	Impossibile connettere il socket	Possibili cause: la connessione è disturbata da un firewall o da un router. È stato indicato un server errato. Il server non è raggiungibile.
220	Errore di autenticazione (portale)	La registrazione al portale non è stata eseguita correttamente. Il portale non è stato configurato per la trasmissione HTTP. È stato indicato un server errato.
altro	Errore generale	Per questo errore non è prevista alcuna descrizione dettagliata. Se l'errore dovesse persistere, rivolgersi al nostro supporto.

19 Pulizia e cura

19.1 Istruzioni per la pulizia

Attenzione!



Prima di procedere alla pulizia del dispositivo, togliere assolutamente l'alimentazione elettrica!

- Pulire il dispositivo solo dall'esterno con un panno asciutto che non lascia sfilacci.
- In caso di sporco ostinato è possibile pulire il dispositivo con un panno leggermente umido e un normale prodotto per la pulizia di uso domestico.

Attenzione!



Durante la pulizia assicurarsi che nel dispositivo non penetri umidità!

19.2 Indicazioni per la manutenzione

- Assicurarsi che il dispositivo nel punto in cui è installato non sia esposto in alcun modo all'umidità.
- Assicurarsi che il dispositivo nel punto in cui è installato non sia esposto in alcun modo al calore e ad un forte irraggiamento solare.

20 Smaltimento

Attenzione



Il Solar-Log™ comprende componenti elettronici, che in caso di combustione o smaltimento nei normali rifiuti domestici possono rilasciare sostanze altamente tossiche.

Il Solar-Log™ può essere smaltito presso un centro per la raccolta differenziata (rifiuto elettronico) oppure rispedito al produttore Solar-Log GmbH.

Solar-Log GmbH
Fuhrmannstraße 9
72351 Geislingen-Binsdorf
Germany

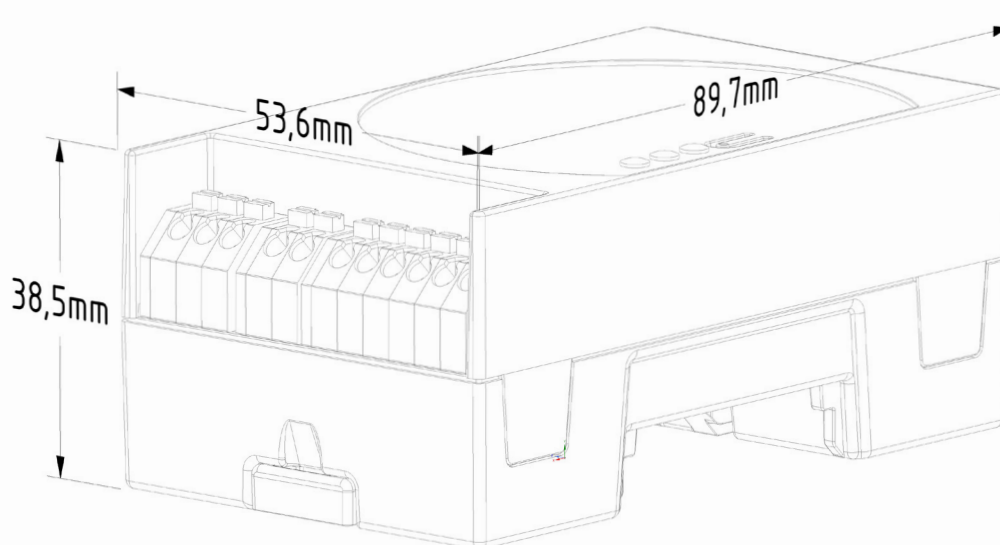
21 Appendice

21.1 Porte Internet

Se il Solar-Log™ deve essere collegato ad Internet mediante un router, assicurarsi che sul router siano abilitate le seguenti porte per il Solar-Log™:

Funzione	Protocollo	Porta (in uscita)	Server utilizzato	Note
Attivazione del nome	DNS	53	Corrispondente alla configurazione di rete o a 8.8.8.8 (Google Public DNS) se l'attivazione tramite il DNS impostato non funziona.	Normalmente viene utilizzato solo il nome del server della rete locale.
Sincronizzazione temporale	NTP	123	0.pool.ntp.org fino a 3.pool.ntp.org ntp1-1.cs.tu-berlin.de bonehed.lcs.mit.edu navobs1.gatech.edu 130.149.17.8 130.207.244.240	Questa è una funzione importante per poter registrare sempre con l'ora corretta . Il Solar-Log™ è dotato di un orologio interno che però nel caso di un'interruzione di corrente prolungata non mantiene l'ora.
Easy Installation (WEB)	HTTP	80	pool0.solarlog-web.com fino a pool9.solarlog-web.com	Per testare la connettività di Internet e la funzionalità del server DNS, per Easy-Installation viene eseguito un Ping.
	ICMP	-	solar-log.com	
Esportazione HTTP	HTTP	80	Secondo la configurazione.	
Aggiornamento firmware	HTTP	80	pool0.solarlog-web.com fino a pool9.solarlog-web.com	

22 Misure



23 Indice delle figure

Fig.: Gateway Solar-Log 50 senza naselli estratti.	Fig.: Gateway Solar-Log 50 con naselli estratti.	10
Fig.: Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato superiore.....		11
Fig.: Attacchi Gateway Solar-Log 50 – Lato inferiore		12
Fig.: menu principale Gateway Solar-Log 50		23
Fig.: Finestra popup con avvertenze di sicurezza		24
Fig.: Pagina di configurazione "Controllo accesso"		25
Fig.: Struttura Menu principale		26
Fig.: Elementi di comando.....		27
Fig.: Pulsante Login con area di selezione		29
Fig.: Info sistema con impianto esemplificativo		30
Fig.: Barra d'intestazione con "frecche di disattivazione"		31
Fig.: Segnalazione nuovi firmware.....		31
Fig.: Controllo automatico firmware con testo di avvertenza attivato.....		32
Fig.: Immagine iniziale dell'assistente di configurazione Solar-Log™		33
Fig.: Impostazioni Ethernet del Solar-Log™ mediante l'assistente di configurazione Solar-Log™.....		34
Fig.: Esempio - test di connessione riuscito		34
Fig.: Esempio - test di connessione non riuscito		34
Fig.: Finestra di aggiornamento firmware attivata.....		35
Fig.: Assistente di configurazione - Esempio - Configurazione interfaccia		36
Fig.: Esempio - Assistente di configurazione - Configurazione del dispositivo.....		37
Fig.: Esempio - Riepilogo dell'assistente di configurazione.....		38
Fig.: Display LCD virtuale.....		39
Fig.: Impostazioni Ethernet.....		41
Fig.: Esempio - test di connessione riuscito.....		42
Fig.: Esempio - test di connessione non riuscito.....		42
Fig.: Esempio - Impostazioni Proxy.....		43
Fig.: Esempio - Impostazioni Portale		44
Fig.: Esempio - Trasmissione di prova con immagine errori		45
Fig.: Esempio - Test di connessione con errore.....		46
Fig.: Definizione delle interfacce mediante il simbolo più		47
Fig.: Riepilogo dei componenti selezionati		48
Fig.: Configurazione orario del Solar-Log™.....		67
Fig.: Solar-Log™ con licenze installate		70
Fig.: Supporto Informazioni generali.....		73
Fig.: Gestione smart grid - Esempio di uno stato di comando		74
Fig.: Valori attuali di un impianto esemplificativo (vista Cockpit).....		78
Fig.: Valori momentanei di un impianto esemplificativo sotto forma di tabella.....		79
Fig.: Display LCD virtuale - Significato dei simboli.....		80
Fig.: Esempio codici lampeggianti per Internet - Errore 4.....		81
Fig.: Tasto Reset		83

Solar-Log GmbH
Fuhrmannstraße 9
72351 Geislingen-Binsdorf
Germany
Tel.: +49 (0)7428/4089-300
info@solar-log.com
www.solar-log.com
www.solarlog-web.com

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 Solar-Log GmbH né l'elaborazione, duplicazione o diffusione mediante sistemi elettronici.

Violazioni che infrangono le indicazioni sopra riportate sono soggette al risarcimento dei danni.

I dati riportati possono subire variazioni.

Non è prevista alcuna garanzia in merito alla completezza di tutti i dati.

Tutte le marche citate nelle presenti Istruzioni per l'uso sono di proprietà del rispettivo produttore e riconosciute come tali. Il marchio "Speedwire" è un marchio registrato in molti paesi della SMA Solar Technology AG. Si declina qualsiasi responsabilità per errori di stampa.

