



2010

Sirio

String Box

SIRI 
Inverter solari

AROS
LA SCIENZA DELLA CONTINUITA'



Il quadro di stringa intelligente

String Box

Quadro di campo in grado di monitorare le correnti di stringa e diagnosticare tempestivamente eventuali anomalie. Il dispositivo è dotato di **sezionatore generale tipo ABB S804PV da 1200V**; questo sezionatore, specifico per applicazioni fotovoltaiche, permette anche l'aggiunta della bobina di sgancio per la disconnessione del campo fotovoltaico dall'inverter. L'involucro è realizzato in poliestere resistente ai raggi UV con un grado di protezione IP65 e permette di collegare fino a 16 stringhe (con una corrente massima di ingresso per singola stringa di 9A). La compatibilità con il software di supervisione SUNVision^(*) assicura la visualizzazione delle correnti e l'invio di segnalazioni ed allarmi in caso di anomalie riscontrate in base alle soglie impostate in configurazione. Le soluzioni di comunicazione si completano con due porte RS485 di serie, uno slot per una scheda opzionale ethernet NetMan Plus PV, ingressi digitali e ingressi analogici per il collegamento di sensori ambientali (temperatura, eolico ed irraggiamento).

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- connessione in parallelo fino a 16 stringhe da 9A ciascuna (8 canali di misura);
- indicazione locale e remota delle condizioni di stato/allarme;
- comunicazione RS232 ed RS485 di serie;
- slot per l'espansione delle possibilità di comunicazione (ad esempio con scheda ethernet);
- protocollo di comunicazione proprietario e MODBUS RTU integrati di serie disponibili su tutte le porte di comunicazione;
- ampia configurabilità del monitoraggio attraverso il software disponibile;
- storico locale degli allarmi;
- fusibili di protezione per ciascuna coppia di ingressi con fusibili da 900Vdc sul polo positivo e negativo;
- connessione di cavi fino a 16mm² per ogni ingresso;
- sezionatore di uscita per la disconnessione dell'inverter accessoriabile con bobina di sgancio;
- scaricatore contro le sovratensioni monitorato, dotato di protezione contro le sovracorrenti e facilmente ripristinabile grazie alle cartucce removibili;
- alimentazione diretta dal campo fotovoltaico o a scelta da tensione ausiliaria;
- ingressi digitali isolati per monitoraggi locali;
- ingressi analogici isolati per sensori ambientali (2xPT100, 0-10V, 4-20mA);
- uscite digitali con contatti liberi da tensione configurabili;
- cassetta in poliestere per esterno con grado di protezione IP65.



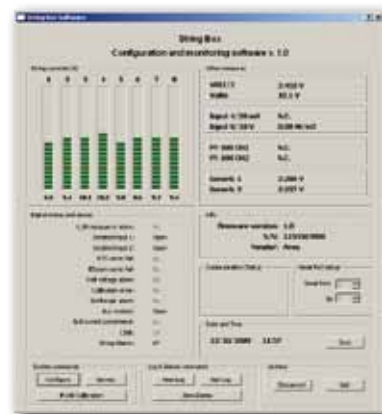
^(*) scaricabile gratuitamente dal website www.aros.it/sirio

String Box Setup

Grazie al software String Box Setup⁽¹⁾ è possibile settare lo String Box in base alle caratteristiche dell'impianto e alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile configurare gli ingressi analogici, gli ingressi e le uscite digitali, i canali di lettura e le soglie di allarme.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

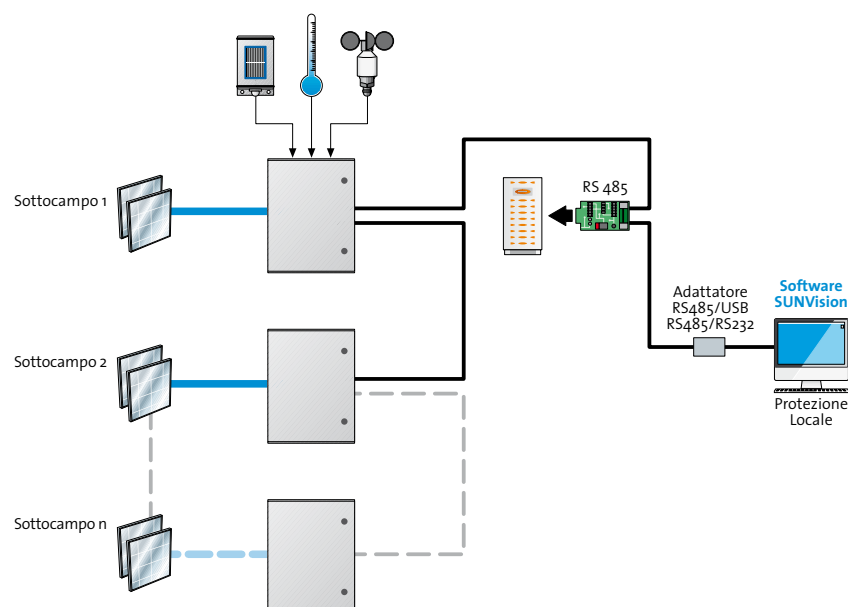
- attraverso la funzione Time Windows è possibile creare delle finestre temporali per ciascuno degli 8 ingressi necessarie ad evitare falsi allarmi (es. in caso di ombreggiamenti sistematici in certi periodi ed ore dell'anno);
- configurazione dei relè presenti sull'apparato in funzione dello stato degli allarmi;
- configurazione dei due ingressi 4/20mA e 0/10 V;
- completa gestione dei parametri di soglia minima di allarme;
- gestione e scarico del log eventi.



Comunicazione e Monitoraggio

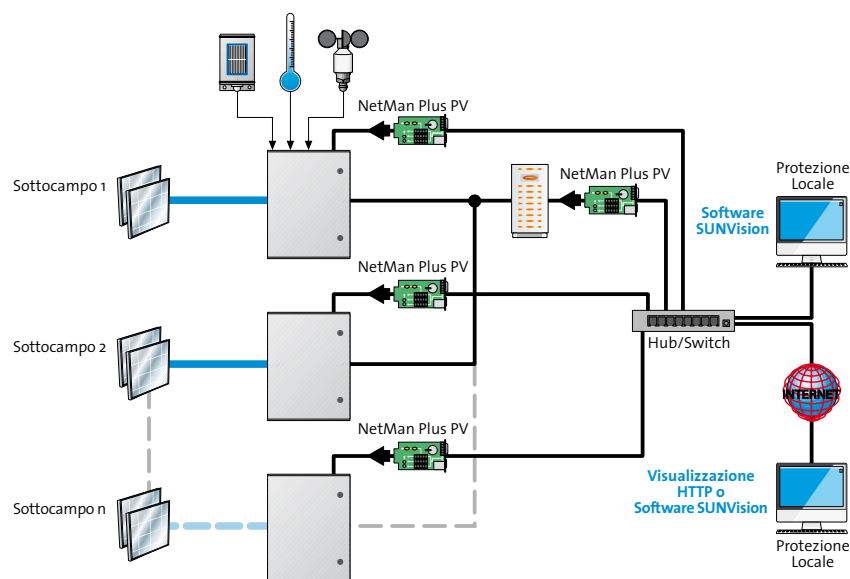
Monitoraggio Locale

Lo String Box è dotato di due porte RS485 che permettono il collegamento in BUS tra String Box e inverter. Mediante il software gratuito SUNVision è possibile monitorare l'intero impianto e verificarne il buon funzionamento.



Monitoraggio Locale e Remoto

Gli String Box sono dotati di uno slot in cui è inseribile una scheda di rete NetMan Plus PV. Grazie a questa scheda è possibile collegare gli String Box e gli inverter in rete per monitorare l'impianto da remoto o localmente da qualsiasi postazione PC sulla quale venga installato il software gratuito SUNVision.



NetMan Plus PV – Agente di rete

CODICE PRODOTTO

Versione per Sirio senza trasformatore

XPV2RSA2A

Versione per Sirio con trasformatore

XPV2RSA1A

La scheda di rete NetMan Plus PV consente la gestione dell'inverter collegato direttamente su LAN 10/100Mbps utilizzando i principali protocolli di comunicazione di rete (TCP/IP e HTTP).

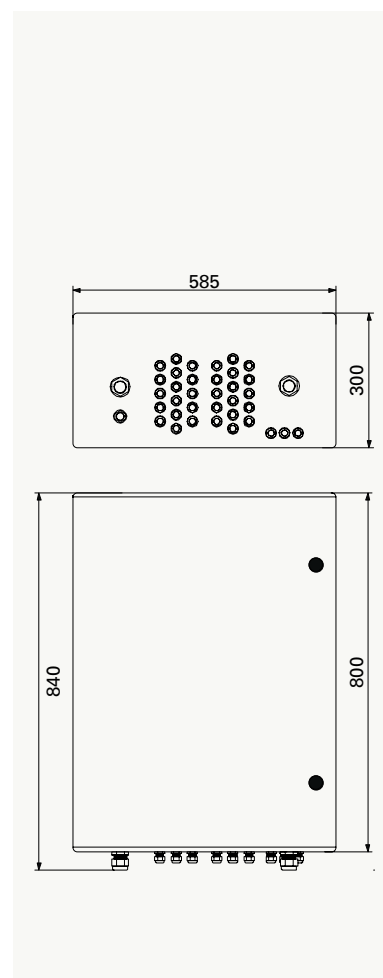
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- compatibile con 10/100Mbps Ethernet e rete IPv4
- compatibile con SunVision
- SMTP per invio mail di allarme
- porta seriale per comunicazione con l'inverter
- configurabile via Telnet multisessione e terminale seriale con export/import dati
- firmware aggiornabile tramite porta seriale e server TFTP



Tabella Dati

| Codice prodotto | | 6QPSC001A |
|-----------------------------------|--|-----------|
| Descrizione generale | | |
| Massima corrente di ingresso | 16 x 9A | |
| Massima corrente di uscita | 144A | |
| Massima tensione | 880Vdc | |
| Terminali di ingresso | 16+16 morsetti a vite | |
| Terminali di uscita | 2 morsetti a barra | |
| Grado di protezione | IP65 | |
| Temperatura di esercizio | -20°C ÷ 45°C | |
| Isolamento | 2500Vac tra potenza e controllo | |
| Protezioni | | |
| Scaricatore di sovratensioni | tipo 2 1000V massimi 40kA (totale 8/20µs) 12.5kA (nominale 8/20µs) 25kA (massima 8/20µs) configurazione a tre varistori auto protetto con fusibile monitorato | |
| Sezionatore generale di uscita | 4x125A (2 poli in parallelo) | |
| Fusibili di stringa | 20A 900Vdc 10x38 | |
| Fusibile alimentazione ausiliaria | 4A 500Vac 10x38 | |
| Relè di uscita | | |
| Quantità | 2 | |
| Contatto | di scambio libero da potenziale max. 2A max. 220Vdc / 250Vac max. 60W / 62.5VA resistenza < 35 mΩ | |
| Isolamento | 1000 Vac | |
| Comunicazione | | |
| Standard | 1 x RS232 (DB9 femmina) 1 x RS485 (RJ45 + morsetti) expansion communication slot | |
| Velocità | 9600 bps | |
| Isolamento | 2500Vac x 1 minuto (232 e 485) Slot non isolato | |
| Indirizzamento | da 1 a 127 tramite dip-switch | |
| Caratteristiche meccaniche | | |
| Dimensioni (LxPxH) | 585x300x840 mm | |
| Peso | 27 Kg | |



L'apparecchiatura, utilizzata secondo le istruzioni riportate nel manuale d'uso, è conforme a quanto richiesto dalle seguenti direttive:

- LV Direttiva 2006/95/EC;
- EMC Direttiva



AROS
RPS S.p.A.

Via Somalia, 20
20032 Cormano - Milano
Tel. 02 66327.1 - Fax. 02 66327.351
www.aros.it

Numero Verde
800-48.48.40

RIVENDITORE DI ZONA



AROS
LA SCIENZA DELLA CONTINUITA'