SCS



HIGHLIGHTS

- **Soluzione Plug&Play completa, sicura e performante**
- **Non richiede un impianto di condizionamento**
- **Stazione di trasformazione CA con misurazione**
- **Possibilità di esecuzione in muratura o shelter**

Aumentare il rendimento complessivo del sistema di conversione riducendo i costi di installazione. Questo obiettivo è possibile grazie all'adozione di un sistema Sirio Central Station (SCS) che prevede l'utilizzo degli inverter Sirio Centralizzati MT collegati ad un trasformatore di media tensione ad alta efficienza ed inseriti in cabine di calcestruzzo, prerogativa di maggior durata nel tempo, migliore isolamento termico, resistenza agli agenti atmosferici e alle condizioni ambientali più avverse.

IL SISTEMA INTEGRALE PER I GRANDI IMPIANTI

Sirio Central Station è disponibile nelle versioni da 200 kW a 1 MW, presentandosi come una soluzione Plug&Play completa, sicura e performante. La modularità del sistema con l'impiego degli inverter in cabine distinte, ciascuna con il proprio trasformatore MT/BT, permette il posizionamento baricentrico degli inverter all'interno del campo fotovoltaico ottimizzandone l'installazione.
Inoltre la logica delle cabine indipendenti permette di ridurre la mancata produzione dovuta a situazioni di guasto e durante le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria. Le cabine sono realizzate in calcestruzzo armato vibrato, conforme alle vigenti norme CEI 0-16. Le strutture presentano una notevole resistenza agli agenti atmosferici, in quanto vengono trattate con speciali intonaci plastici ed impermeabilizzanti, che immunizzano la struttura dalla formazione di cavillature e infiltrazioni.
Le pareti esterne, tinteggiate con pittura al quarzo/gomma ad effetto bucciato, presentano un'ottima resistenza agli agenti atmosferici, anche in ambiente marino,

montano, industriale o altamente inquinato. Le normali condizioni di funzionamento delle apparecchiature installate, sono garantite da un sistema di ventilazione naturale ottenuto con griglie di areazione e appositi convogliatori che permettono di non ricorrere all'uso di sistemi di condizionamento.
L'intera struttura viene interamente assemblata con le apparecchiature elettromeccaniche in stabilimento in conformità alla Norma CEI EN 62271-202, completa delle eventuali apparecchiature elettriche, pronta per essere collocata in cantiere per la successiva messa in servizio.

SOLUZIONI OPZIONALI

Riello Solartech è in grado di offrire soluzioni pre-assemblate anche per:

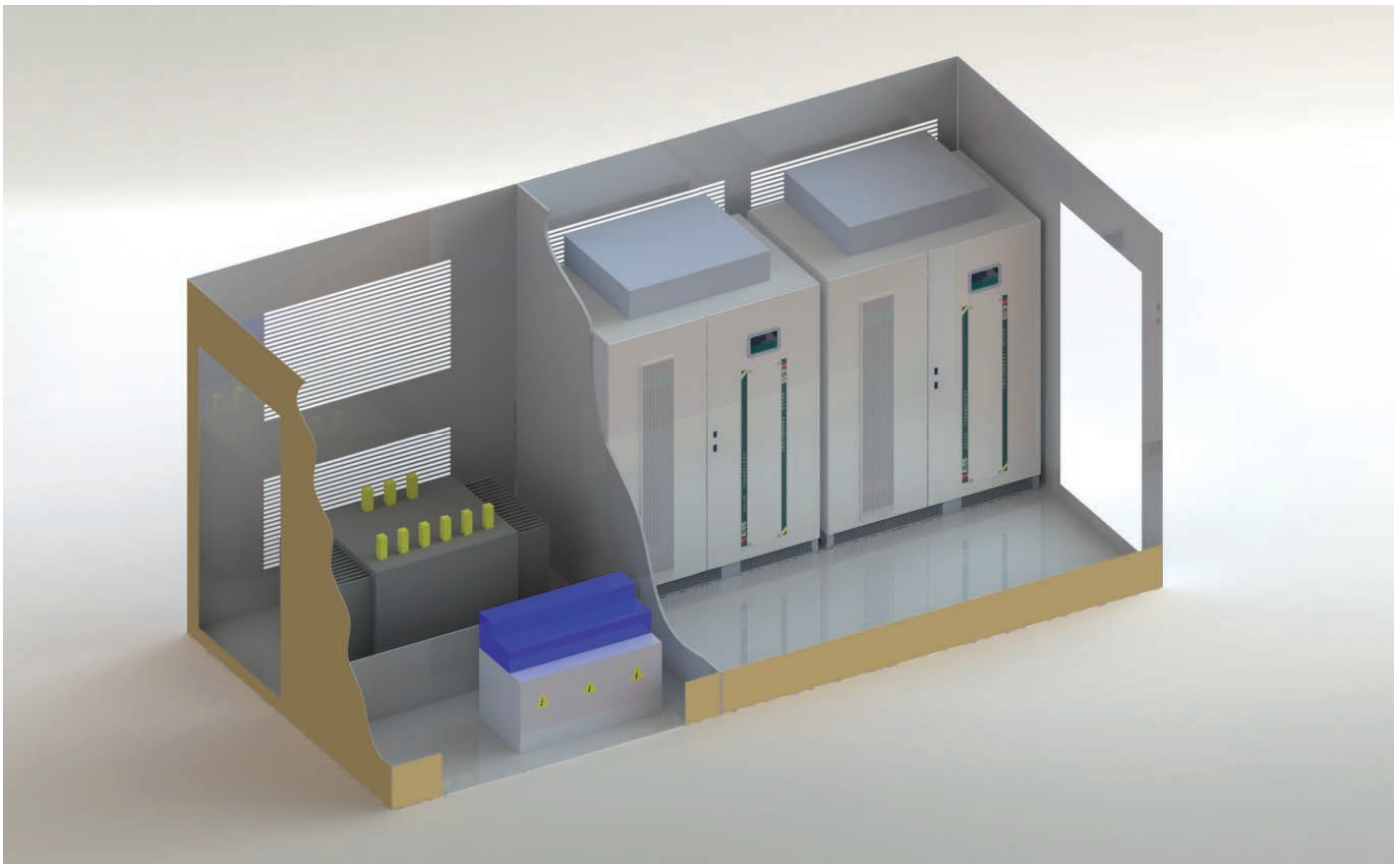
- cabine utente con protezione di interfaccia e dispositivo generale in conformità alle prescrizioni CEI 0-16;
- cabine dell'Ente Erogatore eseguite secondo le prescrizioni ENEL di unificazione DG 2092 Rev.2 con locale misure nel quale l'Ente Distributore effettua i propri rilievi;
- oltre alle versioni presenti a catalogo, sono disponibili configurazioni intermedie a partire da 200 kW;
- esecuzioni in shelter.

PRATICITÀ E COMPLETEZZA

Le soluzioni SCS possono essere definite come "All in One" perché tendono a ridurre le normali fasi di progettazione ed includono già tutto quanto necessario all'avvio del sistema, riducendo i tempi di trasporto ed installazione.
Grazie quindi ad una sostanziale riduzione dei costi, al rendimento elevato dell'intero sistema (in funzione degli inverter e dei trasformatori utilizzati) e alla riduzione dei tempi nella fase di start-up, la scelta di adottare Sirio Central Station ottimizza i tempi di ritorno sull'investimento.

OPZIONI

ACCESSORI
RS485
Modcom PV
Kit Power Reducer



MODELLO	SCS 500	SCS 660	SCS 1000
Potenza nominale corrente alternata [kVA]	500	660	1000
Potenza massima corrente alternata [kW]	500 (cosϕ=1)	660 (cosϕ=1)	1000 (cosϕ=1)
INGRESSO			
Tensione continua max in circuito aperto [Vcc]	1000		
Intervallo MPPT a piena potenza [Vcc]	530÷820		
Corrente di ingresso massima [Acc]	2x590	2x780	2x1180
Numero di ingressi	2	16	16
Numero di MPPT	2	2	2
Connettori C.C.	Barra		
USCITA			
Tensione di esercizio [kV]	20 [1]		
Intervallo di frequenza [Hz]	47.5÷51.5 [(2)]		
Intervallo di frequenza impostabile [Hz]	47÷53		
Corrente nominale (a 20 kV) [Aca]	14.45	19	28.90
Distorsione armonica (THDi) [%]	<3		
Fattore di potenza	da 0.9 induttiva a 0.9 capacitiva [(2)]		
SISTEMA			
Rendimento massimo [%]	97.3 (valori comprensivi degli ausiliari inverter e trasformatore BT / MT)		
Rendimento europeo [%]	96.7 (valori comprensivi degli ausiliari inverter e trasformatore BT / MT)		
Temperatura di esercizio [°C]	-20÷45 (senza derating)		
Umidità [%]	0÷95 senza condensa		
CARATTERISTICHE CABINA			
Materiali	Struttura monoblocco con conglomerato cementizio armato, avente classe Rck-250 kg/cmq addittivato con superfluidificanti ed impermeabilizzanti		
Struttura	Costituita da un'armatura metallica in rete elettrosaldata e ferro nervato, ad aderenza migliorata, entrambi in Feb44k		
Pareti	Intonaci plastici impermeabilizzanti tinteggiate con pittura al quarzo / gomma ad effetto bucciato		
Raffreddamento	Ventilazione naturale mediante canalizzazione metallica		
Dimensioni (LxPxA) [mm]	5440x2500x2550		
Peso [kg]	22000		
Illuminazione	Lampade fluorescenti 2x18 W di cui 1x18 W in emergenza per ogni struttura prefabbricata		
Dotazioni standard	2 contatori omologati ENEL, sistema di telelettura GSM, estintore		
Normative di allaccio alla rete	CEI 0-16		
CARATTERISTICHE TRASFORMATORE			
Costruzione	Resina o ermetico a bagno d'olio		
Potenza nominale primario	500 kVA	1 MVA	1 MVA
Potenza nominale secondario [kVA]	2x250	2x500	2x500
Tensione IN / OUT [V]	2x (270) / 20000[1]		

[1] La tensione MT può variare in funzione delle richieste del Gestore di rete.
[2] Questi valori possono variare in funzione delle normative del paese d'installazione.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Riello UPS non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori che potrebbero apparire in questo documento.

DATSCSX0Y26BSIT

RPS S.p.A. - Viale Europa, 7 - 37045 Legnago (VR) ITALY
DIVISIONE RIELLO SOLARTECH - Via Somalia, 20 - 20032 Cormano (MI) ITALY
Tel. 800 48 48 40 - info@riello-solartech.com - www.riello-solartech.it