



SENERGY - PPC E CCI

UN SOLO SISTEMA PER CONTROLLARLI TUTTI

MONITORING RENEWABLES

In risposta alla recente introduzione in Italia dell'obbligo di installazione del CCI - Controllore Centrale di Impianto, per impianti allacciati in MT con potenza superiore ad 1 MW, e di PPC - Power Plant Controller, per impianti allacciati in MT con potenza superiore a 6MW e per impianti allacciati in AT, Higeco More propone Senergy. Un potente e flessibile EMS che permette il monitoraggio ed il telecontrollo degli impianti, rendendoli conformi alla nuova CEI 0-16 2022-03, all'allegato A68 di Terna ed in generale al regolamento europeo EU 2016/631.

Senergy permette sia di monitorare il Punto di Consegna ed i singoli generatori, che di regolare l'impianto, sia in modalità autonoma (risposta in frequenza, risposta alle variazioni di tensione..) che asservita (controllo di P, Q, PF, V droop, rampa..).

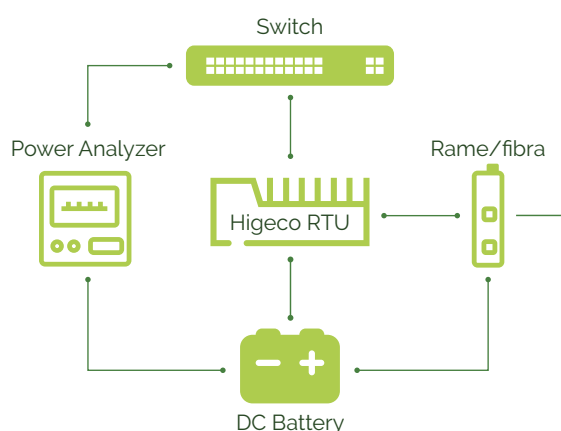
Il collegamento con i DSO/TSO, ed altre eventuali entità autorizzate, è semplice grazie ai vari protocolli di comunicazione supportati: IEC61850, IEC60870-101/104, DNP3, Modbus TCP, OPC UA.

Senergy, come tutti i prodotti Higeco More, è dotato di un'interfaccia web based accessibile in modo sicuro (HTTPS) da locale e da remoto.

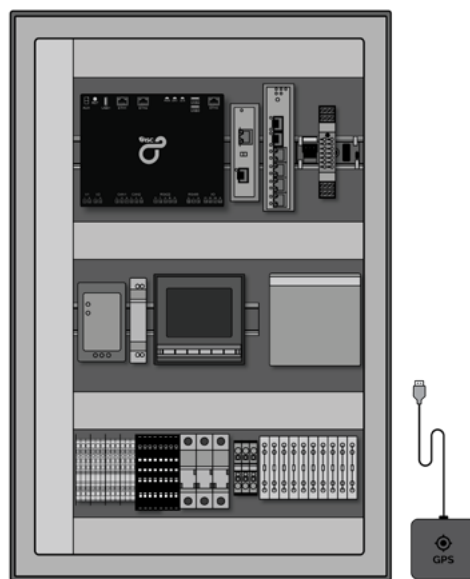
La sicurezza informatica è garantita grazie alle certificazioni IsaSecure SDLA IEC 62443-4-1 e CSA IEC 62443-4-2, e all'utilizzo di profili di trasporto sicuro certificati IEC 62351.

Senergy nasce dall'esperienza diretta e pluriennale che Higeco More ha acquisito grazie alla fornitura di sistemi PPC (Power Plant Controller) per la regolazione di frequenza (potenza attiva) e tensione (potenza reattiva) di grandi impianti fotovoltaici in Italia e soprattutto all'estero.

ARCHITETTURA PPC/CCI



Senergy





VANTAGGI PRINCIPALI

FLESSIBILITÀ	Control policy facilmente modificabile
USABILITÀ	Interfaccia grafica web based intuitiva e facile da usare
TUTTO IN UNO	Un unico quadro che include tutti i prodotti necessari
TRACK RECORDS	Un prodotto con 5 anni di esperienza e 8 diversi grid codes
CHIAVI IN MANO	Servizio completo dalla progettazione ai test in campo

DATI TECNICI

QUADRO	
Montaggio	A parete
Materiale	Metallo
WidthxHeightxDPTH (mm)	406x606x250
Peso (Kg)	26,5

VERSIONE AC Q01-HSC-4T2F-10DI-PA	
Tensione AC linea di alimentazione	230Vac (207Vac - 252Vac)
Frequenza linea di alimentazione	50/60Hz
Batteria Tampone	12Ah 4h@25W
Consumo Medio	0.25A @230Vac
Consumo Massimo	10A
Protezione IP Versione AC	IP 50

VERSIONE DC Q01-HSC-4T2F-10DI-PA-DC	
Tensione DC linea di alimentazione	110 Vdc (67,2 - 154 Vdc)
Consumo Medio	0.52A @110Vdc
Consumo Massimo	175A
Protezione IP Versione DC	IP 54

CONDIZIONI AMBIENTALI	
Temperatura Operativa	da 0°C a +40°C
Umidità Relativa	da 10% a 95%

COMUNICAZIONE	
CCI - Ethernet (No switch/bridge)	2xEth 1000Base-T 1xEth 100Base-T
CCI - Porte Seriali	2xRS485 2xCanbus (opzionale) 3xUsb
CCI - Ingressi Digitali	13xDI
Convertitore Mezzo Ethernet	100/1000Base-X SFP a 100/1000Base-T
Ethernet Switch	2x100/1000Base-T 2x100/1000Base-X SFP
Protocolli di Comunicazione	IEC 61850, IEC 60870-101, IEC 60870-104, Modbus CanOpen, Opc UA, DNP3

INGRESSI AMPEROMETRICI E VOLTMETRICI	
Tensione Massima	400V morsetti TV
Corrente Massima	5A morsetti TA
Isolamento	2.5kV ingressi Power Analyzer

FUNZIONALITÀ	
Power Analyzer	Contrel EMA-90-N Classe 0.2S, 1-5A, 30-400VIn, 24Vdc, 96x96, 200ms rinfresco dati, montaggio a portella
Interfaccia Utente Visualizzazione	Web Based
Interfaccia Utente Configurazione	USB
Monitoraggio CCI	Licenza Software MCI
Controllo CCI	Licenza Software CCI
Controllo PPC	Licenza Software PPC
Esportazione Dati	IEC 61850 verso DSO, Modbus, DNP3, IEC 60870-104 verso terze parti
Ricevitore GPS per sincronizzazione dell'orario	GPS/GLONASS 32dB, IP66, cavo 5m, da esterno -40°C - +85°C

CERTIFICAZIONI	
Conformità CEI 0-16	Allegati O 2022-03 Allegato T 2022-03
Conformità Generale	CEI/EN 61557-12
Cyber Security	IsaSecure SDLA per IEC 62443-4-1 IsaSecure CSA per IEC 62443-4-2
Componente Crittografico	FIPS 140-2 Livello 3
IEC 61850	Certificato test UCA User Group
Profilo Trasport Sicuro IEC 62351-3	Certificato test IEC 62351-100-3