



## SENERGY - PPC E CCI

UN SOLO SISTEMA PER CONTROLLARLI TUTTI

### MONITORING RENEWABLE

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.

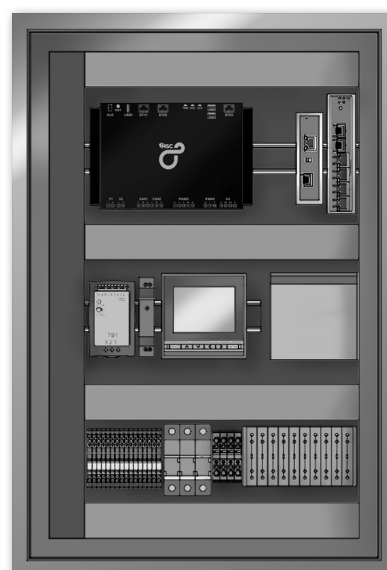
Senergy permette sia di monitorare il Punto di Consegna ed i singoli generatori, che di regolare l'impianto, sia in modalità autonoma (risposta in frequenza, risposta alle variazioni di tensione..) che asservita (controllo di P, Q, PF, V droop, rampa..).

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.



## Senergy

### VANTAGGI PRINCIPALI

FLESSIBILITÀ	control policy facilmente modificabile
FACILITÀ	interfaccia grafica intuitiva web based
TUTTO IN UNO	un 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

# SENERGY - PPC E CCI

UN SOLO SISTEMA PER CONTROLLARLI TUTTI



QUADRO	
Montaggio	A parete
Materiale	Metallo
Colore	RAL7035
WidthxHeightxDepth (mm)	406x606x250

ALIMENTAZIONE	
Tensione AC	100/250Vac
Frequenza	50-60Hz
Batteria Tampone	12Ah 4h@25W
Ridondanza	Doppia alimentazione opzionale

CONDIZIONI AMBIENTALI	
Protezione IP	54
Temperatura operativa	0°C +50°C
Umidità Relativa	10% to 95%

COMUNICAZIONE	
CCI - Ethernet (No switch/bridge)	2xEth 1000Base-T 1xEth 100Base-T
CCI - Porte seriali	2xRS485 2xCanbus 3xUsb
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

FUNZIONALITÀ	
Power Analyzer	Control 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

CERTIFICAZIONI	
Marchiatura CE	
Conformità CEI 0-16	Allegato O V1:2020 Allegato T V2:2021
Conformità Generale	CEI/EN 61557-12
Cyber Security	IsaSecure SDLA (in corso) per IEC 62443-4-1 IsaSecure CSA (in corso) per IEC 62443-4-1
Componente Crittografico	FIPS 140-2 Livello 3
IEC 61850	Certificato test UCA Group
Profilo trasporto sicuro IEC 62351-3	Certificato test IEC 62351-100-3

## ARCHITETTURA PPC/CCI

