

# Inverter Ingecon<sup>®</sup> Sun Power / Power Max





### **Ingecon® Sun Power / Power Max**

Gli inverter trifase della gamma Ingecon® Sun Power comprendono potenze tra 50 e 100 kW e sono adatti all'uso sul tetto degli stabilimenti industriali di grandi dimensioni e nei parchi fotovoltaici posizionati a terra. Sono dispositivi molto apprezzati dal mercato grazie alla facilità di manutenzione.

La gamma Ingecon® Sun Power Max comprende potenze tra 100 e 500 kW con possibilità di fornitura completa del cabinato prefabbricato in calcestruzzo, del trasformatore e delle celle di protezione per uscita a media tensione.

Questa gamma è adatta all'uso nelle grandi centrali di produzione di megawatt.



# Ingecon® Sun Power

50 / 60 / 70 / 80 / 90 / 100

Sono stati progettati per agevolare la manutenzione e la loro alta efficienza a temperature elevate, nonché il completo allestimento di protezioni elettriche di serie, fanno sì che questa famiglia di inverter sia una delle più richieste della gamma di inverter Ingecon® Sun. Gli inverter Ingecon® Sun Power sono stati progettati sia per impianti di media e grande potenza sui tetti, che per impianti multimegawatt posizionati a terra.

Questa famiglia di inverter è attrezzata con un avanzato sistema di inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) per estrarre la massima energia dal campo fotovoltaico. Non sono richiesti elementi supplementari ed è possibile il disinserimento manuale dalla rete. In ogni inverter è incorporato un datalogger interno per la memorizzazione dei dati fino a 3 mesi al quale si può accedere da un PC remoto e anche localmente dalla tastiera del frontalino dell'inverter. Il frontalino è anche munito di led indicatori di stato e allarmi, nonché display LCD.

Gli Ingecon® Sun Power sono stati progettati con componenti che offrono una vita utile di oltre 20 anni. Sono coperti da una garanzia standard di 5 anni, estendibile fino a 25 anni.



## Protezioni

Gli Ingecon® Sun Power sono muniti delle seguenti protezioni elettriche:

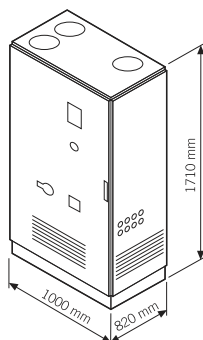
- Isolamento galvanico tra la parte di CC e CA.
- Da polarizzazioni inverse.
- Da cortocircuiti e sovraccarichi in uscita.
- Da guasti d'isolamento.
- Anti-isola con disinserimento automatico.
- Sezionatore sotto carico CC.
- Fusibili CC.
- Sezionatore magnetotermico CA.
- Scaricatori di sovratensioni CC.
- Scaricatori di sovratensioni CA.

## Accessori opzionali

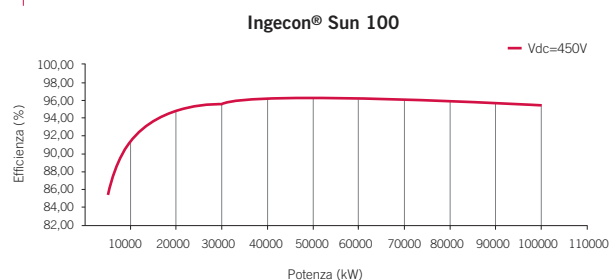
- Comunicazione tra inverter con scheda RS-485, fibra ottica, wireless o Ethernet.
- Comunicazione remota GSM/GPRS tramite modem.
- Software Ingecon® Sun Manager per visualizzazione di parametri e registrazione dei dati.
- Visualizzazione dei dati tramite Internet. IngeRas PV®.
- Scheda di ingressi analogici per la misurazione delle variabili meteorologiche.
- Monitoraggio delle correnti di stringa del campo fotovoltaico. Ingecon® Sun String Control.
- Kit di messa a terra per i moduli FV che lo richiedono.

## Dimensioni e peso

- Ingecon® Sun 50: 900 kg.
- Ingecon® Sun 60: 900 kg.
- Ingecon® Sun 70: 1.026 kg.
- Ingecon® Sun 80: 1.026 kg.
- Ingecon® Sun 90: 1.162 kg.
- Ingecon® Sun 100: 1.162 kg.



## Efficienza



Caratteristiche tecniche

Modello	Ingecon® Sun 50	Ingecon® Sun 60	Ingecon® Sun 70	Ingecon® Sun 80	Ingecon® Sun 90	Ingecon® Sun 100
<b>Ingresso (CC)</b>						
Range pot. campo FV raccomandato <sup>(1)</sup>	57 - 65 kWp	69 - 78 kWp	80 - 91 kWp	92 - 104 kWp	103 - 117 kWp	115 - 130 kWp
Range di tensione MPP	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V
Massima tensione CC <sup>(2)</sup>	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V
Corrente massima CC	143 A	172 A	200 A	229 A	257 A	286 A
Ingressi CC	4	4	4	4	4	4
MPPT	1	1	1	1	1	1
<b>Uscita (CA)</b>						
Potenza nominale modo CA HT <sup>(3)</sup>	50 kW	60 kW	70 kW	80 kW	90 kW	100 kW
Potenza nominale modo CA HP <sup>(4)</sup>	55 kW	66 kW	77 kW	88 kW	99 kW	110 kW
Corrente massima CA	93 A	118 A	131 A	156 A	161 A	161 A
Tensione nominale CA	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Frequenza CA	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Cos φ <sup>(5)</sup>	1	1	1	1	1	1
Distorsione armonica THD <sup>(5)</sup>	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
<b>Efficienza</b>						
Efficienza massima	96,3%	96,40%	97,20%	97,50%	96,90%	96,80%
Efficienza europea	94,30%	94,70%	96,10%	96,20%	95,80%	95,70%
<b>Informazioni Generali</b>						
Consumo in stand-by	30 W	30 W	30 W	30 W	30 W	30 W
Consumo notturno	1 W	1 W	1 W	1 W	1 W	1 W
Temperatura ambiente	-10°C a +65°C	-10°C a +65°C	-10°C a +65°C	-10°C a +65°C	-10°C a +65°C	-10°C a +65°C
Umidità relativa	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%
Grado di protezione	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Conforme alle norme	RD 661/2007					
	RTC alle rete BT di Enel Distribuzione					
	CEI 11-20					
	CEI 11-20 V1					
	CEI 0-16					
Reglamento VDEW BT						

Modo HT (high temperature) - Potenza nominale a 45°C

Modo HP (high power) - Potenza nominale a 40°C

**Note:** <sup>(1)</sup> In funzione dell'area e del modulo fotovoltaico utilizzato <sup>(2)</sup> Non superare in alcun caso. Considerare la tensione a vuoto delle stringhe a basse temperature <sup>(3)</sup> Fino a 45°C di temperatura ambiente, Pmax= 110% Pnom per un transistorio non permanente <sup>(4)</sup> Fino a 40°C di temperatura ambiente, Pmax = Pnom <sup>(5)</sup> Per Pusc > 25% della potenza nominale

Ingecon® Sun Power

