

Ingecon® Sun 125 TL



Caratteristiche generali

Vasto range di tensione di ingresso (405-750 Vdc).

Massima tensione fino a 900 Vdc.

Sistema avanzato di inseguimento del punto di potenza massima (MPPT).

Assenza di trasformatore CA di isolamento galvanico per connessione a rete MT tramite trasformatore elevatore esterno.

Sezionatore sotto carico con fusibili in CC con comando a porta.

Interruttore magnetotermico in CA con comando a porta.

Bassa distorsione armonica (THD): 3%.

Grado di protezione IP20 (installazione indoor).

Possibilità di disinserimento manuale dalla rete.

Display LCD da 2 x 16 caratteri e tastiera per monitoraggio, posto sulla parte frontale del dispositivo.

Data logger interno fino a 3 mesi.

Possibilità di alimentazione separata per ventilazione e ausiliari.

Vita utile di oltre 20 anni.

Garanzia di 5 anni prolungabile fino a 25.

Ingeteam S.r.l.

Scheda tecnica

2010-06-11 0012 DS r6

Optional

Comunicazione seriale tra inverter con scheda RS-485.
 Modem per comunicazione remota GSM/GPRS (SIM esclusa).
 Scheda ingressi analogici per la misurazione delle variabili meteorologiche.
 Segnalazione digitale di stato.
 Alimentazione notturna.
 Invio di allarmi tramite SMS per la diagnosi dei guasti.
 Software Ingecon® Sun Manager per visualizzazione di parametri e registrazione dei dati.

Caratteristiche tecniche

Ingresso (DC) Ingecon® Sun 125TL	
Potenza fotovoltaica	141 -163 kWp ⁽¹⁾
Potenza massima di ingresso	142 kW
Range di tensione	405 - 750 Vdc
Massima tensione	900 Vdc ⁽²⁾
Corrente massima	357 A
Ingressi CC	4
MPPT	1
Uscita (AC) Ingecon® Sun 125TL	
Potenza nominale HT	125 kW ⁽³⁾
Potenza nominale HP	137 kW ⁽⁴⁾
Corrente massimo	368 A
Tensione nominale	3 x 220 Vac, IT
Freq. nominale	50/60 Hz
Reattanza sub transitoria	67% ⁽⁵⁾
Distorsione armonica (THD)	< 3% ⁽⁶⁾
Cos φ	1 ⁽⁷⁾
Alimentazioni ausiliarie Ingecon® Sun 125 TL	
Alimentazione notturna	Opzione
Alimentazione servizi ausiliari (ventilazione, contattore)	220 V, Max 10 A, 700 W ⁽⁸⁾
Efficienza Ingecon® Sun 125TL	
Efficienza massima	98,1%
Efficienza europea	97,7%
Efficienza @ P _{uscita} = 5% Potenza nominale	95,4%
Efficienza @ P _{uscita} = 10% Potenza nominale	97,1%
Efficienza @ P _{uscita} = 20% Potenza nominale	97,9%
Efficienza @ P _{uscita} = 30% Potenza nominale	98,1%
Efficienza @ P _{uscita} = 50% Potenza nominale	98,0%
Efficienza @ P _{uscita} = 100% Potenza nominale	97,2%
Consumo notturno	< 5 W
Consumo in standby	30 W
Caratteristiche generali Ingecon® Sun 125TL	
Temperatura ambiente	da -10°C a +65°C
Umidità relativa	0 - 95% senza condensa

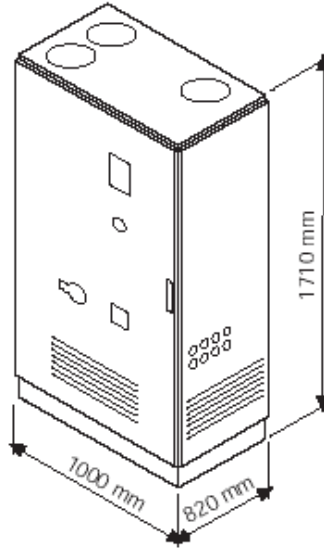
Ingeteam S.r.l.

Scheda tecnica

2010-06-11 0012 DS r6

Grado di protezione	IP20
Dimensioni (LxPxH)	1000 mm x 820 mm x 1710 mm
Peso	600 kg

- (1) In funzione dell'area e del modulo fotovoltaico utilizzato
- (2) Considerare la tensione a vuoto delle stringhe a bassa temperatura
- (3) Fino a 45°C ambiente, $P_{max} = 110\% P_{nom}$ sovraccarico transitorio, non permanente.
- (4) Fino a 40°C ambiente, $P_{max} = P_{nom}$.
- (5) Il contributo alla corrente di corto circuito è 1.5 $I_{nom HT}$.
- (6),(7) Per $P_{uscita} > 25\%$ della potenza nominale HT.
- (8) Può essere connessa alla rete principale o a una tensione ausiliaria esterna. Massima corrente comprensiva della corrente di spunto dei contattori. Consumo con tutti i ventilatori in funzione.



Conformità alle Norme

Marchio CE.
Direttiva EMC.
Direttiva bassa tensione.
Conforme a CEI 11-20 e CEI 11-20 V1.
Conforme a CEI 0-16 Ed. 2.
Conforme a RD 1663/2000 e RD 661/2007.
Conforme a VDEW MT.

Protezioni

Da polarizzazione inversa.
Da sovratensioni transitorie sull'ingresso e sull'uscita.
Da cortocircuiti e sovraccarichi sull'uscita.
Da guasti di isolamento.
Da surriscaldamento del dispositivo.
Protezione anti-isola con disinserimento automatico.

Segnalazioni

Contatto di segnalazione ausiliario libero da tensione (230Vac, 10A). Programmato da Ingeteam su richiesta come stato isolamento campo FV o stato connessione a rete. Opzionale.

Ventilazione

Ingresso aria da tutti i lati, uscita dall'alto. Mantenere almeno 20cm liberi per la fuoriuscita dell'aria. Portata aria 4830mc/h.

Interruttori di uscita DC

Sezionatore sotto carico quadripolare DC ABB OESA400-R22 400A 900V equipaggiati con fusibili 550A 100kA.

Interruttori di uscita AC

Interruttore automatico NS400H equipaggiato con sganciatore elettronico STR23SE: $I_n=400A$; potere di interruzione 100kA @ 220V.

Ingeteam S.r.l.

Scheda tecnica

2010-06-11 0012 DS r6

Connessioni

Ingresso cavi di potenza dal basso e sul fianco tramite pressa cavi PG 40 per cavi con diametro massimo 28mm.
Connessione in ingresso DC: una coppia di ingressi (positivo e negativo), su ogni ingresso sono disponibili 2 fori M12 per l'allaccio di 4 cavi (larghezza massima capocorda 24mm)
Connessioni di uscita AC: 3 uscite trifasi 3x220V, 330A con vite M16 per cavo da 300mm² o 2x240mm².

Misure disponibili Ingecon® Sun 125TL	
Pac	Potenza erogata in rete [kW]
Pdc	Potenza dal campo FV [kW]
Vdc	Tensione del campo FV [V]
Idc	Corrente dal campo FV [A]
Vac1, Vac2, Vac3	Tensione di uscita per ogni fase della rete [V]
Iac1, Iac2, Iac3	Corrente di uscita per ogni fase della rete [A]
F1, F2, F3	Frequenza della corrente di uscita per ogni fase della rete [Hz]
Cos φ	Fattore di potenza
Temp rad	Temperatura del dissipatore del convertitore IGBT [°C]
Status	Stato interno dell'apparecchiatura
Etot	Totale energia erogata alla rete [kWh]
T.op	Numero di ore di funzionamento [h]
N.conex	Numero di connessioni alla rete
Epar	Energia parziale
TconP	Numero di ore di funzionamento parziali [h]
NconP	Numero di connessioni a rete parziale
Alarm Inverter	Stato di allarme dell'inverter
Motivo di arresto	Storico ultimi 5 arresti