

Ingecon® Sun Smart

10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 30

Řada střídačů **Ingecon® Sun Smart** kombinuje robustní plášť z nerezové oceli pro venkovní instalace (IP65 pro elektronický blok) s všestranností velkého rozsahu jmenovitých výkonů, což společně tvoří ideální volbu pro instalace mnoha velikostí.

Střídač s pravým třífázovým konverzním stupněm nabízí vyvážený výstup ve všech třech AC fázích, bez dalšího potřebného vybavení pro přímé odpojení.

Údržba střídačů je neobyčejně jednoduchá, díky skutečnosti, že elektronický blok je snadno vyměnitelný z vnějšku.

Hlavním rysem střídačů je plášť z nerezové oceli, pro vnitřní a venkovní montáž, schopný vydržet extrémní teploty a pokročilý systém vyhledávající bod maximálního výkonu (MPPT) k získání maximálního výkonu z FV pole. K usnadnění montáže jsou střídače vybaveny "fast-on" konektory na straně DC, AC i komunikaci. Nejsou potřebné žádné další prvky a mohou být ručně odpojeny od sítě. Každý střídač obsahuje zabudovaný modul pro záznam údajů o výrobě a provozu a jejich uchování po dobu 3 měsíců. Data mohou být zpřístupněna buď ze vzdáleného počítače nebo z panelu střídače pomocí klávesnice. Tento přední panel má také LED indikátory stavů poruch a LCD obrazovku.

Ingecon® Sun Smart střídače byly navrženy z kvalitních komponentů, které se vyznačují životností delší než 20 let. Standardní záruka je 5 let a je možné ji rozšířit až na dobu 25 let.



Ochrana

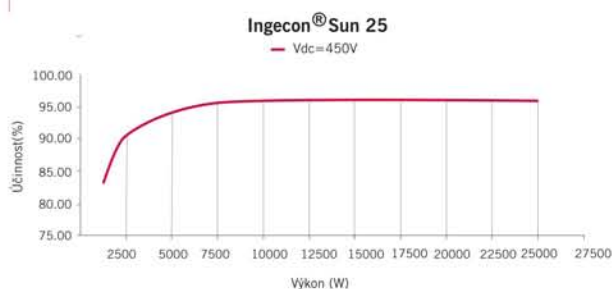
Ingecon® Sun Smart střídače jsou vybaveny následujícími elektrickými ochranami:

- Galvanické oddělení DC a AC strany.
- Proti přepólování.
- Proti výstupním zkratům a přetížení.
- Hlídní izolačního stavu.
- Anti-islanding s automatickým odpojením.
- Volitelný DC odpojovač.
- Volitelné napěťové odporové bleskojistky na vstupu a výstupu.

Volitelné příslušenství

- Komunikační rozhraní střídače RS-485, optický port, WiFi nebo Ethernet.
- Modem pro GSM/GPRS vzdálenou komunikaci.
- Ingecon® Sun Manager Software** pro zobrazení parametrů a zaznamenávání údajů.
- IngeRAS™ FV** pro zobrazení na internetu.
- Analogová vstupní karta pro měření meteorologických veličin.
- Bezpotenciálové spínače pro signalizaci alarmů.
- Zemnicí sada pro FV moduly, které toto vyžadují.

Účinnost



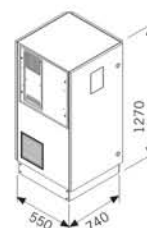
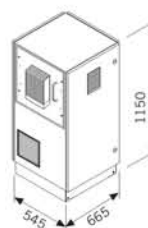
Rozměr a hmotnost

(mm)

Ingecon® Sun 10/12.5: 192 kg.

Ingecon® Sun 20/25/30: 323.5 kg.

Ingecon® Sun 15: 242 kg.



Technické údaje

Model	Ingecon® Sun 10	Ingecon® Sun 12.5	Ingecon® Sun 15	Ingecon® Sun 20	Ingecon® Sun 25	Ingecon® Sun 30
Vstup (DC)						
Doporučený výkonový rozsah FV pole ⁽¹⁾	12 - 13 kWp	14 - 16 kWp	17 - 20 kWp	23 - 26 kWp	29 - 33 kWp	35 - 39 kWp
Voltage range MPP	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V
Maximální napětí DC	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V
Maximální proud DC	30 A	32 A	41 A	57 A	71 A	86 A
DC vstup	8	8	8	10	10	10
MPPT	1	1	1	1	1	1
Výstup (DC)						
Jmenovitý výkon AC HT	10 kW	12.5 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW
Jmenovitý výkon AC HP	11 kW	13 kW	16 kW	22 kW	27.5 kW	33 kW
Maximální proud AC	19 A	22 A	23 A	37 A	50 A	50 A
Jmenovité napětí AC	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Kmitočet AC	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Účinnost ⁽²⁾	1	1	1	1	1	1
THD (deformace napětí) ⁽³⁾	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
Účinnost						
Maximální účinnost	94.90%	94.90%	94.90%	95.50%	95.60%	95.60%
Euroúčinnost	93.30%	93.50%	93.80%	94.00%	94.50%	94.70%
Obecné Informace						
Pohotovostní spotřeba	30 W	30 W	30 W	30 W	30 W	30 W
Spotřeba v noci	1 W	1 W	1 W	1 W	1 W	1 W
Okolní teplota	-10°C až +65°C	-10°C až +65°C	-10°C až +65°C	-10°C až +65°C	-10°C až +65°C	-10°C až +65°C
Relativní vlhkost	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%
Krytí	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Shoda se standardy	VDE0126-1-1, EN 50178, RD 661/2007					
	RTC alle rete BT di Enel Distribuzione					
	CEI 11-20					
	CEI 11-20 V1					
	CEI 0-16					
CE Mark						

HT Režim (Vysokoteplotní) - Jmenovitý výstup pro 45°C

HP Režim (Vysokovýkonový) - Jmenovité výstupy pro 40°C

Poznámky: ⁽¹⁾ Záleží na druhu instalace a geografickém umístění. ⁽²⁾ Nesmí být překročeno za žádných okolností.

Berte v úvahu napěťový růst "Voc" za nízkých teplot. ⁽³⁾ Do 45°C okolní teploty, Pmax= 110% Pnom krátkodobé přetížení

⁽⁴⁾ Do 40°C okolní teploty, Pmax = Pnom. ⁽⁵⁾ Pro Pout > 25% jmenovitého výkonu.

Ingecon® Sun Smart

