

Ingecon[®]SunSmart

10 / 12,5 / 15 / 20 / 25 / 30

La famille des onduleurs **Ingecon[®]Sun Smart** allie la robustesse de l'acier inoxydable pour l'utilisation dans des installations extérieures (bloc électronique IP65), à la polyvalence d'une gamme étendue de puissances qui les rend aptes à toutes les tailles d'installations.

Leur étape de conversion triphasée pure offre une sortie équilibrée aux trois phases AC et ne requiert aucun élément supplémentaire pour leur déconnexion simultanée. La maintenance de ces onduleurs est très simple, grâce à leur électronique intégrée dans un bloc facilement interchangeable depuis l'extérieur.

Leur enveloppe en acier inoxydable permet leur installation à l'intérieur comme à l'extérieur et de supporter des températures extrêmes. Ils sont équipés d'un système avancé de suivi du maximum de puissance (MPPT) pour extraire le maximum d'énergie du champ photovoltaïque. Pour faciliter l'installation, ils disposent de connecteurs rapides pour la connexion du champ photovoltaïque. Ils ne requièrent aucun élément supplémentaire et peuvent être déconnectés manuellement du réseau. Chaque onduleur incorpore un datalogger interne pour le stockage de données jusqu'à 3 mois de capacité, auquel il est possible d'accéder à distance depuis un PC ainsi qu'in situ, depuis un clavier situé sur la face avant de l'appareil. Sur cette face avant sont également situés des LEDs indicatrices d'état et d'alarmes et un écran LCD.

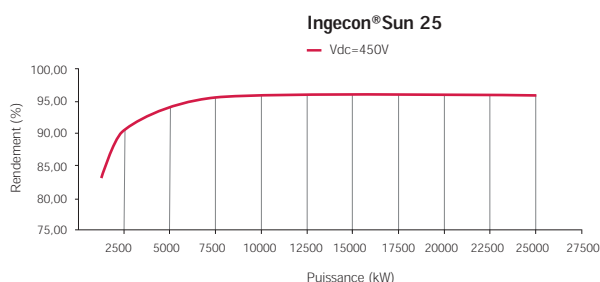
Les onduleurs **Ingecon[®]Sun Smart** ont été élaborés avec des composants dont la durée de vie utile se prolonge au-delà de 20 ans. Ils sont couverts par une garantie standard de 5 ans, extensible jusqu'à 25 ans.

Protections

Les onduleurs **Ingecon[®]Sun Smart** incorporent les protections électriques suivantes:

- Isolement galvanique entre la partie DC et AC.
- Contre les polarisations inverses.
- Contre les courts-circuits et les surcharges en sortie.
- Contre les défauts d'isolement.
- Anti-îlotage avec découplage automatique.
- Sectionneur DC optionnel.
- Limiteurs de surtensions à l'entrée et à la sortie optionnels.

Rendement



Accessoires optionnels

- Communication entre onduleurs par ligne RS-485, fibre optique, sans fil ou Ethernet.
- Communication à distance GSM/GPRS par modem.
- Logiciel **Ingecon[®]Sun Manager** pour visualisation de paramètres et enregistrement de données.
- Visualisation de données à travers Internet. **IngeRAS[™] PV**.
- Carte d'entrées analogiques pour la mesure de variables météorologiques.
- Kit de mise à la terre pour les modules PV qui le requièrent.

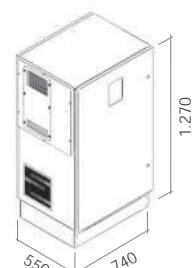
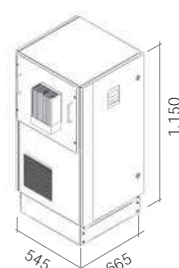
Dimensions et poids

(mm)

Ingecon[®]Sun10/12,5: 192 kg.

Ingecon[®]Sun 20/25/30: 323,5 kg.

Ingecon[®]Sun 15: 242 kg.



Caractéristiques techniques

Modèle	Ingecon®Sun 10	Ingecon®Sun 12,5	Ingecon®Sun 15	Ingecon®Sun 20	Ingecon®Sun 25	Ingecon®Sun 30
Valeurs d'Entrée (DC)						
Puissance DC recommandée ⁽¹⁾	12 - 13 kWp	14 - 16 kWp	17 - 20 kWp	23 - 26 kWp	29 - 33 kWp	35 - 39 kWp
Plage de tension MPP	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V	405 - 750 V
Tension maximale DC ⁽²⁾	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V
Courant maximum DC	30 A	32 A	41 A	57 A	71 A	86 A
Nombre d'entrées DC	8	8	8	10	10	10
Nombre de MPPT	1	1	1	1	1	1
Valeurs de Sortie (AC)						
Puissance nominale AC mode HT ⁽³⁾	10 kW	12,5 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW
Puissance nominale AC mode HP ⁽⁴⁾	11 kW	13 kW	16 kW	22 kW	27,5 kW	33 kW
Courant maximum AC	19 A	22 A	23 A	37 A	50 A	50 A
Tension nominale AC	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Fréquence nominale AC	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Cosinus Phi ⁽⁵⁾	1	1	1	1	1	1
THD ⁽⁵⁾	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
Rendement						
Rendement maximum	94,90%	94,90%	94,90%	95,50%	95,60%	95,60%
Rendement Euro	93,30%	93,50%	93,80%	94,00%	94,50%	94,70%
Données Générales						
Consommation énergie standby	30 W	30 W	30 W	30 W	30 W	30 W
Consommation énergie nocturne	1 W	1 W	1 W	1 W	1 W	1 W
Température de fonctionnement	-10°C à +65°C	-10°C à +65°C	-10°C à +65°C	-10°C à +65°C	-10°C à +65°C	-10°C à +65°C
Humidité relative	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%	0 - 95%
Degré de protection	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Références réglementaires	VDE0126-1-1					
	RD 661/2007					
	RTC alle rete BT di Enel Distribuzione					
	CEI 11-20					
	CEI 11-20 V1					
	CEI 0-16					

Mode HT (high temperature) - Puissances nominales à 45°C
Mode HP (high power) - Puissances nominales à 40°C

Notes: ⁽¹⁾ Suivant le type d'installation et l'emplacement géographique. ⁽²⁾ À ne dépasser en aucun cas. Tenir compte de l'augmentation de tension des panneaux 'Voc' à basses températures. ⁽³⁾ Jusqu'à 45°C temp. ambiante, Pmax=110% Pnom pour régimes transitoires non permanents. ⁽⁴⁾ Jusqu'à 40°C temp. ambiante, Pmax = Pnom. ⁽⁵⁾ Pour PAC > 25% de la puissance nominale

