

**UN SYSTÈME  
ADAPTABLE  
AUX  
RÉSEAUX EN  
SITE ISOLÉ  
ET AUX MINI-  
RÉSEAUX**

30 / 60 / 90 / 120

Onduleurs triphasés basés sur un tout nouveau système modulaire qui réduit le temps de fabrication et de montage et facilite la logistique.

**Souplesse**

Facilite l'adaptation de l'équipement aux exigences particulières de chaque installation, en permettant des agrandissements postérieurs. Chaque installation contient au maximum 4 modules energy manager, 4 modules onduleurs, 4 modules photovoltaïques et 4 modules aérogénérateurs.

**Modules aérogénérateurs et photovoltaïques**

Dotés chacun de 3 entrées qui permettent la connexion en parallèle.

Entrée photovoltaïque : avec algorithme avancé pour la recherche du maximum de puissance (MPPT) qui permet d'obtenir le maximum de rendement du champ photovoltaïque.

Entrée d'énergie éolienne : conçue pour une connexion facile en alternatif des aérogénérateurs, synchrones ou asynchrones.

**Facilité d'installation et de maintenance**

Surveillance, contrôle et configuration des paramètres de l'équipement in situ depuis l'écran et le clavier situés sur la façade de l'équipement, ou à distance à travers le logiciel Ingecon® Sun Manager.

**Garantie de 3 ans, extensible jusqu'à 25 ans.**

PROTECTIONS

- Protections électriques intégrées contre des tensions transitoires à travers des varistances.
- Protections contre les courts-circuits et les surcharges en sortie.
- Parafoudres.

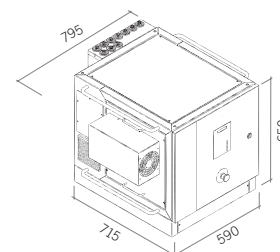
ACCESSOIRES OPTIONNELS

- Programme de surveillance Ingecon® Sun Manager sur PC pour visualisation et enregistrement de données, élaboration de graphiques, paramétrage et création de feuilles MExcel®
- Surveillance et contrôle du système à travers RS-485, fibre optique, communication sans fil ou Ethernet.
- Modem pour la communication à distance par GSM/GPRS.
- Transformateur avec isolation galvanique.
- Kit pour entrée de générateur auxiliaire.



**Dimensions et poids (mm)**

**Hybrid MS**  
120 kg. (chaque module)



	1 Module	2 Modules	3 Modules	4 Modules **
<b>Module photovoltaïque</b>				
Nombre d'entrées	3	6	9	12
Puissance	3 x 15 kW	6 x 15 kW	9 x 15 kW	12 x 15 kW
Plage de tension	150 - 700 Vdc	150 - 700 Vdc	150 - 700 Vdc	150 - 700 Vdc
Courant maximum pour chaque entrée	30 A	30 A	30 A	30 A
<b>Module aérogénérateur</b>				
Nombre d'entrées	3	6	9	12
Puissance	3 x 15 kW	6 x 15 kW	9 x 15 kW	12 x 15 kW
Plage de tension	70 - 495 Vac	70 - 495 Vac	70 - 495 Vac	70 - 495 Vac
Courant maximum pour chaque entrée	24 A	24 A	24 A	24 A
<b>Module energy manager</b>				
Puissance	30 kW	60 kW	90 kW	120 kW
Tension d'entrée de batteries	200 - 500 Vdc	200 - 500 Vdc	200 - 500 Vdc	200 - 500 Vdc
Courant maximum	100 A	200 A	300 A	400 A
Entrée Photovoltaïque*				
Puissance nominale	1 x 15 kW	1 x 15 kW	1 x 15 kW	1 x 15 kW
Plage de tension	150 - 700 Vdc	150 - 700 Vdc	150 - 700 Vdc	150 - 700 Vdc
Courant maximum	30 A	30 A	30 A	30 A
<b>Module onduleur</b>				
Puissance nominale	30 kVA	60 kVA	90 kVA	120 kVA
Tension de sortie	380 - 430 Vac (neutre accessible)	380 - 430 Vac (neutre accessible)	380 - 430 Vac (neutre accessible)	380 - 430 Vac (neutre accessible)
Fréquence de sortie	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
THD	<4%	<4%	<4%	<4%
Cosinus Phi	de -1 à 1	de -1 à 1	de -1 à 1	de -1 à 1
<b>Rendement</b>				
Rendement	> 96%			
<b>Données générales</b>				
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C			
Degré de protection	IP 20			

\* Seul le premier module chargeur de batteries est doté d'une entrée supplémentaire de champ photovoltaïque. \*\* Nombre maximum de modules. Référentiels normatifs: Marquage CE

Schéma de connexion

