

EQUINOX2 HT

Onduleurs solaires hybrides triphasés de 4 à 12 kW

EQUINOX2 HT: Polyvalence avec l'énergie renouvelable triphasée

Les onduleurs solaires hybrides triphasés **EQUINOX2 HT** conservent les prestations de la gamme EQUINOX2 HSX, appliquée aux installations de 3x380 V / 3 x 400 V.

Nous pouvons par conséquent parler de polyvalence optimale. **EQUINOX2 HT** dispose de jusqu'à 6 modes de fonctionnement : mode général ou automatique, mode peak load, mode isolé, mode SAI, mode économique (ce mode permet de programmer la charge / décharge de la batterie et les durées d'utilisation depuis l'application, web ou l'écran) et mode de fonctionnement sans batterie.

Le mode de fonctionnement sans batterie garantit la disponibilité de l'énergie photovoltaïque même si les batteries sont en mauvais état, déconnectées pour être remplacées ou même si l'utilisateur décide de les acheter ultérieurement et de se passer initialement du stockage. Cette fonction, bien qu'elle soit généralement temporaire, permet d'augmenter encore plus la disponibilité de l'installation.

La fonction SAI est également remarquable. Les progrès technologiques permettent à notre onduleur une vitesse de transfert de seulement 10 ms, garantissant la continuité du fonctionnement des équipements connectés en cas de coupure de courant inattendue, sans qu'aucune intervention manuelle ne soit nécessaire.



Applications: Auto-consommation jusqu'à 12 kW

EQUINOX2 HT permet d'obtenir un grand niveau d'indépendance du réseau électrique dans une installation triphasée. Il constitue la solution idéale pour les installations de machines à petite et moyenne puissance, telles que les ateliers, les petits centres de production, les commerces alimentaires, l'hôtellerie, etc.



SALICRU

Prestations

- Courant d'entrée adaptable aux panneaux hautes performances.
- 2 suiveurs MPPT de 13 A, sans pénalité de courant due à la connexion des batteries.
- Très faible tension de démarrage de 150/180 V CC (s/modèle) et capacité de charge de la batterie avec un faible rayonnement solaire.
- Tolère une puissance d'entrée CC de +60 % supérieure à la puissance nominale.
- Temps de transfert aux batteries inférieur à 10 ms.
- Possibilité de fournir 10 % de puissance supplémentaire à la puissance nominale.
- Charge/décharge rapide de jusqu'à 25 A. Charge rapide de batterie (1 heure).
- Sauvegarde jusqu'à 100 % de la puissance nominale, en mode batterie.
- Large plage de tension de batteries, 135-750 V.
- Dimensions et poids réduits.
- Excellente conception thermique, sans ventilateurs, qui garantit une plus longue durée de vie de l'équipement et un plus grand MBTF.
- Sectionneur CC intégré.
- Connexion Plug & Play, avec mise en service et surveillance du système via l'application gratuite EQUINOX, portail web ou l'écran OLED.
- Compteur et transformateurs de mesures incorporés.
- Vie utile de la batterie : 6 000 cycles @ 80 % DOD.
- Efficience énergétique maximale (jusqu'à 98,2 %).



Charge et décharge rapides

EQUINOX2 HT permet de fournir un courant ponctuel de jusqu'à 30 A, lorsque nous devons occasionnellement alimenter une charge supérieure à la puissance nominale en mode SAI ou mode peak load. En mode SAI, en utilisant les batteries, un équipement de 12 kW peut fournir occasionnellement jusqu'à 20 kW.

Nous pouvons aussi forcer une charge rapide des batteries afin d'avoir une pleine disponibilité d'énergie après 1 heure.

Grâce à ces prestations, les séries hybrides d'**EQUINOX2** optimisent au maximum la disponibilité d'énergie.

Production maximale d'énergie

Dans toute la série **EQUINOX2**, nous pouvons citer la faible tension de démarrage, ce qui se traduit par une utilisation optimale du rayonnement solaire et, de ce fait, par une augmentation substantielle des heures de production par rapport aux produits concurrents.

Cette augmentation est encore plus importante en hiver, lorsqu'il y a beaucoup moins d'heures de rayonnement solaire.



Gestion intelligente de l'énergie

Le panneau de connexion de nos onduleurs hybrides permet de différencier la connexion des charges prioritaires et des charges secondaires. Ainsi, en cas d'interruption de l'alimentation du réseau, seules les charges prioritaires seront alimentées par l'énergie stockée dans les batteries, sans utiliser les charges connectées en tant que secondaires, ce qui permet d'optimiser l'utilisation de l'énergie préalablement stockée.

En mode production, l'onduleur dirige l'énergie photovoltaïque selon une échelle de priorités, en alimentant de préférence les charges prioritaires connectées, en les stockant en deuxième option et en les détournant vers le circuit secondaire, à un troisième niveau, soit pour alimenter les charges secondaires, soit pour évacuer le surplus vers le réseau si souhaité.

Gamme

MODÈLE	CODE	PUISSEANCE D'ENTRÉE MAXIMALE CC (kW)	PUISSEANCE NOMINALE (kW)	PUISSEANCE DE SORTIE MAXIMALE APPARENTE (kVA)	INTENSITÉ SORTIE (A)	DIMENSIONS (P × L × H mm)	POIDS (Kg)
EQX2 4002-HT	6B2AB000035	6,4	4	4,4	5,7	175 × 550 × 410	26
EQX2 5002-HT	6B2AB000036	8	5	5,5	7,2	175 × 550 × 410	26
EQX2 6002-HT	6B2AB000037	9,6	6	6,6	8,6	175 × 550 × 410	26
EQX2 8002-HT	6B2AB000038	12,8	8	8,8	11,5	175 × 550 × 410	28
EQX2 10002-HT	6B2AB000039	16	10	11	14,5	175 × 550 × 410	28
EQX2 12002-HT	6B2AB000040	19,2	12	13,2	17,3	175 × 550 × 410	28

Sélection de batteries

MODÈLE	CODE BASE + BMS	CODE BATTERIES	PUISSEANCE NOMINALE (kWh)	TENSION NOMINALE (V)	Poids (kg)	COMPATIBILITÉ
SUNWODA Residencial 5 kWh	6B2AC000007	1 x 6B2AC000006	5	400	61	HSX, HT, HT+
SUNWODA Residencial 10 kWh	6B2AC000007	2 x 6B2AC000006	10	400	112,5	HSX, HT, HT+
SUNWODA Residencial 15 kWh	6B2AC000007	3 x 6B2AC000006	15	400	164	HSX, HT, HT+
SUNWODA Residencial 20 kWh	6B2AC000007	4 x 6B2AC000006	20	400	215,5	HSX, HT, HT+

Il est possible de mettre en parallèle jusqu'à 3 tours de batteries, pour atteindre 60 kWh.

Pour un fonctionnement correct dans des installations isolées, la capacité de la batterie doit être au moins le double de la puissance de l'onduleur.

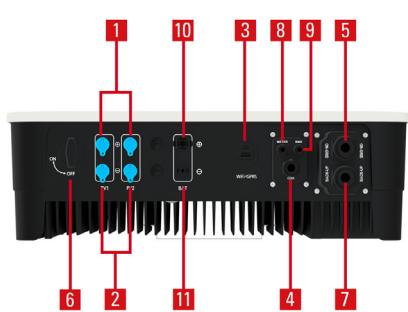
Pour connaître les options de capacité supplémentaire, veuillez consulter les fiches produits des batteries correspondantes.

Dimensions



EQX2 4002÷12002-HT

Connexions



EQX2 4002÷12002-HT

1. Bornes positives de l'entrée photovoltaïque.
2. Bornes négatives de l'entrée photovoltaïque.
3. Port de communication principal (connexion du module de communication).
4. Port de communication auxiliaire (en option).
5. Borne de courant alternatif/réseau.
6. Sectionneur CC.
7. Connexion de sortie pour charges critiques.
8. Port de connexion pour la mesure du courant.
9. Port de communication avec les batteries.
10. Borne positive de connexion aux batteries.
11. Borne négative de connexion aux batteries.

Caractéristiques techniques

MODÈLE	EQX2 4002/5002-HT	EQX2 6002-HT	EQX2 8002÷12002-HT
ENTRÉE DC			
Tension de démarrage (V)	150	180	
Courant maximale court-circuit - Isc PV (A)		18/18	
Entrées par MPPT		1/1	
Entrées par MPPT		2	
Plage de tensions MPPT (V CC)	150 ÷ 850		200 ÷ 850
Courant maximale par tracker (A)		13/13	
SORTIE			
Facteur de puissance		0,8 inductif...0,8 capacitif	
Tension du réseau		3x400 V Triphasée (3L, N, PE)	
Marge de tension		195,5 ÷ 253 V (F-N) selon UNE 217002	
Distorsion harmonique maximale totale (THD)		<3%	
Fréquence		50 Hz (45,5 ÷ 55 Hz) / 60 Hz (55 ÷ 65 Hz)	
Rendement EU	97,3%		97,4%
Rendement maximale	98,1%		98,2%
BATTERIES	Type de batterie	Lithium avec BMS	
	Plage de tension	180 ÷ 750 V ⁽²⁾	182 ÷ 750 V ⁽²⁾
	Courant maximal de charge/décharge		25 A
COMMUNICATION	Ports	RS485, WiFi	
INDICATIONS	Type	3 LED états, barre LED niveau de batteries, écran OLED	
PROTECTION	Sectionneur CC d'entrée	Inclus	
	Intégrés dans l'équipement	Polarité inverse DC, Isolement, Sectionneur CC, Surtension, Surtempérature, Différentiel, Fonctionnement île, Court-circuit CA, Surtension CA	
	Catégorie de protection contre les surtensions	PV: II / AC: II	
GÉNÉRALITÉS	Degré de pollution	PD2/PD3	
	Autoconsommation (nuit)	<1 W	
	Température de travail	-30°C ~ +60°C (déclassification par température > 45 °C)	
	Humidité relative	0~100%	
	Altitude maximale de travail	3 000 m.s.n.m. (Dégradation de puissance jusqu'à 4 000 m)	
	Degré de protection	IP65	
	Bruit acoustique à 1 mètre	<25 dB	
	Type de terminaux	MC4	
	Installation	Installation en intérieur et extérieur / Support mural	
	Topologie	Hybride sans transformateur	
NORMES	Sécurité / CEM	IEC 62109-1/2 / EN 61000-6-2/3	
	Efficience énergétique	IEC EN UNE 61683	
	Des tests environnementaux	IEC EN UNE 60068-1/2/14/30	
	Fonctionnement / Protection	UNE EN 62116:2014, IEC 61727:2004, UNE 217002:2020, UNE 217001:2020	
	Certifications d'entreprise	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001	

(1) L'Energie minimale pour démarrer le fonctionnement est de 150W

(2) Pour les batteries EQUINOX: 550 V

(3) Consultez la normative disponible pour des autres pays

Données sujettes à variations sans avertissement préalable

