



SUNSYS Xtend ESS

Architecture pour Systèmes de Stockage d'Énergie

Innovations Réseaux
Intelligents BT



La solution pour

- > Applications commerciales
- > Applications industrielles

Les points forts

- > Installation extensible
- > Format compact
- > Services orientés client
- > Logistique simplifiée

Conformité aux normes

- > EN 62477-1:
Exigences de sécurité applicables aux systèmes et matériels électroniques de conversion de puissance.
- > CEI 62619:
Accumulateurs alcalins et autres accumulateurs à électrolyte non acide - Exigences de sécurité pour les accumulateurs au lithium pour utilisation dans des applications industrielles.
- > CEI 0-16, CEI 0-21, VDE AR N 4105, VDE 0126-1-1/A1:
Référentiels techniques de raccordement d'une centrale génératrice aux réseaux de distribution.

En associant des batteries lithium ion aux convertisseurs de puissance de Socomec, le SUNSYS XTEND ESS offre un système de stockage d'énergie entièrement intégré et optimisé pour l'utilisation dans les applications commerciales et industrielles. Cette architecture peut être combinée à un logiciel tiers afin de fournir un vaste éventail de services énergétiques.

Installation extensible

Le SUNSYS XTEND ESS permet une flexibilité modulaire. Cette solution peut en effet évoluer et être étendue ultérieurement par l'ajout de SUNSYS PCS² et/ou de batteries avec leur équipement de protection associé.

Format compact

Le SUNSYS XTEND ESS est une solution compacte prévue pour une installation à l'intérieur ou dans une armoire extérieure étanche.

Le système complet inclut :

- Des convertisseurs de puissance bidirectionnels SUNSYS PCS².
- Des batteries.
- Une armoire de distribution AC.
- Des coffrets de protection et de couplage des batteries (SBCP).

Services orientés client

Le SUNSYS XTEND ESS propose des services dédiés aux installations commerciales et industrielles.

Ce système est un composant fondamental des fonctionnalités d'écrêtage des pointes, de décalage des consommations et d'auto-consommation de l'énergie photovoltaïque, réalisées en association avec un EMS externe.

Logistique simplifiée

Le SUNSYS XTEND ESS permet d'obtenir une solution complète, avec un nombre limité de références pour simplifier la commande, afin de couvrir de nombreuses configurations de puissances et autonomies.

Armoire de distribution AC

Référence
74310 XXX01

Coffrets de protection et de couplage des batteries (SBCP)

Type d'armoire	Référence
Coffret de protection maître	74401 00000
Coffret de protection esclave	74421 00000

jusqu'à 4

jusqu'à 8

Convertisseurs de puissance bidirectionnels - SUNSYS PCS²

Puissance (kW)	Architecture	Description produit	Référence
33	Avec transformateur	SUNSYS PCS ² 33TR	SUN-ES33KTR20RP
66	Avec transformateur	SUNSYS PCS ² 66TR	SUN-ES66KTR20RP
	Sans transformateur	SUNSYS PCS ² 66TL	SUN-ES66KET20RP
100	Avec transformateur	SUNSYS PCS ² 100TR	SUN-ES100TR20CE
	Sans transformateur	SUNSYS PCS ² 100TL	SUN-ES100ET20RP

Batteries

Énergie (kWh)	Type de batterie	Référence
137	Énergie	73101 37000

Architectures SUNSYS Xtend ESS possibles

		Batteries							
		1 x 137 kWh	2 x 137 kWh	3 x 137 kWh	4 x 137 kWh	5 x 137 kWh	6 x 137 kWh	7 x 137 kWh	8 x 137 kWh
SUNSYS PCS ²	1 x 33 kW	•	-	-	-	-	-	-	-
	1 x 66 kW	•	•	•	•	•	•	•	•
	2 x 66 kW	-	•	•	•	•	•	•	•
	3 x 66 kW	-	•	•	•	•	•	•	•
	4 x 66 kW	-	-	•	•	•	•	•	•
	1 x 100 kW	•	•	•	•	-	-	-	-
	2 x 100 kW	-	•	•	•	•	•	•	•
	3 x 100 kW	-	-	•	•	•	•	•	•
	4 x 100 kW	-	-	-	•	•	•	•	•

Caractéristiques

Architecture basée sur	SUNSYS PCS ² 33TR	SUNSYS PCS ² 66TR	SUNSYS PCS ² 100TR	SUNSYS PCS ² 66TL	SUNSYS PCS ² 100TL
ENTRÉE (CC)	Lithium-Ion				
Technologie de batterie	Lithium-Ion				
Nombre de modules de puissance indépendants	1	2	3	2	3
SORTIE (CA)					
Puissance apparente nominale	33 000 VA	66 000 VA	100 000 VA	66 000 VA	100 000 VA
Tension nominale (Un)	400 V rms 3ph			280 V rms 3ph	
Plage de tension	320 - 480 V rms 3ph			224 - 336 V rms 3ph	
Fréquence nominale (Fn)	50 Hz				
Plage de fréquence	47,5 - 51,5 Hz				
Rendement maximum	≥ 96 %				
ENVIRONNEMENT					
Catégorie d'environnement	Intérieur sans climatisation				
Indice de protection	IP 20				
Température de fonctionnement	-5 à + 40 °C				
CERTIFICATIONS					
Convertisseur de puissance	EN 62477-1				
Batterie	CEI 62619				
Codes du réseau	CEI 0-16 - CEI 0-21 - VDE AR N 4105 - VDE 0126-1-1/A1				

Dimensions

Nombre de SUNSYS PCS ² (1)	Nombre de batteries	Dimensions (L x P x H) (mm)
1	1	1420 x 930 x 2300
1	2	1940 x 930 x 2300
1	3	2460 x 930 x 2300
1	4	2980 x 930 x 2300
2	2	2540 x 930 x 2300
2	3	3060 x 930 x 2300
2	4	3580 x 930 x 2300
2	5	4100 x 930 x 2300
2	6	4620 x 930 x 2300
2	7	5140 x 930 x 2300
3	2	3140 x 930 x 2300
3	3	3660 x 930 x 2300
3	4	4180 x 930 x 2300
3	5	4700 x 930 x 2300
3	6	5220 x 930 x 2300
3	7	5740 x 930 x 2300
3	8	6260 x 930 x 2300
4	3	4260 x 930 x 2300
4	4	4780 x 930 x 2300
4	5	5300 x 930 x 2300
4	6	5820 x 930 x 2300
4	7	6340 x 930 x 2300
4	8	6860 x 930 x 2300

(1) Sauf pour 100 kW avec transformateur.