

FRONIUS PAQUET ENERGIE AVEC LG Chem RESU H

La solution de stockage rentable de Fronius



SnapInverter
technologie



communication de
données intégrée



Dynamique de pointe
Responsable



Smart Grid
Ready



alimentation à zéro



Technologie
multi flux



Fronius propose des solutions de stockage personnalisées pour toutes les exigences.

Le nouveau paquet énergie avec LG Chem RESU batteries H et Fronius est la solution Checkbox optimisée pour les propriétaires du système et Prix-qualityconscious. Avec un engagement fort de la rentabilité et la fiabilité opérationnelle, il est un ajout bienvenu à la gamme de batteries de Fronius.

Dans les catégories de puissance allant de 3,0 à 5,0 kW, le variateur Fronius Symo triphasé hybride permet à l'énergie excédentaire produite par un système photovoltaïque à stocker dans LG Chem RESU 7H et LG Chem resu piles 10H. Il en résulte autoconsommation et un maximum d'indépendance maximale. L'outil de surveillance Solar.web offre une visualisation et un contrôle optimal du système et, en même temps que le compteur intelligent Fronius, donne un aperçu complet du système et la consommation d'énergie des ménages. L'hybride Fronius Symo prend en charge soit un courant continu ou un courant alternatif de couplage de systèmes de stockage. Dans le cas d'un couplage en courant alternatif, un autre générateur photovoltaïque peut être connecté à l'hybride Fronius Symo. Le paquet énergie Fronius est donc adapté pour les nouvelles installations, ainsi que pour les batteries aux systèmes de modernisation PV existants. *

* Non disponible avec la fonction d'alimentation de secours - une alternative Fronius appropriée est le paquet énergie Fronius batterie solaire, qui est équipé d'une fonction d'alimentation de secours.

SOUPLE

/ Simultanée en courant continu
et un couplage AC

/ Batterie peut être installé
ultérieurement / Deux capacités de
stockage disponibles

TROIS PHASES

/ Maximisation de l'auto-consommation

EFFICACE

/ Technologie lithium haute
performance / haute efficacité
du système

RÉVOLUTIONNAIRE

/ Interface utilisateur conviviale / WLAN
intégrée et Ethernet / options Utilisation
illimitée grâce à la technologie multi flux

FICHE TECHNIQUE FRONIUS HYBRID SYMO

L'hybride Fronius Symo est le cœur de la solution de stockage pendant 24 heures de soleil paquet énergie Fronius. Avec catégories de puissance de 3,0 à 5,0 kW, le variateur triphasé permet un surplus d'énergie provenant d'un système photovoltaïque à être temporairement stocké dans le LG Chem RESU H batterie. Grâce à la gestion des flux d'énergie intelligente, la technologie intégrée multi flux permet à la fois l'AC et le couplage continu des systèmes de stockage.



DES DONNÉES D'ENTRÉE	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
Nombre de trackers MPP		1	
Max. la puissance d'entrée PV	5,0 kW	6,5 kW	8,0 kW
Max. courant d'entrée (I _{dc max})		1 x 16 A	
Max. courant de court-circuit, un réseau de modules		24 A	
DC plage de tension d'entrée (U _{dc min} - U _{dc max})		150 - 1000 V	
Alimenter en tension de démarrage (U _{dc départ})		200 V	
plage de tension utilisable MPP		150-800 V	
Nombre de liaisons CC (PV)		2	

BATTERIE D'ENTRÉE	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
Puissance de sortie maximale de la batterie		Dépend connecté LG Chem RESU H Batterie	
Puissance d'entrée maximale de la batterie		Dépend connecté LG Chem RESU H Batterie	

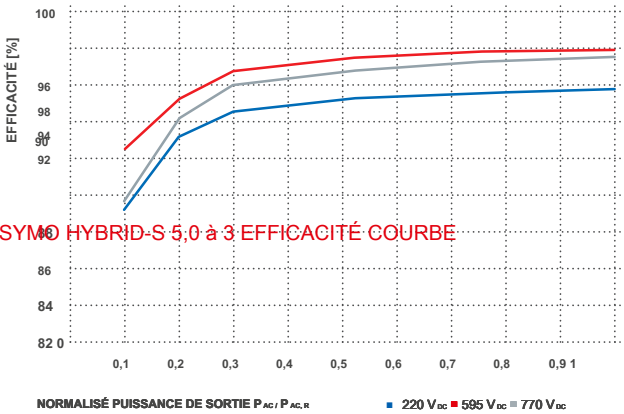
DES DONNÉES DE SORTIE	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
puissance nominale AC (P _{ac n})	3000 W	4000 W	5 000 W
Max. puissance de sortie	3000 VA	4000 VA	5000 VA
Max. alimentation de la grille de batterie	3000 VA	4000 VA	5000 VA
Max. courant de sortie en courant alternatif (I _{max ac})		8.3	
Grille de connexion (Spannungsbereich)		3 ~ NPE 400 V / 230 V ou 3 V ~ NPE 380/220 V (20% / 30%)	
Fréquence (plage de fréquences)		50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)	
distorsion harmonique totale		<3%	
Facteur de puissance (cos φac, r)		0,85 à 1 ind. / casquette.	

DONNÉES GENERALES	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)		645 x 431 x 204 mm	
Poids		19,9 kg	
Degré de protection		IP 65	
classe de protection		1	
Catégorie de surtension (DC / AC) ¹⁾		2/3	
conception de l'onduleur		Transformerless	
Refroidissement		refroidissement de l'air régulé	
Installation		Installation à l'intérieur et à l'extérieur	
Plage de température ambiante		- 25 - + 60 ° C	
permis humidité		0 - 100%	
Max. altitude		2000 m (plage de tension sans restriction)	
La technologie de connexion DC PV		2x DC + et DC- 2x bornes à vis 2,5 - 16 mm²	
La technologie de connexion de la batterie DC		1x DC + et DC- 1x bornes à vis 2,5 - 16 mm²	
La technologie de connexion AC		5 broches de bornes à vis AC 2,5 - 16 mm²	
Certificats et le respect des normes		VDE AR N 4105, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN VDE V 0126-1-1	

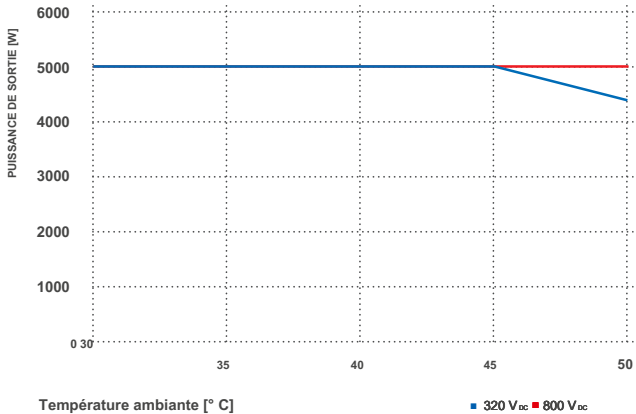
EFFICACITÉ	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
Max. efficacité (PV - grille)	97,7%	97,9%	
Max. efficacité (PV - batterie - grille)	> 90,0%	> 90,0%	> 90,0%
Europ. efficacité (PV - grille)	95,2%	95,7%	96,0%
l'efficacité de l'adaptation MPP		> 99,9%	

¹⁾ Test IEC 62109-1

FRONIUS SYMO HYBRID-S 5,0 à 3 Derating



SYMO HYBRID-S 5,0 à 3 EFFICACITÉ COURBE



FICHE TECHNIQUE FRONIUS SYMO HYBRID FRONIUS

DISPOSITIFS DE PROTECTION	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
DC sectionneurs	Inclus		
Comportement de surcharge	décalage du point de fonctionnement, la limitation de puissance		
DC mesure d'isolement	Inclus		
RCMU intégrale	Oui		
Protection inversion de polarité	Oui		

INTERFACES	SYMO HYBRID-S 3,0 à 3	SYMO HYBRID-S 4,0 à 3	SYMO HYBRID-S 5,0 à 3
WLAN / LAN Ethernet	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, API Fronius Solar (JSON)		
Enregistreur de données et le serveur web	Inclus		
Interface de la batterie et le compteur	Modbus RTU (RS485)		

De plus amples informations et les données techniques sont disponibles à www.fronius.com.

FICHE TECHNIQUE FRONIUS COMPTEURS INTELLIGENTS

Le Fronius compteur intelligent est un compteur bidirectionnel qui permet d'optimiser l'auto-consommation et enregistre la courbe de charge du foyer. En collaboration avec le portail en ligne Fronius Solar.web, le Smart Meter Fronius donne un aperçu clair de sa propre consommation d'énergie d'un utilisateur.



DONNÉES TECHNIQUES	FRONIUS COMPTEURS INTELLIGENTS 63A-3	FRONIUS COMPTEURS INTELLIGENTS 50KA-3
Tension nominale	400-415 V	
courant maximum	3 x 63 A	3 x 50 000 A
Capacité des bornes d'entrée	1 - 16 mm ²	0,05 - 4 mm ²
Communication et ligne neutre raccordables	0,05 - 4 mm ²	
Consommation d'énergie	1,5 W	2,5 W
Courant de démarrage	40 mA	
classe de précision	1	
Précision de l'énergie active	Classe B (EN50470)	
Précision de l'énergie réactive	Classe 2 (EN / IEC 62053-23)	
surintensité de courte durée	30 x I _{max} / 0,5 s	
Montage	Intérieur (rail DIN)	
Logement	4 modules DIN 43880	
Degré de protection	IP 51 (structure avant), IP 20 (bornes)	
plage de fonctionnement spécifiée	- 25 - + 55 °C	
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	89,0 x 71,2 x 65,6 mm	
Interface d'onduleur	Modbus RTU (RS485)	
Afficher	LCD 8 chiffres	

» Livré sans capteurs de courant. Pour plus d'informations sur la sélection des capteurs de courant appropriés sont disponibles à www.fronius.com.

FICHE TECHNIQUE LG Chem RESU H

Les batteries de LG Chem - RESU 7H et 10H RESU - sont aussi rentables car ils sont fiables. Ils sont donc le match parfait pour l'hybride Fronius Symo.



Caractéristiques électriques	RESU 7H	RESU 10H
capacité utile ¹⁾	6.6 kWh	9.3 kWh
Plage de tension	350-450 V	350-450 V
Max. Puissance	3,5 kW	5,0 kW
La puissance de crête (jusqu'à 10 secondes)	5,0 kW	7,0 kW

¹⁾ 12% de la capacité sont alloués pour protéger la batterie contre une décharge profonde.

DONNÉES GENERALES	RESU 7H	RESU 10H
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	692 x 744 x 206 mm	907 x 744 x 206 mm
Poids	76 kg	97 kg
Degré de protection	IP 55	
Certificats et le respect des normes	UL 1642, TUV (ICE 62619) / CE	TUV (IEC 62619) / UL1973 / CE

INTERFACES	RESU 7H	RESU 10H
Raccordement à un onduleur	RS485	RS485

Source www.lgesspartner.com
Pour plus d'informations détaillées sur le produit voir www.lgesspartner.com

FICHE TECHNIQUE FRONIUS CHECKBOX 500V

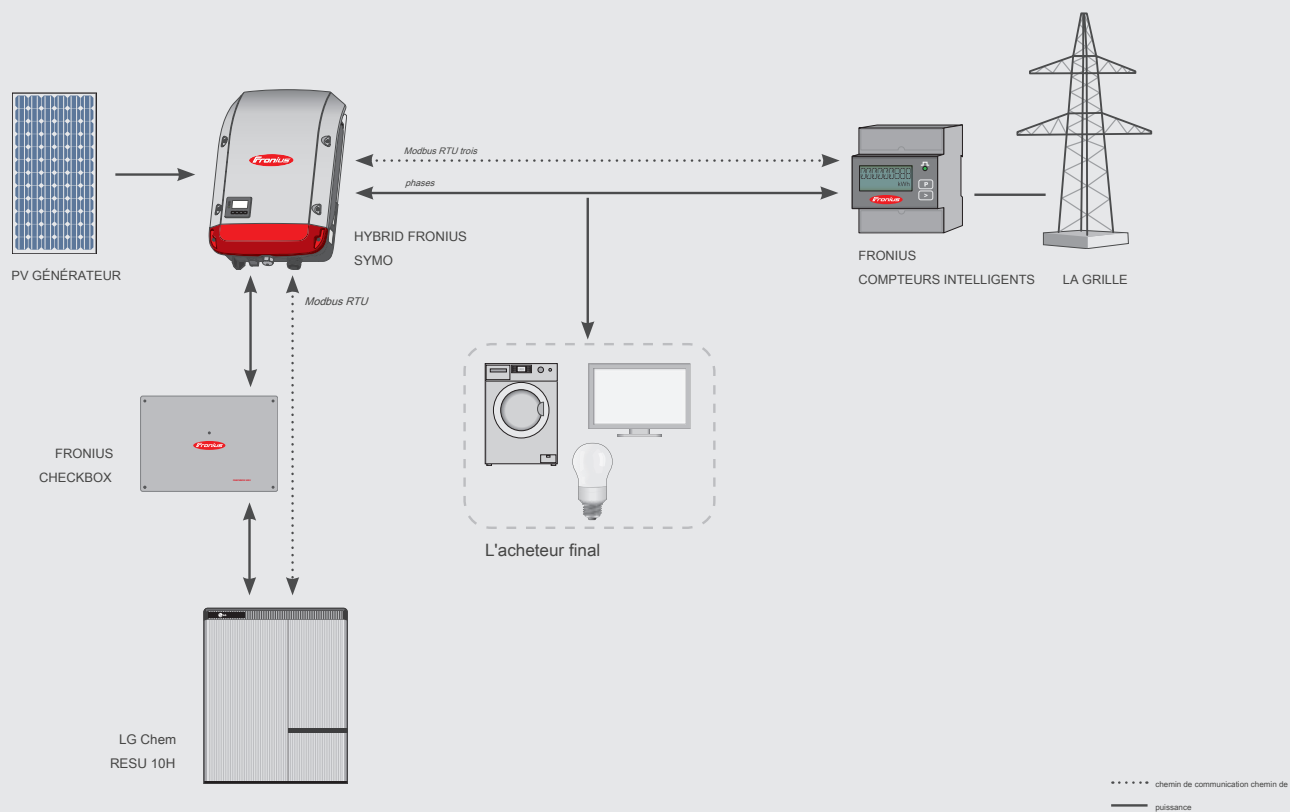
Le Fronius garantit la Checkbox 500V fiabilité opérationnelle du paquet énergie Fronius avec LG Chem RESU H - même dans des situations exceptionnelles. Lorsque la batterie est conçu pour 500 V et l'onduleur est conçu pour 1000 V, le Fronius Checkbox 500V mesure la tension et disjoints la batterie en cas de panne.



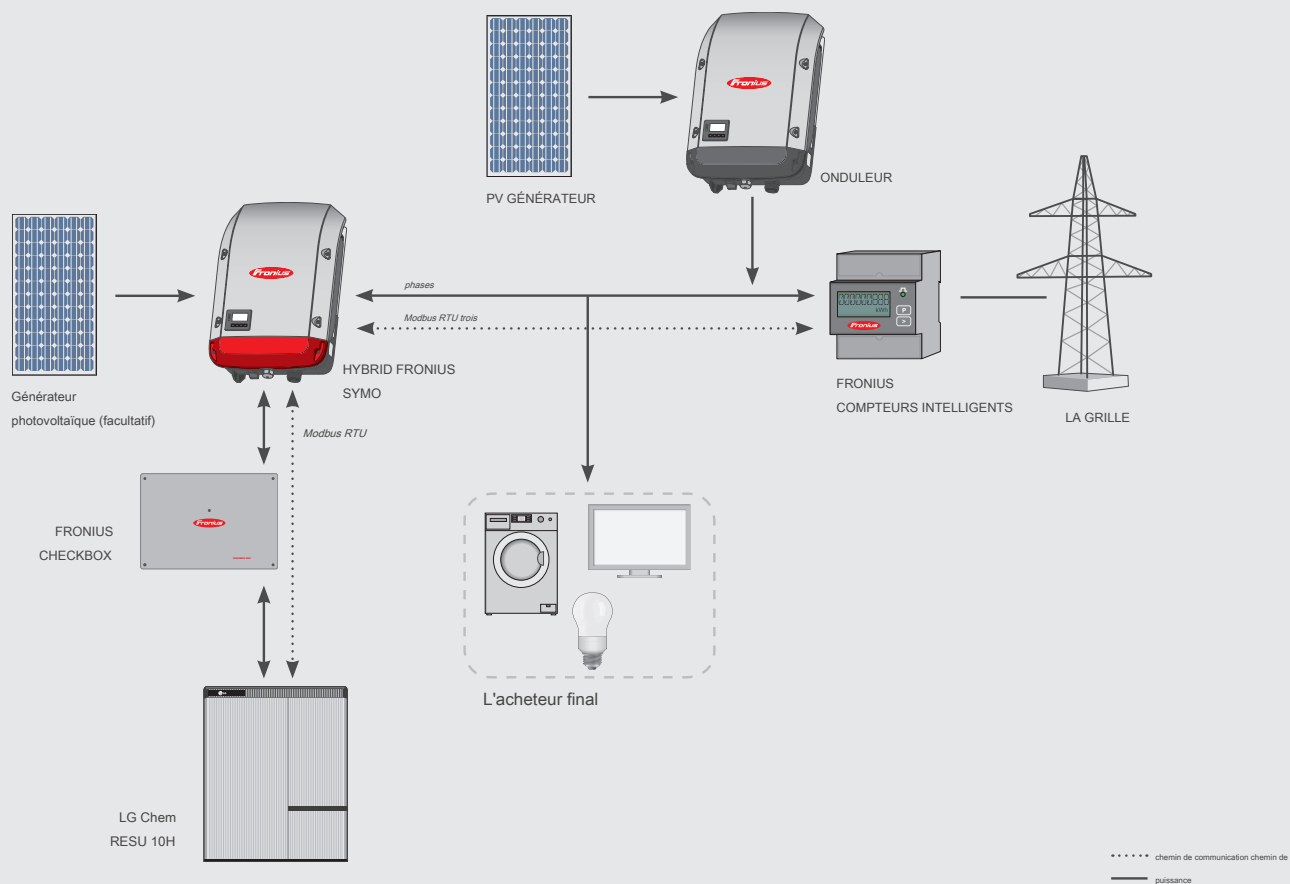
DES DONNÉES D'ENTRÉE	FRONIUS CHECKBOX
Max. courant d'entrée (I de max)	16 A
Max. tension d'entrée (batterie)	500 V
Max. tension d'entrée (onduleur)	1000 V

DONNÉES GENERALES	FRONIUS CHECKBOX
Dimensions (PxLxH)	260 x 205 x 75 mm
classe de protection	je
Degré de protection	IP 65
Installation	Intérieur et extérieur (montage mural)
Plage de température ambiante	- 25 à + 60 ° C
permis humidité	0 - 100%
Certificats et le respect des normes	IEC62109-1
Consommation personnelle	<2 W
Technologie de connexion	connecteurs MC4, goujon M6 pour mise à la terre
Poids	1,34 kg

CONFIGURATION SCHÉMA DC ATTELAGE



CONFIGURATION SCHÉMA DC et AC ATTELAGE



TROIS METIERS, UN BUT: POUR LE STANDARD PAR SET AVANCEMENT TECHNOLOGIQUE.

Ce qui a commencé en 1945 comme une opération d'un homme établit maintenant des normes technologiques dans les domaines de la technologie de soudage, l'énergie photovoltaïque et la charge de la batterie. Aujourd'hui, la société compte

3.800 employés dans le monde et 1.242 brevets pour le développement de produits montrent l'esprit d'innovation au sein de l'entreprise. Le développement durable signifie pour nous de mettre en œuvre les aspects environnementaux et sociaux aussi des facteurs économiques. Notre objectif a

est resté constant tout au long: être le leader de l'innovation.

SOUDEGE PARFAIT

Notre mission est de soudage parfait; une tâche que nous avons abordé avec passion et compétence depuis des décennies afin que nos clients peuvent se joindre à des matériaux avec le cordon de soudure parfaite. Grâce à nos technologies et des services exceptionnels et en collaboration avec nos applications de clients, non seulement pouvons-nous résoudre leurs problèmes techniques de soudage spécifiques, mais nous faisons aussi une contribution importante à accroître leur productivité.

ÉNERGIE SOLAIRE

Notre mission est d'atteindre 24 heures de soleil. Jour après jour, nous sommes à l'œuvre d'faire de cette vision un avenir dans lequel 100% des besoins énergétiques mondiaux sont couverts par des sources renouvelables dans une réalité. Nous nous concentrons donc sur des solutions intelligemment, efficacement et économiquement générer, stocker, distribuer et consommer de l'énergie solaire.

TAXATION PERFECT

En tant que leaders du savoir-faire dans le monde de la charge de la batterie, nous fournissons des solutions exceptionnelles pour créer le maximum d'avantages pour nos clients. Pour le secteur de l'intralogistique, nous nous sommes engagés à l'optimisation des flux d'énergie pour chariots élévateurs électriques et nous nous efforçons en permanence de l'innovation suivante. Nos puissants systèmes de tarification pour les ateliers de véhicules garantissent des processus sûrs et fiables.

V08 août 2017 FR

Tout le contenu correspond à l'état actuel de la technologie au moment de l'impression. Sous réserve de modifications. Toutes les informations sont sans garantie malgré le montage prudent. Exclusion de toute responsabilité. Copyright © 2011 Fronius. Tous les droits sont réservés.

Pour plus d'informations sur tous les produits Fronius et nos partenaires commerciaux mondiaux et des représentants se trouve à www.fronius.com

Fronius India Private Limited
GAT n ° 312, Nanekarwadi Chakan,
Taluka - Khed District Pune 410501
Inde
pv-sales-india@fronius.com
www.fronius.in

Fronius Australia Pty Ltd.
90-92 Lambeck Lecteur
Tullamarine VIC 3043
Australie
pv-sales-australia@fronius.com
www.fronius.com.au

Fronius UK Limited
Maidstone Road, Kingston Milton
Keynes, Royaume-Uni MK10
0BD pv-sales-uk@fronius.com
www.fronius.co.uk

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1 4600 Autriche Wels
pv-sales@fronius.com le site
Internet www.fronius.com