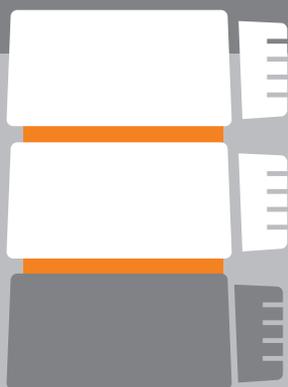




## Guide d'installation

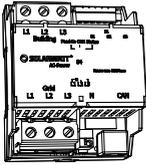


# AC-SENSOR FLEX



## 1 Matériel fourni

Vérifiez que la livraison est complète et qu'il n'y a aucun dommage extérieur visible. En cas de livraison incomplète ou de dommages, nous vous prions de contacter votre revendeur spécialisé.



Mesureur de puissance-  
AC-Sensor Flex



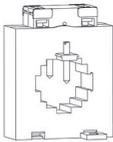
Attaches câbles



Mode d'emploi

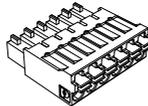
### en option:

Pour la mesure >63 A:

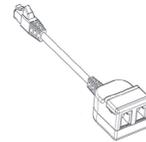


Transformateur de courant  
(se référer à la fiche technique de l' AC  
sensor pour les spécifications)

Si l'EnergyManager est connecté:



Connecteur de  
câble à pince CT



Adaptateur T RJ45

## 2 Domaine de validité

Ce document est destiné aux professionnels qualifiés. Seules les personnes disposant des qualifications et formations suivantes sont autorisées à exécuter les activités décrites dans ce document:

- Formation pour l'installation et la mise en service d'appareils électriques;
- Formation sur les risques liés à l'électricité et sur les réglementations de sécurité applicables au lieu d'installation;
- Connaissance des normes et directives en vigueur;
- Connaissance et respect de ce document et de toutes les consignes de sécurité qu'il contient.

### 3 Utilisation conforme

Le compteur bidirectionnel AC-Sensor Flex (ci-après dénommé ACS), est un appareil qui mesure des valeurs électriques à un point de connexion d'une tension alternative monophasée ou triphasée et qui met ces valeurs à disposition via un bus CAN. L'appareil est exclusivement destiné à un usage avec un système de stockage MyReserve et/ou un EnergyManager. Il ne peut pas être considéré comme un compteur d'énergie active conforme aux exigences de la directive UE 2004/92/CE (IDE). Il est interdit d'utiliser l'ACS à des fins de décompte. Les données relevées par l'appareil peuvent diverger de celles d'un compteur d'énergie utilisé pour le décompte.

L'ACS doit exclusivement être installé sur des tableaux de distribution secondaire domestique, derrière le compteur du distributeur

d'énergie. Il convient uniquement pour une installation dans une armoire de distribution ou de compteur située en zone intérieure. L'ACS est homologué pour l'utilisation dans les pays membres de l'Union européenne, ainsi qu'en Suisse et en Australie. Son utilisation doit impérativement être conforme aux instructions et caractéristiques de la documentation jointe. Toute autre utilisation peut entraîner des dommages matériels ou corporels. Toute modification du produit ou transformation par montage de composants est interdite pour des raisons de sécurité. La documentation jointe fait partie intégrante du produit. L'utilisateur du produit est tenu de lire, de respecter et de conserver soigneusement la documentation de manière à ce qu'elle soit à tout moment accessible.

### 4 Sécurité

#### DANGER

##### **Danger de mort par électrocution!**

Les composants sous tension sont traversés par des tensions présentant un risque mortel. L'ACS doit uniquement être utilisé dans des environnements secs et doit être éloigné de toute source de liquide. L'ACS doit exclusivement être exploité lorsqu'il est correctement installé dans une armoire de distribution, derrière un cache ou une protection contre le contact. Pour nettoyer l'ACS, il convient de le mettre préalablement hors tension et de le nettoyer uniquement avec une lingette sèche.

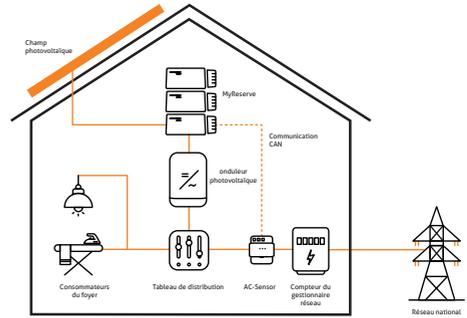
#### ATTENTION

##### **Risque d'endommagement ou de destruction de l'ACS par une utilisation incorrecte!**

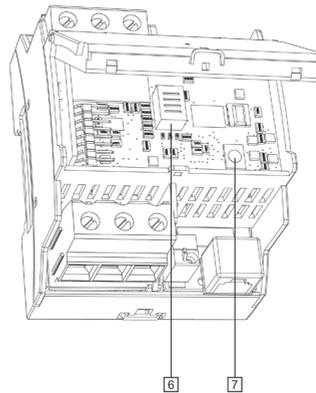
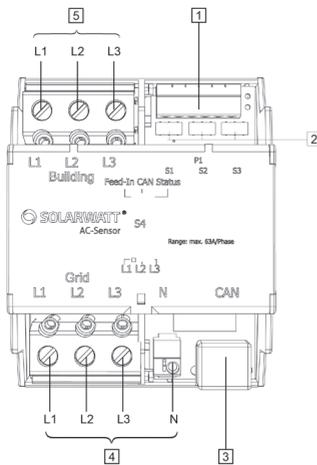
La connexion de la tension du réseau aux bornes prévues pour le bus CAN peut provoquer l'endommagement ou la destruction de l'appareil. Une exploitation qui se déroule hors des limites des caractéristiques techniques spécifiées peut provoquer l'endommagement ou la destruction de l'appareil (se reporter à la section «Caractéristiques techniques» à la fin de cette notice).

## 5 Description du produit

L'ACS mesure la puissance électrique réinjectée ou achetée sur le réseau et la communique au système MyReserve, qui ajuste sa stratégie de charge en fonction. Techniquement, l'ACS est installé, depuis le tableau électrique domestique, juste après le compteur du fournisseur d'électricité.



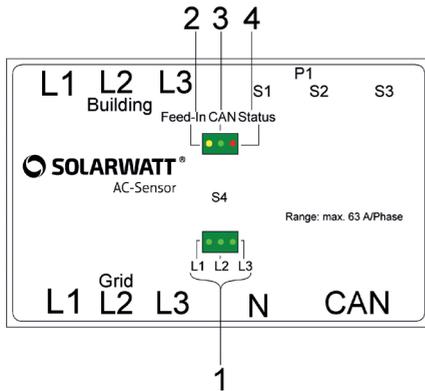
## 6 Structure



1	Connexion des transformateurs	6	Commutateur DIP S4 Réglage du rapport du transformateur de courants
2	Commutateurs DIP S1, S2, S3 Activation de la mesure via transformateurs	7	Bouton de réinitialisation
3	Connexion CAN MyReserve (RJ45)		
4	Connexion côté réseau		
5	Connexion côté consommateurs (maison)		

## 7 Elements d'affichage

La figure montre les indicateurs LED dans le bon état de fonctionnement. Pour les états d'erreur, veuillez vous référer au chapitre "Défauts" à la page 14.



1	●	L1, L2, L3	Phases transportant de l'énergie
2	●	Feed-In	Réinjection réseau PV > 100W
3	●	CAN	Fonctionnement de la communication CAN
4	●	Status	Clignotement 1x/s = opérationnel Clignotement 5x/s = erreur/mise à jour

## 8 Raccordement et mise en service

**⚡ ATTENTION**

Respectez les 5 règles de sécurité!

**⚡ ATTENTION**

**Danger de mort par électrocution!**

Des tensions présentant un risque mortel sont présentes dans la distribution secondaire domestique. Mettez la zone de raccordement hors tension et sécurisez-la contre toute remise sous tension. Assurez-vous que les conducteurs à connecter à l'ACS 63 ou à déconnecter de celui-ci sont hors tension.

**Consignation d'appareil électrique**  
Avant d'intervenir sur une installation électrique:

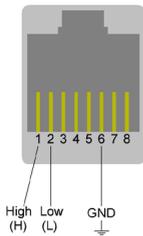
- Séparer
- Condamner
- Identifier
- Vérifier
- Mettre à la terre et en court-circuit

## IMPORTANT

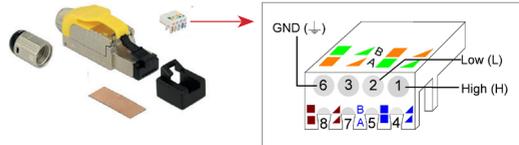
Si vous utilisez un câble réseau, les connecteurs RJ45 appropriés sont disponibles dans la liste de prix SOLARWATT France (veuillez vous rapprocher de votre interlocuteur commercial).

Assurez-vous que les broches H (pin 1), L (pin2) et TERRE (pin 6) soient connectées au MyReserve Command et à l'AC-sensor avec la même affectation.

Affectation des broches (tout connecteurs)

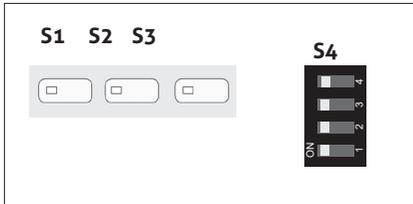


Affectation des broches DELOCK 86287 fiche RJ45



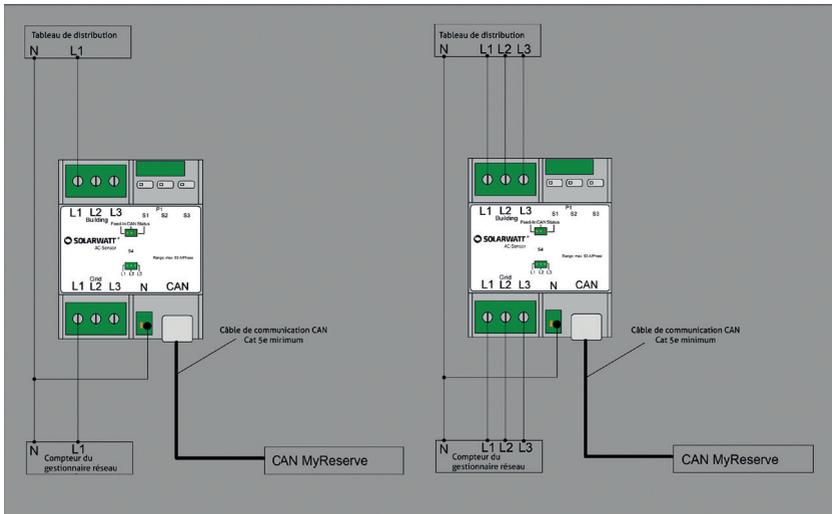
## 8.1 Mesure directe

- Installez l'ACS sur un rail-DIN. Pour cela, accrochez l'appareil au niveau du bord supérieur du profilé et appuyez sur sa partie inférieure jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Raccordez l'ACS conformément au diagramme suivant ("ACS solo", "ACS et MyReserve", "ACS, MyReserve et EnergyManager").
- Vérifiez les réglages des interrupteurs DIP pour S1, S2, S3 (pour une mesure directe, les trois interrupteurs doivent être à gauche) et les réglages des interrupteurs DIP pour S4 (assurez-vous que les quatre interrupteurs soient allumés (à gauche) sous le couvercle du boîtier

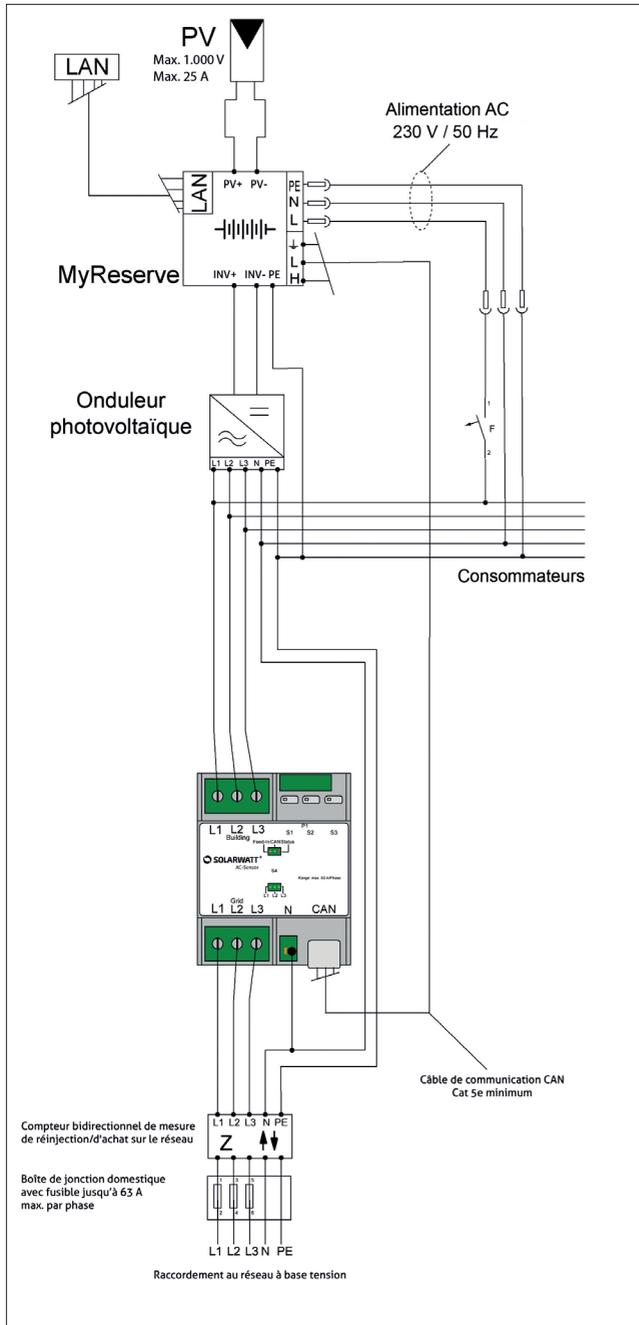


- Fermez / fixez le couvercle du boîtier à l'aide des serre-câbles fournis
- Veillez à ce qu'il y ait une protection contre les surintensités de minimum 63 A

### ACS solo (monophasé, triphasé)



# ACS et MyReserve

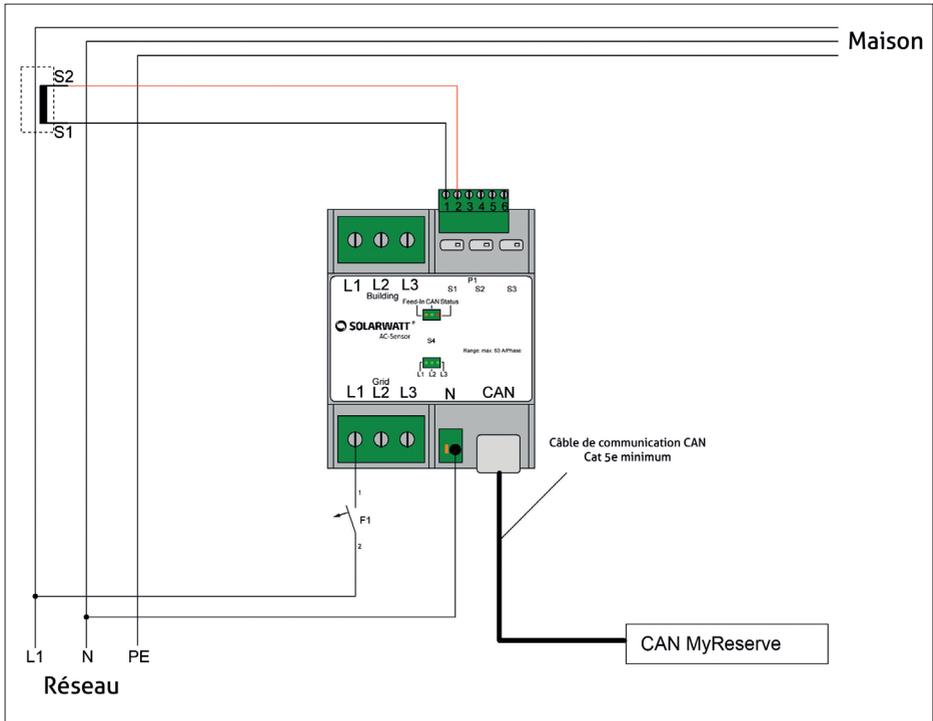




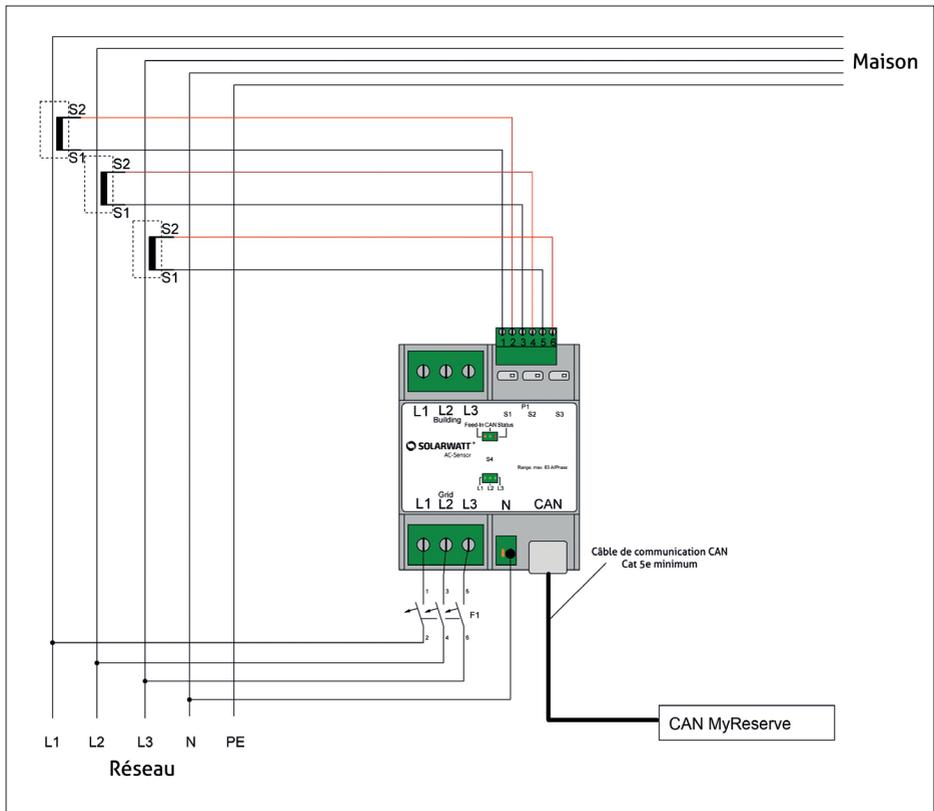
### 8.1.1. Mesure via des transformateurs de courant

- Installez l'ACS sur un rail-DIN. Pour cela, accrochez l'appareil au niveau du bord supérieur du profilé et appuyez sur sa partie inférieure jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Raccordez l'ACS conformément au diagramme suivant ("ACS solo", "ACS et MyReserve", "ACS, MyReserve et EnergyManager").
- Sélectionnez le calibre de disjonction en fonction de la section du conducteur.

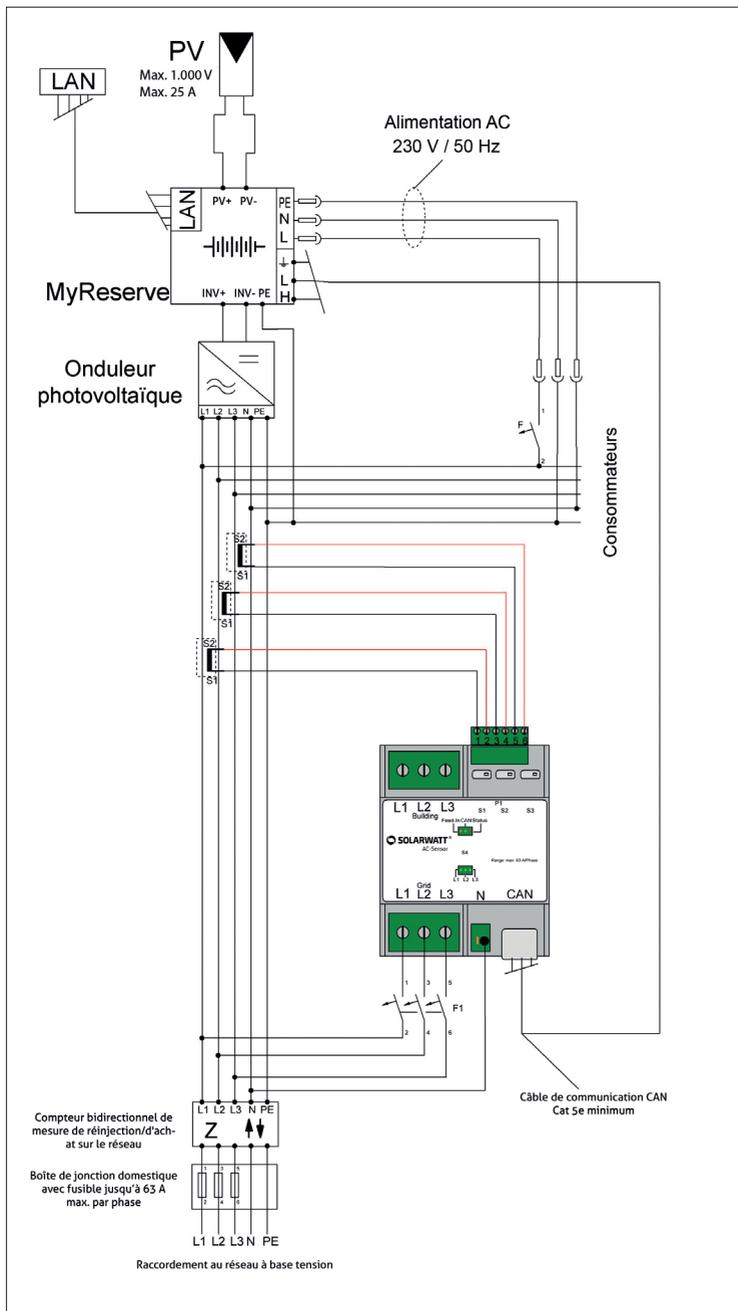
#### ACS solo (monophasé)



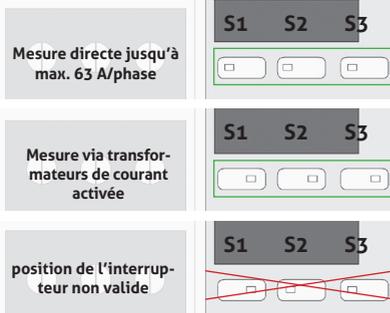
# ACS solo (triphasé)



# ACS et MyReserve



- Activez la mesure via les transformateurs de courant via les micro-interrupteurs S1, S2 et S3. Tous les interrupteurs doivent être dans la même position (voir figure sur la gauche).
- Réglez le rapport des pinces via le micro-interrupteur S4 (sous le couvercle du boîtier).
- Voir les détails de réglage dans le tableau.
- Fermez/sécurisez le couvercle du boîtier à l'aide des attaches de câble fournies.
- Choisissez une protection par fusible pour les câbles d'alimentation électrique en fonction de la section du conducteur.



		méthode de mesure			méthode de mesure
4	ON	Mesure directe max. 63 A/phase	4	ON	500 A / 1 A Transformateurs de courant
3	ON		3	ON	
2	ON		2	ON	
1	ON		1	OFF	
4	OFF	75 A / 1 A Transformateurs de courant	4	OFF	1000 A / 1 A Transformateurs de courant
3	ON		3	ON	
2	ON		2	ON	
1	ON	100 A / 1 A Transformateurs de courant	4	ON	1500 A / 1 A Transformateurs de courant
3	OFF		3	OFF	
2	ON		2	ON	
1	ON	150 A / 1 A Transformateurs de courant	4	OFF	2000 A / 1 A Transformateurs de courant
3	OFF		3	OFF	
2	ON		2	ON	
1	ON	200 A / 1 A Transformateurs de courant	4	ON	2500 A / 1 A Transformateurs de courant
3	ON		3	ON	
2	OFF		2	OFF	
1	ON	250 A / 1 A Transformateurs de courant	4	OFF	3000 A / 1 A Transformateurs de courant
3	ON		3	ON	
2	OFF		2	OFF	
1	ON	300 A / 1 A Transformateurs de courant	4	ON	4000 A / 1 A Transformateurs de courant
3	OFF		3	OFF	
2	OFF		2	OFF	
1	ON	400 A / 1 A Transformateurs de courant	4	OFF	4500 A / 1 A Transformateurs de courant
3	OFF		3	OFF	
2	OFF		2	OFF	
1	ON		1	OFF	

## NOTE

Les transformateurs de courant doivent avoir un courant secondaire  $\leq 1$  A et une puissance de sortie minimale de 0,2 VA.

## 9 Défaits / Erreurs

Erreur	Cause possible	Indication du défaut	Intervention en cas de mesure directe	Intervention en cas de mesure via transformateurs de courant
Aucune données de mesure	Pas d'alimentation	Pas de LED	S'assurer qu'il y a une tension sur L1	S'assurer qu'il y a une tension sur L1
	bus CAN bus non connecté/mal connecté	LED-CAN non éclairée en vert	Vérifier la connexion et le câblage du bus CAN	Vérifier la connexion et le câblage du bus CAN
	Erreur	LED de statut clignote 5x/sec	Redémarrer l'ACS: <ul style="list-style-type: none"> <li>couper la phase connectée à L1</li> <li>la réenclencher après 3s</li> </ul>	Redémarrer l'ACS: <ul style="list-style-type: none"> <li>couper la phase connectée à L1</li> <li>la réenclencher après 3s</li> </ul>
Mesures incohérentes	Installation incorrect	La LED de réinjection indique un état incorrect	Vérifiez l'affectation de L1, L2 et L3 Vérifiez le bornier maison et le bornier réseau	Vérifiez l'affectation de L1, L2 et L3 sur les transformateurs de courant
	Deux phases ou plus sont inversées	La LED de réinjection indique un état incorrect	Vérifiez l'affectation de L1, L2 et L3	Vérifiez l'affectation de L1, L2 et L3 sur les transformateurs de courant Vérifiez le sens de mesure des transformateurs de courant
	L'enroulement secondaire d'un ou plusieurs transformateurs de courant est connecté dans une mauvaise direction	La LED de réinjection indique un état incorrect		Vérifiez le sens de mesure des transformateurs de courant et des lignes secondaires

## 10 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Montage	Rail DIN TS35, convient pour une installation dans un coffret ou un tableau électrique
Courant max.	63 A par phase
Consommation interne	max. 3.0 W
Courant absorbé	max. 13 mA
Tension	3/N/230 V ~
Fréquence	50/60 Hz
Mesures en sortie	Moyenne des trois phases
Interface	CAN-Bus, RJ45, isolé électriquement
Rapport de transformation de la pince ampèremétrique	75 A/1 A to 4,500 A/1 A
Caractéristiques des transformateurs de courant	courant secondaire = 1 A puissance min. de sortie = 0,2 VA
Section max des phases et du neutre côté mesure de tension	16 mm <sup>2</sup> phase 1,5 mm <sup>2</sup> neutre
Section max des pinces ampèremétrique côté mesure de tension	1,5 mm <sup>2</sup>
Largeur de pose	4 HP (72 mm)

Caractéristiques techniques	
Poids	0.22 kg
Indice de protection	IP00 (IP21 si installé)
Humidité relative de l'air	≤ 85 % sans condensation
Températures de service	-25°C à +45°C
Température de stockage et de transport	-45°C à +75°C
Classe de protection	II
Classe de surtension	Classe de surtension III
Précision de mesure	Décalage < 3 W
Site d'installation	En intérieur jusqu'à 2000 m d'altitude
Appareils compatibles	MyReserve 500, MyReserve 800, MyReserve Command 20.2, MyReserve Command 25, EnergyManager Pro
Directives UE (CE)	
CEM:	EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013
LVD:	DIN EN 61010-1
RoHS:	DIN EN 50581

## 11 Elimination des déchets



L'élimination de l'ACS doit être effectuée de manière conforme aux dispositions de protection de l'environnement pour la ferraille électronique en vigueur sur le lieu d'exploitation.





## MYRESERVE

**EFFICACITÉ MAXIMALE.  
SÉCURITÉ CERTIFIÉE.  
PUISSANCE GARANTIE.**

### Des questions?

En cas de problèmes techniques avec le produit, nous vous prions d'appeler notre assistance téléphonique.

Indiquez les données suivantes pour que nous puissions vous aider de manière ciblée:

- Type et numéro de série de l'ACS (à copier de la plaque signalétique)
- Type et numéro de série de l'appareil qui capte les valeurs de mesure de l'ACS via le bus CAN
- Descriptif détaillé de l'erreur

Votre commercial ou le support technique sera ravi de vous aider.

SOLARWATT France | 15, chemin du Saquin | 69130 Ecully | France  
Tel. + 33 (0)4 69 85 17 70 | [myreserve.france@solarwatt.com](mailto:myreserve.france@solarwatt.com)

[www.solarwatt.com](http://www.solarwatt.com)