

# PSI-X-3PMETER-HY-TA

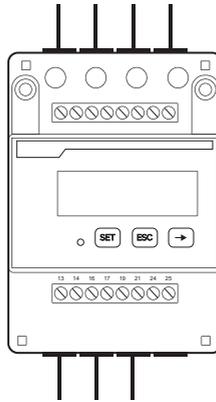
COMPTEUR POUR  
ONDULEUR TRIPHASÉ X3

---

Manuel d'utilisation



/// PEIMAR



## Connexion du compteur avec transformateurs de courant (CT)

### Compteur PSI-X-3PMETER-HY-TA

Le compteur est un dispositif qui permet d'analyser le flux d'énergie du système afin de le gérer de manière appropriée. Le compteur compatible avec les onduleurs triphasés des séries PSI-X3P (TP-TPM-HY) et PSI-X3S (HY), pour des courants allant jusqu'à 200 A, est le modèle PSI-X-3PMETER-HY-TA.

Le compteur permet également de configurer la fonction « Contrôle d'Exportation », qui définit la puissance transférée au réseau. Par défaut, l'énergie produite et non autoconsommée par l'installation sera injectée dans le réseau. Si l'utilisateur ne souhaite pas injecter de puissance au réseau, il devra définir la valeur « 0 Watt » dans les options avancées de l'onduleur.

Le compteur doit être installé en amont de toutes les charges réseau, en aval du compteur d'échange. Se référer au schéma ci-dessous (la position du compteur d'énergie produite et des protections indiquée dans le schéma est purement indicative et doit être évaluée en accord avec le concepteur, sur la base des réglementations en vigueur au moment de l'installation et d'éventuelles autres installations existantes).

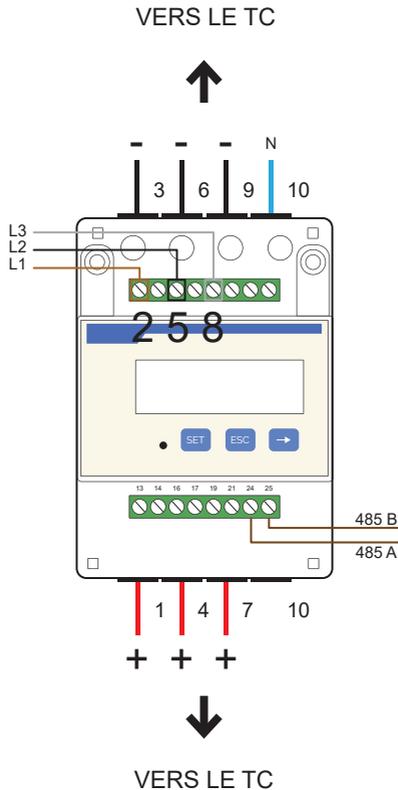


Pour le raccordement du compteur PSI-X-3PMETER-HY-TA, suivre la procédure de montage suivante:



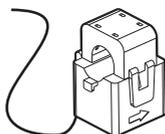
## REMARQUE

Assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation du côté CA sur la ligne du réseau.



1. Créer une dérivation des trois phases provenant du compteur d'échange, les dénuder sur 8 à 10 mm et les fixer respectivement aux entrées 2, 5 et 8 du compteur en serrant les borniers; le câble doit avoir une section de 0,25 à 1 mm<sup>2</sup> (17 à 23 AWG).

2. Fixer les trois câbles positifs (rouges) des 3 TC respectivement aux sorties 1, 4 et 7 du compteur en serrant les borniers; répéter la procédure pour les trois câbles négatifs (noirs) et les fixer aux sorties 3, 6 et 9 du compteur, comme illustré sur le schéma.
3. Dénuder le câble du neutre provenant du compteur d'échange (côté réseau) sur 8 à 10 mm et le fixer à l'entrée 10.
4. Positionner les 3 transformateurs de courant (TC) en les accrochant autour des câbles des trois phases, en veillant au sens de la flèche (la flèche sur le TC doit pointer vers l'onduleur). Vérifier la correspondance du câblage des différentes lignes:
  - Le TC connecté aux ports 1 et 3 doit être accroché autour du câble de phase connecté au port 2 du compteur (L1 sur l'image).
  - Le TC connecté aux ports 6 et 4 doit être accroché autour du câble de phase connecté au port 5 du compteur (L2 sur l'image).
  - Le TC connecté aux ports 7 et 9 doit être accroché autour du câble de phase connecté au port 8 du compteur (L3 sur l'image).



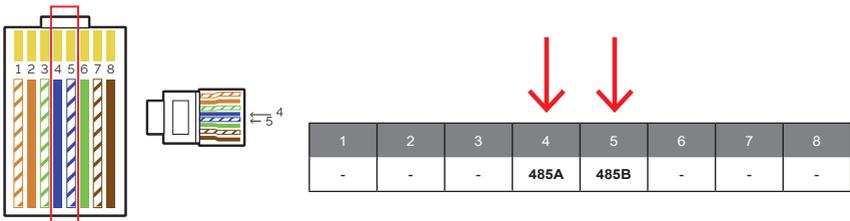
5. Poser un câble à paires torsadées d'une longueur suffisante pour couvrir la distance entre l'onduleur et le compteur (un câble de 10 m est inclus dans l'emballage). Insérer les deux fils d'un des embouts dans les sorties 24 et 25 du compteur et les fixer en serrant les borniers.
6. Pour le raccordement côté onduleur, se référer au manuel du modèle spécifique (voir les paragraphes ci-dessous).
7. Une fois la phase de connexion électrique terminée, fixer le compteur PSI-X-3PMETER-HY-TA sur des rails de 35 mm. Étant donné que le compteur n'est ni étanche ni protégé contre la poussière, il est recommandé de l'installer à l'intérieur du tableau électrique.
8. L'écran du compteur PSI-X-3PMETER-HY-TA s'allume dès que la tension est appliquée au système.
9. Le compteur est déjà configuré automatiquement avec les bons paramètres réseau; en appuyant brièvement sur la touche "flèche", il est possible de faire défiler et de vérifier les différents paramètres.

## Onduleur hybride triphasé PSI-X3S (HY)

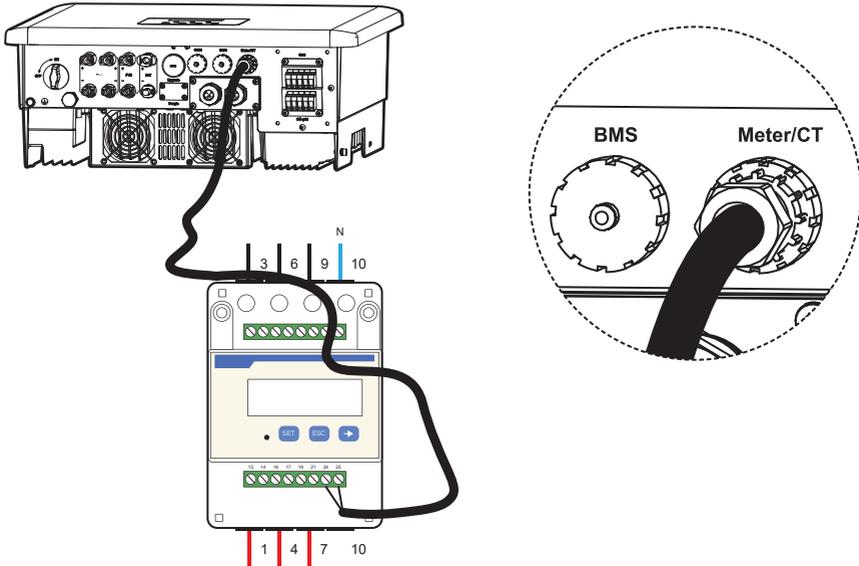
1. Sertir les deux fils de l'autre extrémité du câble à une prise RJ45 de manière à assurer la continuité entre:
  - Le bornier 24 du compteur et la broche 4 de la prise.
  - Le bornier 25 du compteur et la broche 5 de la prise.

Si un câble de communication RS485 est utilisé, connecter le fil bleu au bornier 24 et le fil blanc/bleu au bornier 25 du compteur; côté onduleur, sertir le fil bleu à la broche 4 de la prise et le fil blanc/bleu à la broche 5 de la prise.

Se référer au schéma ci-dessous.

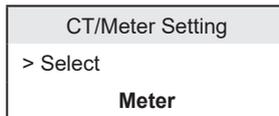


2. Connecter la prise RJ45 au port Meter/CT.



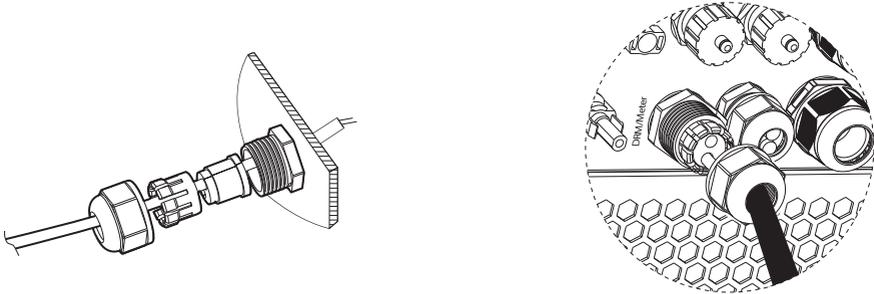
3. Pour que le compteur PSI-X-3PMETER-HY fonctionne correctement, il est nécessaire de sélectionner le bon paramètre sur l'onduleur; depuis l'écran, accéder au menu:

*MENU > OPTIONS > Mot de passe "2014" > AVANCÉ > Paramètres CT / Compteur > compteur*



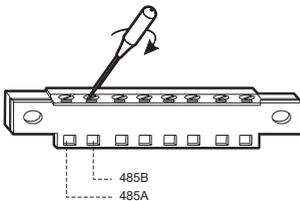
## Three Phase Hybrid Inverter PSI-X3P (HY)

1. Insérer l'autre extrémité du câble dans le port compteur de l'onduleur en dévissant le presse-étoupe et en le faisant passer à travers le joint étanche.

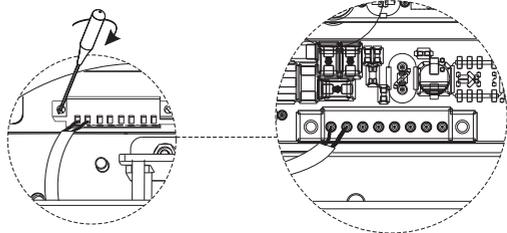


2. Fixer le fil provenant du bornier 24 du compteur à la broche 1 du bornier vert à 8 broches inclus dans l'emballage de l'onduleur.
3. Fixer le fil provenant du bornier 25 du compteur à la broche 2 du bornier vert à 8 broches inclus dans l'emballage de l'onduleur.
4. Clipser et visser le connecteur à huit broches dans le port dédié à l'intérieur de l'onduleur. Se référer au dessin suivant.

(Couple:  $0.2 \pm 0.1 \text{ Nm}$ )



(Couple:  $0.4 \pm 0.1 \text{ Nm}$ )



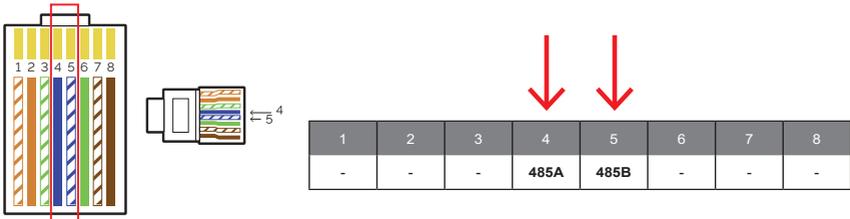
## Onduleur hybride triphasé PSI-X3P 6-8-10 kW (TP)

1. Sertir les deux fils de l'autre extrémité du câble à une prise RJ45 de manière à garantir la continuité entre:

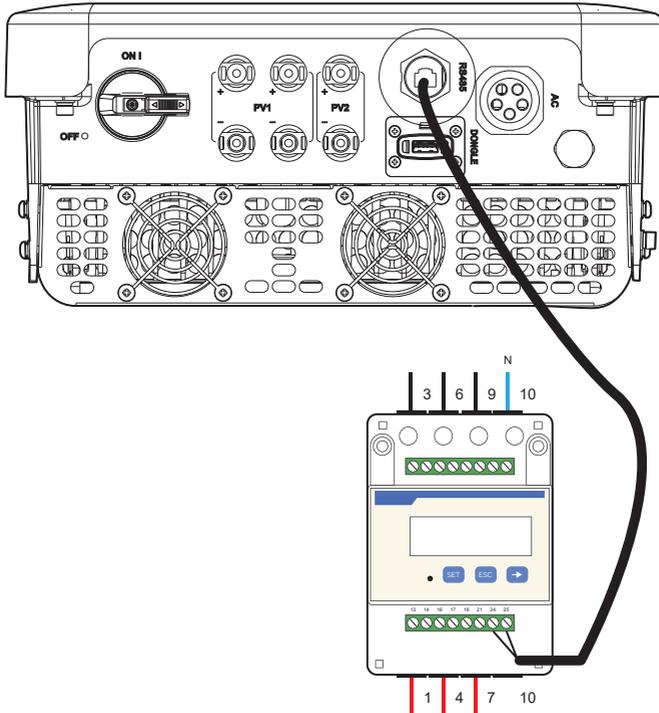
- Le bornier 24 du compteur et la broche 4 de la prise
- Le bornier 25 du compteur et la broche 5 de la prise

Si un câble de communication RS485 est utilisé, connecter le fil bleu au bornier 24 et le fil blanc/bleu au bornier 25 du compteur; côté onduleur, sertir le fil bleu à la broche 4 de la prise et le fil blanc/bleu à la broche 5 de la prise.

Se référer au schéma ci-dessous.



2. Connecter la prise RJ45 au port RS485 de l'onduleur.

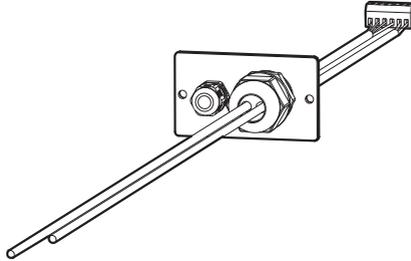


3. Pour activer la fonction de limitation d'exportation, activez l'option correspondante dans les paramètres avancés de l'onduleur; depuis l'écran, accédez au menu:  
*MENU > OPTIONS > Mot de passe "2014" > CONTRÔLE D'EXPORTATION > MODE > COMPTEUR > 0 W.*

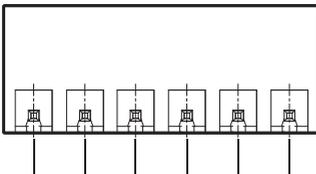
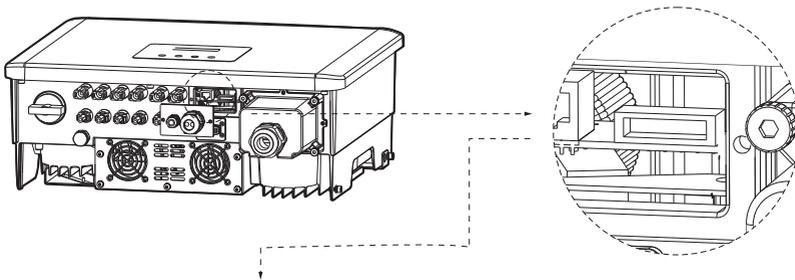
=== Export Control ===
> Mode Select
Meter/Disable

## Onduleur triphasé réseau PSI-X3P 15-20-30 kW (TPM)

1. Insérer l'autre extrémité du câble dans le port RS485 de l'onduleur en dévissant le presse-étoupe et en le faisant passer à travers le joint étanche.



2. Fixer le fil provenant du bornier 24 du compteur à la broche 5 (compteur A) du bornier à 6 broches inclus dans l'emballage de l'onduleur.
3. Fixer le fil provenant du bornier 25 du compteur à la broche 6 (compteur B) du bornier à 6 broches inclus dans l'emballage de l'onduleur.
4. Accrocher et visser le connecteur à six broches dans le port dédié à l'intérieur de l'onduleur. Se référer au dessin suivant.



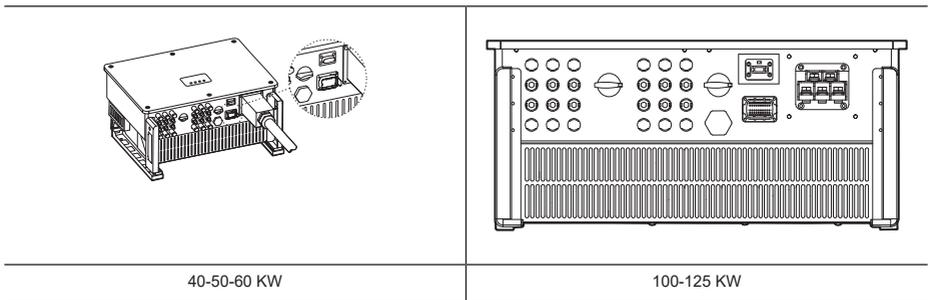
Pin	1	2	3	4	5	6
Definition	485A	485B	485A	485B	meter A	meter B

5. Pour activer la fonction de limitation d'exportation, activez l'option de limitation d'exportation dans les paramètres avancés de l'onduleur: Depuis l'écran, accédez au menu:

*MENU > OPTIONS > Mot de passe "2014" > CONTRÔLE D'EXPORTATION > MODE > COMPTEUR > 0 W.*



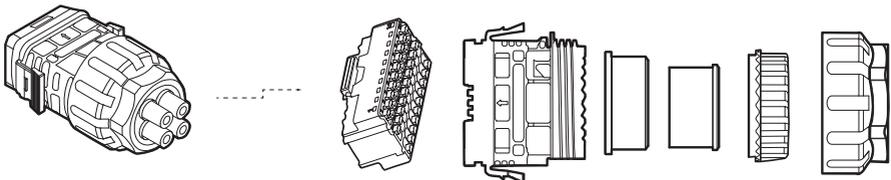
## Onduleur triphasé réseau PSI-X3P (TPM) 40-50-60 kW et 100-125 kW



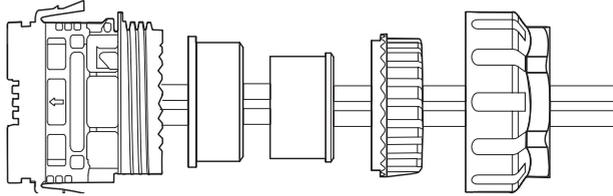
RS-485-2	7	RS485A METER	Connecter le compteur RS485 ou d'autres dispositifs.
	8	RS485B METER	

### Câble de communication pour la liaison avec l'onduleur

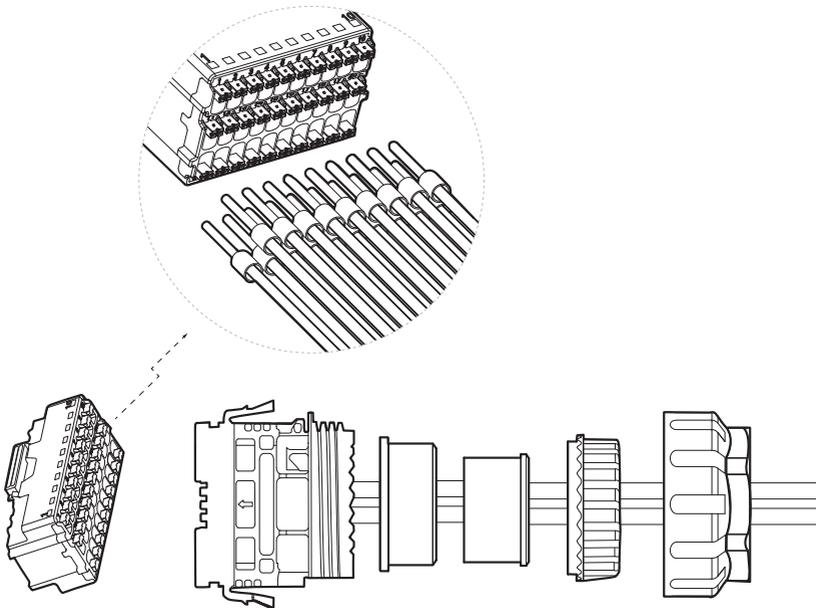
- Connexion
- a) Sortir le terminal de communication de la boîte et séparer les différentes parties comme illustré.



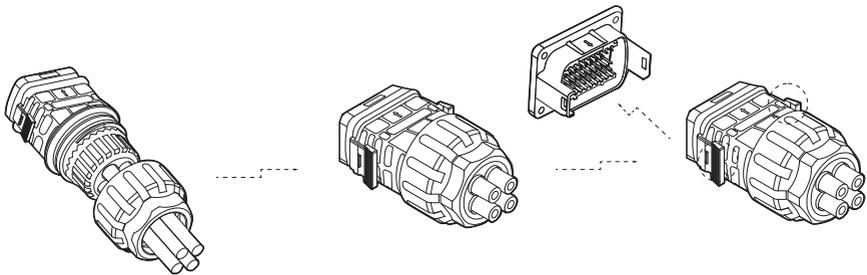
- b) Prendre un câble de communication, dénuder deux fils sur 12 à 14 mm et les connecter aux BROCHES 7 et 8 du connecteur à 30 BROCHES.



- c) Ensuite, insérer la tête du connecteur jusqu'à entendre un « clic » indiquant qu'il est bien enclenché.



- d) Pousser le corps du connecteur contre l'anneau d'étanchéité, puis insérer l'écrou.
- e) Visser la bague jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
- f) Insérer le connecteur ainsi assemblé dans le port COM de l'onduleur.



Pour déconnecter le connecteur, appuyer simultanément sur les boutons latéraux.

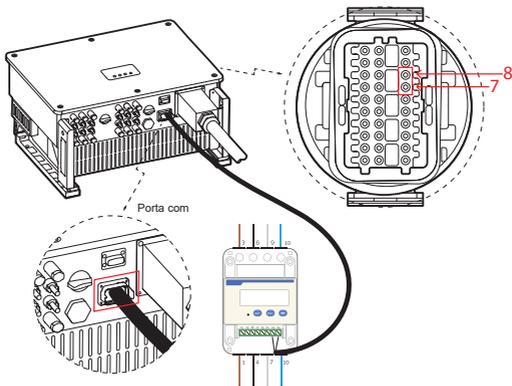


## REMARQUE

Sertir les deux fils de l'autre extrémité du câble au compteur, de manière à assurer la continuité entre:

- Le bornier 24 du compteur et la broche 7 (RS485A) de la prise.
- Le bornier 25 du compteur et la broche 8 (RS485B) de la prise

Voir le schéma ci-dessous.



Il est important de préciser que toutes les spécifications techniques, informations et illustrations contenues dans cette fiche technique sont des valeurs estimées. Peimar se réserve le droit de modifier à tout moment, sans préavis, les spécifications techniques, les informations et les illustrations contenues dans ce document.

/// PEIMAR



[info@peimar.com](mailto:info@peimar.com) | [www.peimar.com](http://www.peimar.com)