



Manuel d'installation et de mise en service

Unité Périphérique de Gestion Gamme H



FRANÇAIS

Mis à jour le 10/07/2025

Table des matières

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Unité Périphérique de Gestion (UPG) Gamme H | 3 |
| 1.1 | Pré-requis à l'installation | 3 |
| 1.2 | Schéma typique d'utilisation..... | 3 |
| 2 | Compatibilité des Pompes à Chaleur..... | 4 |
| 3 | Installation au mur | 4 |
| 4 | Installation Électrique | 5 |
| 4.1 | Alimentation principale | 5 |
| 4.2 | Câblage Smart Grid Ready (SG Ready) du coffret vers la PAC..... | 6 |
| 4.2.1 | Schéma de pilotage SG Ready à quatre entrées..... | 7 |
| 4.2.2 | Schéma de pilotage SG Ready à trois entrées | 8 |
| 4.2.3 | Schéma de pilotage SG Ready 230V | 9 |
| 4.3 | Mise en place des transformateurs de courants (TC)..... | 9 |
| 4.3.1 | TC de mesure de la consommation PAC monophasée | 9 |
| 4.3.2 | Transformateurs de courant pour la mesure de la consommation PAC triphasée | 10 |
| 4.4 | Liaison Modbus avec la MG3 | 12 |
| 4.4.1 | Installation sans compteur RS485 | 12 |
| 4.4.2 | Installation avec un ou plusieurs compteurs RS485 dans l'UCG | 12 |
| 5 | Inscription..... | 14 |
| | CONTACT..... | 15 |

1 Unité Périphérique de Gestion (UPG) Gamme H

L'unité périphérique de gestion Gamme H est un coffret accessoire aux UCG mylight150. Il permet d'effectuer la mesure de la consommation & le pilotage d'une pompe à chaleur.

1.1 Pré-requis à l'installation

Le coffret UPG Gamme H **ne peut être installé seul**. Afin de fonctionner correctement, il doit être combiné avec une installation mylight150 existante.

Cette installation doit comprendre nécessairement :

- Un UCG mylight150 de la Gamme E, U, X ou A.
- Une pompe à chaleur compatible Smart Grid Ready ou équivalent

1.2 Schéma typique d'utilisation

Le schéma ci-dessous représente une installation typique de l'UPG (Unité Périphérique de Gestion).

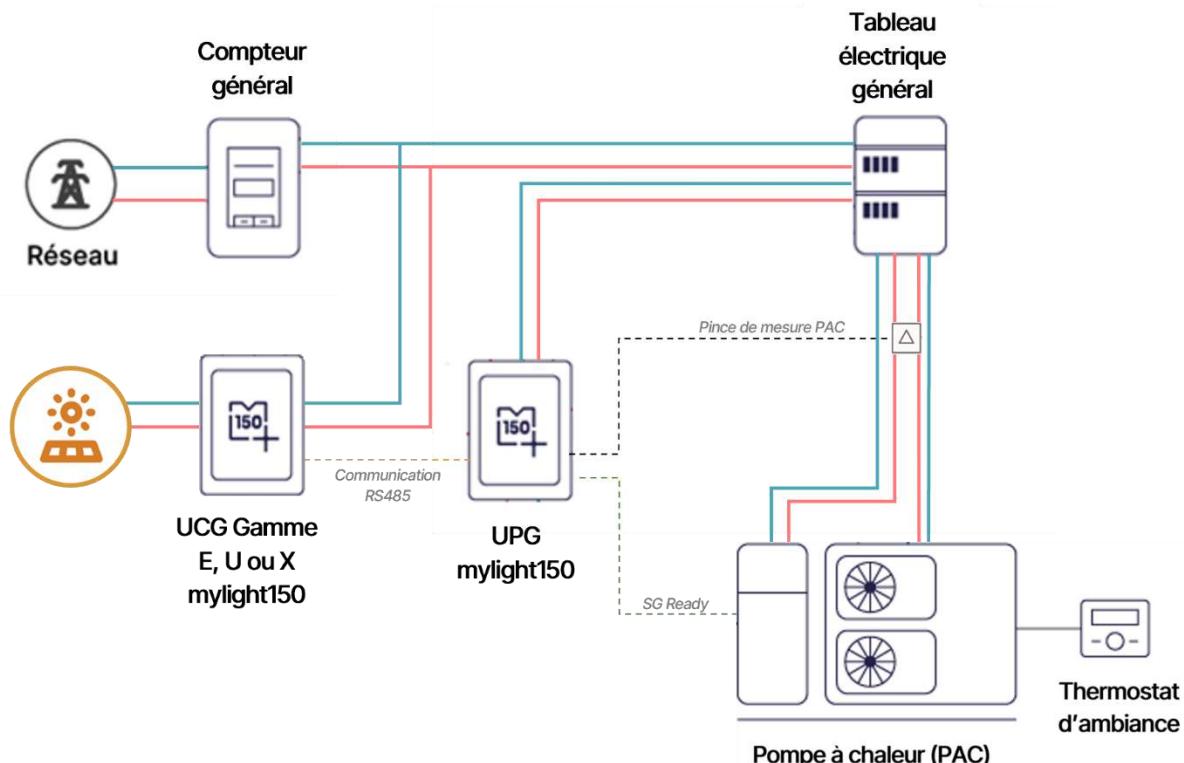


Figure 1. Cas d'utilisation typique d'un coffret UPG gamme H

2 Compatibilité des Pompes à Chaleur

Avant toute installation, vérifier la compatibilité de la Pompe à chaleur avec l'UPG mylight150.

Pour étudier la compatibilité d'une Pompe à Chaleur, se rendre sur www.mylight150.com/choisir-et-installer-son-coffret.

3 Installation au mur

Repérer et marquer au mur l'emplacement des 4 trous oblongs permettant la fixation. Percer le support mural avec un foret adapté de diamètre 6mm selon ces dimensions. Selon la nature du support, mettre ensuite en place les chevilles adaptées et fixer l'UPG à l'aide de 4 vis correspondantes (non fournies).

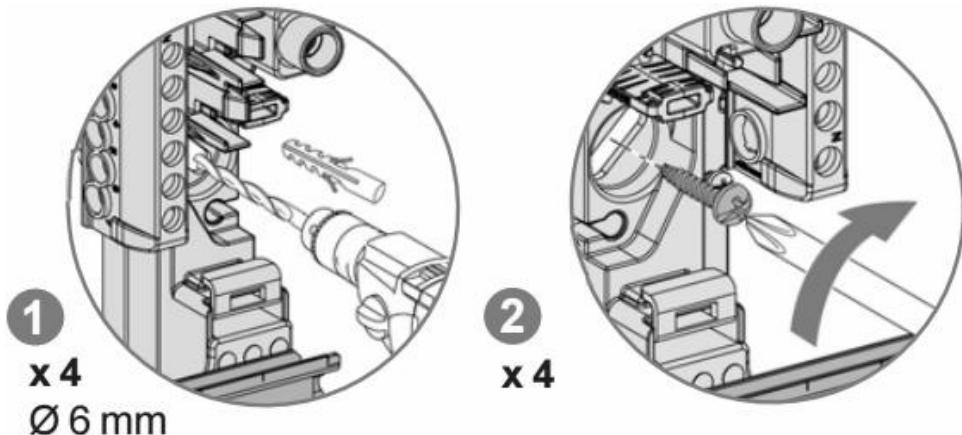


Figure 2. Montage de l'UPG sur un mur

Dans ce cas de montage, mylight150 recommande de respecter les normes en vigueur concernant le fond isolant du coffret UPG.

4 Installation Électrique

4.1 Alimentation principale

Pour le câble d'alimentation de l'UPG, le départ doit être directement pris en aval d'un interrupteur différentiel car l'UPG en est dépourvu. Il peut partir du coffret principal du bâtiment, d'un sous coffret divisionnaire ou du coffret photovoltaïque.

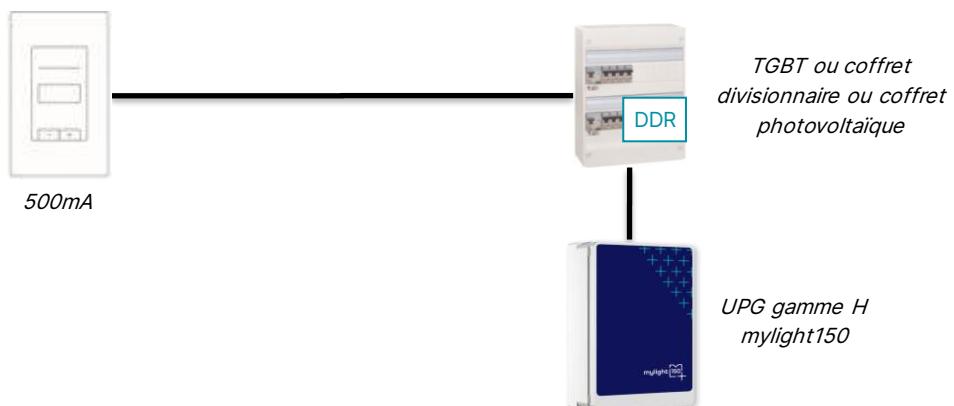


Figure 3. Schéma de raccordement de l'UPG mylight150

Pour le raccordement de l'alimentation, le bornier X2 est disponible pour les coffrets monophasés.

Pour les coffrets triphasés, se raccorder directement aux bornes du disjoncteur Q1. Positionner et dégainer le câble d'alimentation sur une longueur appropriée, puis couper et dénuder les câbles de phase et de neutre de façon à les faire cheminer jusqu'à leurs borniers respectifs. Réaliser une découpe adaptée sur l'enveloppe de l'UPG afin de faire arriver le câble d'alimentation de l'UPG sans entaille.

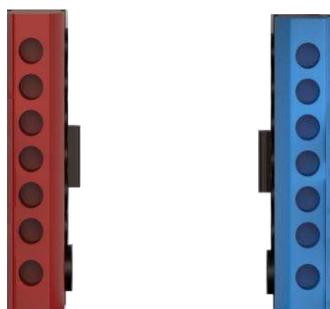


Figure 4. Borniers d'alimentation monophasé (gauche)

Le câble de terre est le conducteur de sécurité de l'installation électrique, son raccordement au coffret est obligatoire. Le connecteur de terre se trouve sur la partie haute du coffret. La section du câble de terre devant être raccordée dans le coffret dépend de la section du câble d'alimentation. (Se référer aux normes en vigueur).



Figure 5. Bornier de terre

4.2 Câblage Smart Grid Ready (SG Ready) du coffret vers la PAC

⚠ Remarque : Le câblage d'une solution de pilotage de Pompe à Chaleur de type SG Ready ou équivalent est obligatoire.

⚠ Attention : En fonction des marques et gammes de pompe à chaleur, les noms des entrées SG Ready et les modes de câblages peuvent varier. Il incombe à l'installateur de vérifier la faisabilité du câblage. Toutefois, une fiche d'aide au câblage SG Ready est disponible via le QR Code ci-dessous.



[Lien vers la fiche de câblage SG Ready](#)

Figure 6. QR Code fiche d'aide au câblage SG Ready

De manière générale il existe trois types de câblage possible avec les entrées SG Ready des différentes PAC. Ci-dessous la présentation générique de ces modes.

4.2.1 Schéma de pilotage SG Ready à quatre entrées

Utiliser les borniers COM1/SG1 et COM2/SG2 Pour câbler chacune des entrées SG Ready de la pompe à chaleur.

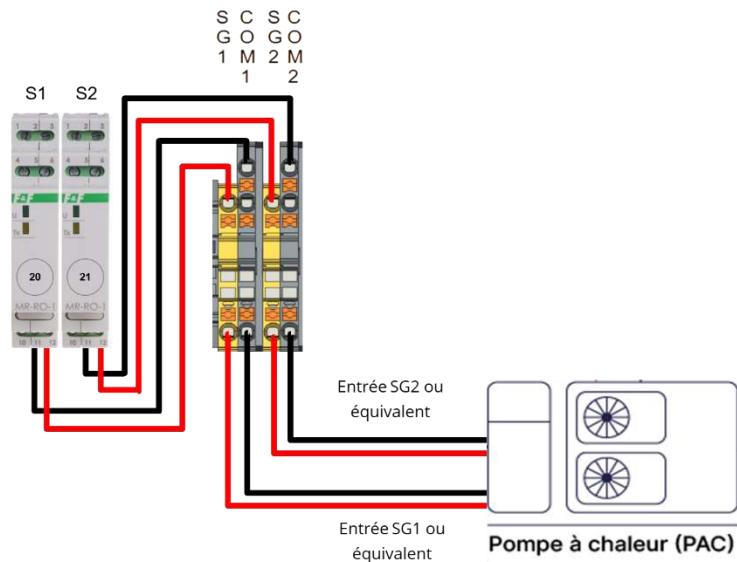


Figure 7. Schéma de pilotage de la PAC à quatre entrées

4.2.2 Schéma de pilotage SG Ready à trois entrées

Dans le cas où les entrées SG Ready ont un potentiel commun, il est nécessaire de réaliser un pont entre les borniers COM1 et COM2 avec le fil fourni dans le sachet d'accessoire (Fil de 10 cm noir 2.5mm²).

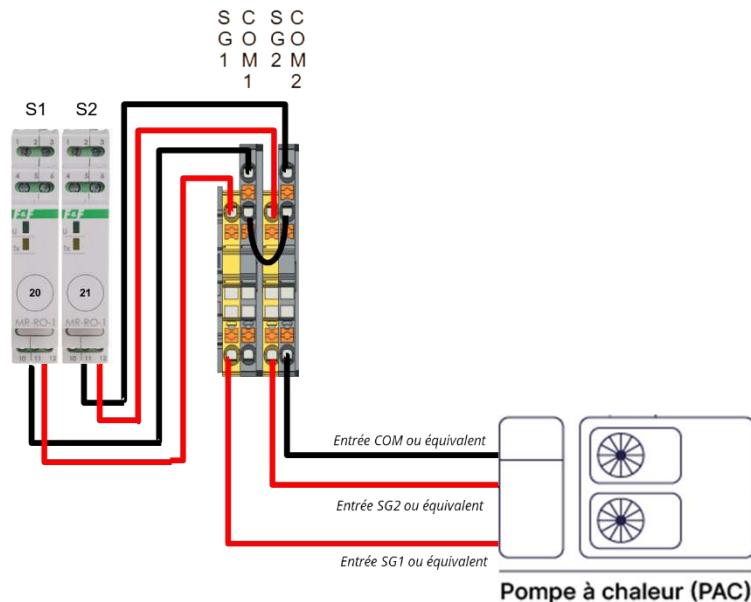


Figure 8. Schéma de pilotage de la PAC à 3 entrées

4.2.3 Schéma de pilotage SG Ready 230V

Dans le cas où les entrées SG Ready sont pilotés en 230V, deux manipulations sont à effectuer :

- Réaliser un pont entre les borniers COM1 et COM2 avec le fil fourni dans le sachet d'accessoire (Fil de 10 cm noir 2.5mm²).
- Réaliser un pont entre les borniers XEN-L et COM1 (Non fourni).

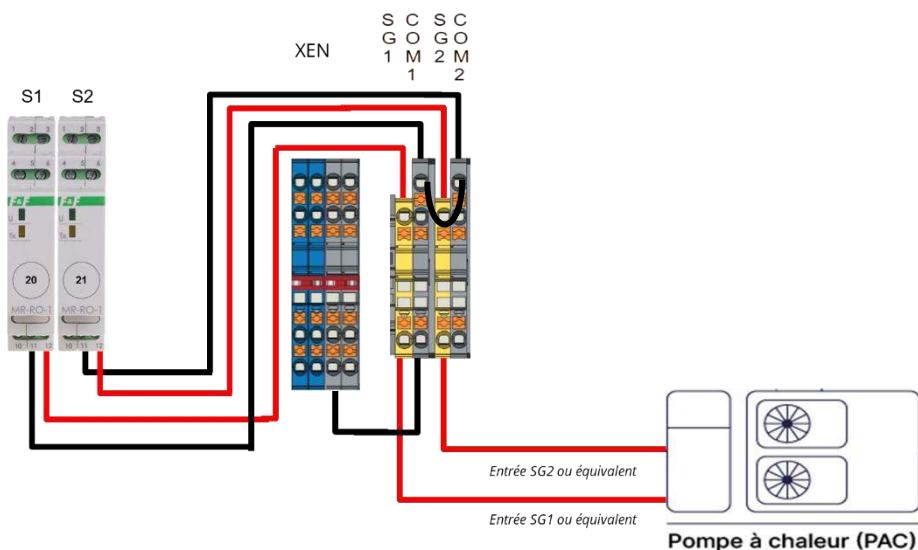


Figure 9. Schéma de pilotage de la PAC en pilotage 230V

Remarque : Certaines PAC peuvent avoir des entrées N (0V), en plus des entrées 230V SG1 et SG2. Il convient alors de raccorder COM1 et/ou COM2 à la pompe à chaleur.

4.3 Mise en place des transformateurs de courants (TC)

4.3.1 TC de mesure de la consommation PAC monophasée

Sur les installations monophasées, un TC doit être positionné autour de l'alimentation de la PAC pour mesurer sa consommation.

Le composant P1 (SDM120CT) est disponible dans le coffret pour mesurer la consommation de la PAC.

Il est composé d'un transformateur de courant à pince noir.



Attention : le TC doit être mis en place autour du ou des câbles de phase d'alimentation de l'unité extérieure et de l'unité intérieure.



Attention au sens des pinces : Pour mesure la consommation, la flèche de la pince doit être orientée en direction du tableau général.

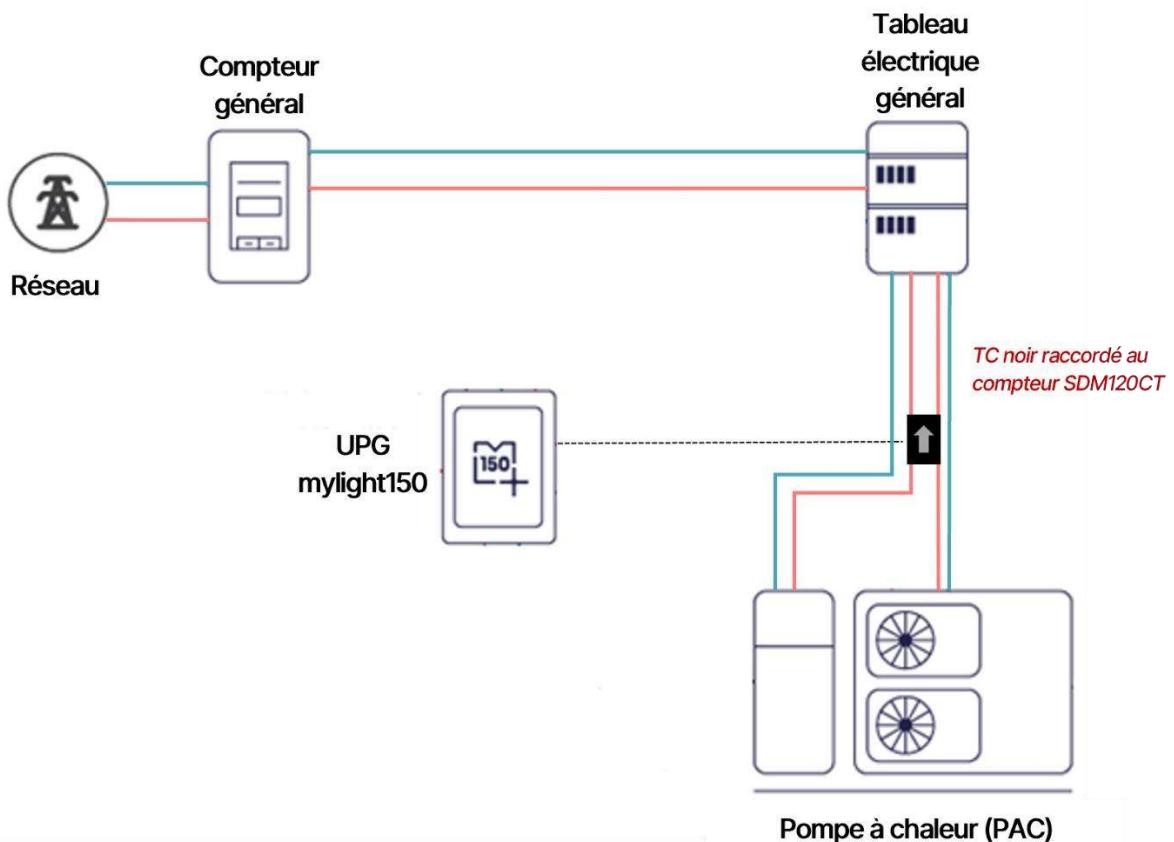


Figure 10. Schéma de placement du TC PAC pour une alimentation monophasée

4.3.2 Transformateurs de courant pour la mesure de la consommation PAC triphasée

Pour les installations triphasées, le composant P3 (MG3C01RM) est disponible dans les coffrets afin de mesurer la consommation de la PAC.

Il est composé de 3 transformateurs de courant à pince noirs.



Attention: les TC doivent être mis en place autour du ou des câbles de phase d'alimentation de l'unité extérieure et de l'unité intérieure.



Attention au sens des pinces : Pour mesure la consommation, la flèche de la pince doit être orientée en direction du tableau général.

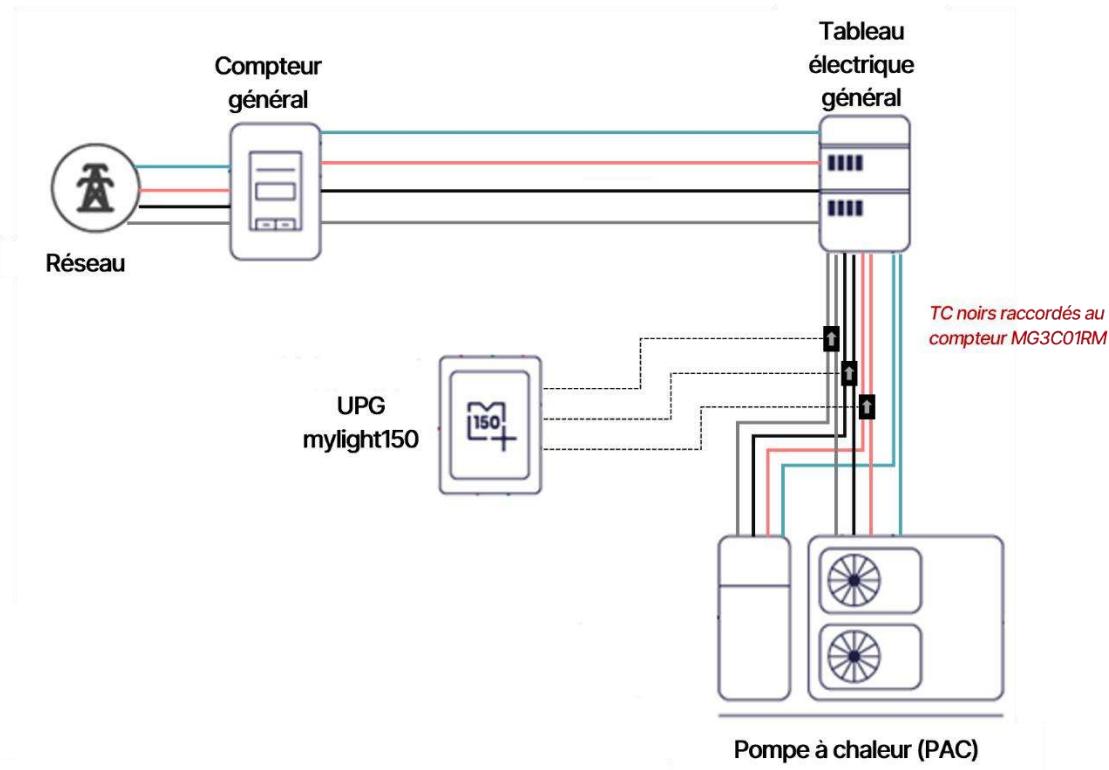


Figure 11. Schéma de placement des TC PAC pour une alimentation triphasée

Dans le cas où les TC sont amenés à être décâblés, ceux-ci doivent être câblés de nouveau de la manière suivante :

- Chaque pince doit être raccorder à l'une des entrées S1/S2 : 1, 2 ou 3.
- Le fil blanc doit être raccordé à l'entrée S1, le fil noir à l'entrée S2.
- Chaque pince doit mesurer chaque phase d'alimentation de la PAC en respectant l'ordre suivant :
 - o Pince 1 → Phase 1
 - o Pince 2 → Phase 2
 - o Pince 3 → Phase 3

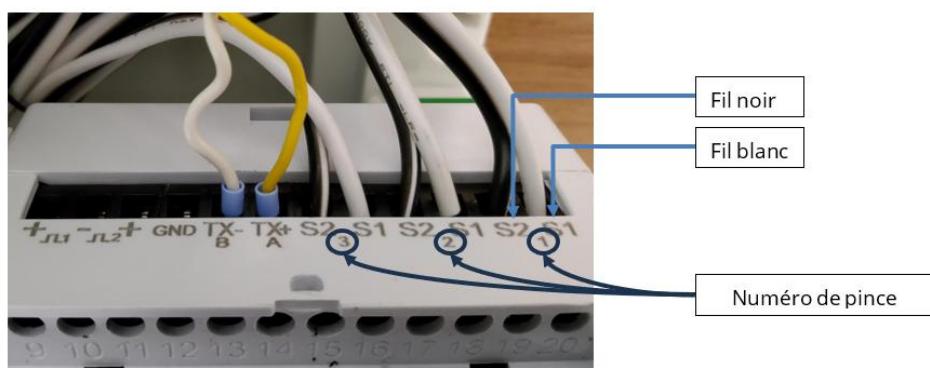


Figure 12. Indications de câblage des pinces ampèremétriques noires

4.4 Liaison Modbus avec la MG3

Afin de faire communiquer l'UPG avec la Smart Master G3 (MG3), il est nécessaire de raccorder les deux coffrets via le câble RS485 fournis dans le sachet d'accessoire.

Le raccordement peut différer en fonction du nombre de compteur RS485 présents dans le coffret UCG.

4.4.1 Installation sans compteur RS485

Dans le cas où aucun compteur RS485 n'est présent dans l'UCG, le raccordement peut se faire directement entre la MG3 et l'UPG H :

- Raccorder le bornier A de l'UPG au bornier A de la MG3
- Raccorder le bornier B de l'UPG au bornier B de la MG3

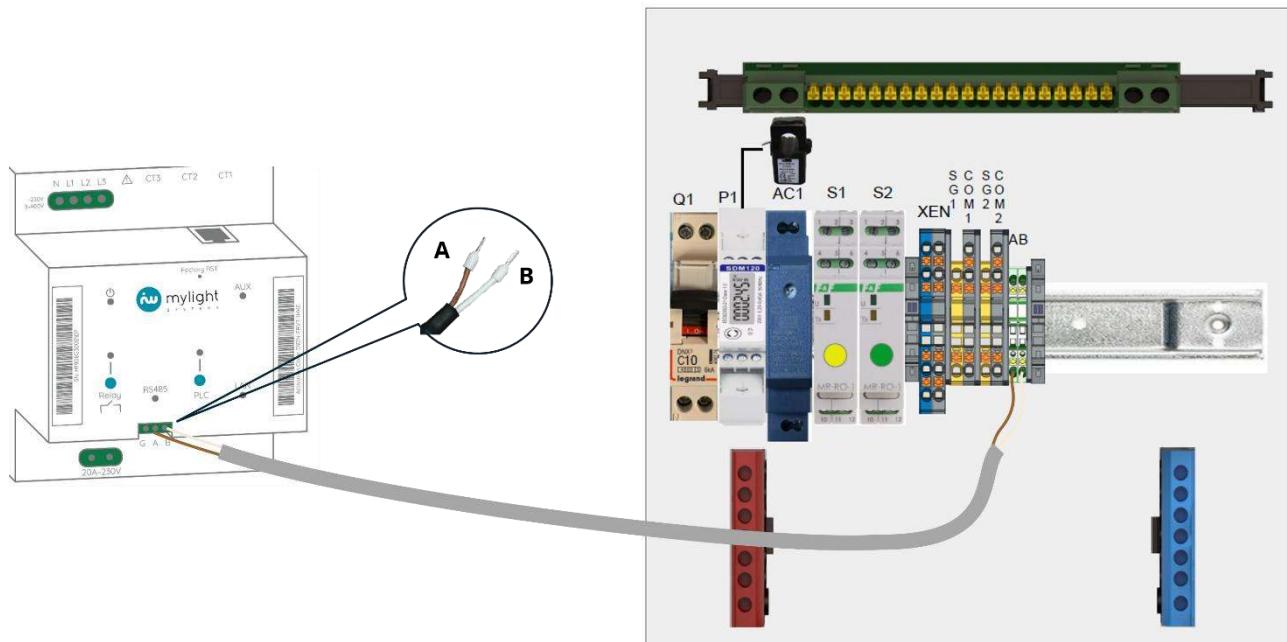


Figure 13. Schéma de raccordement RS485 sur une MG3

4.4.2 Installation avec un ou plusieurs compteurs RS485 dans l'UCG

Dans le cas où un ou plusieurs compteurs RS485 sont présent dans l'UCG, le raccordement doit se faire sur le dernier compteur RS485, c'est-à-dire celui qui ne comporte qu'un seul fil sur son bornier A et sur son bornier B :

- Raccorder le bornier A de l'UPG au bornier A du compteur RS485
- Raccorder le bornier B de l'UPG au bornier B du compteur RS485

Ci-dessous un exemple de câblage avec un UCG E9301-31 :

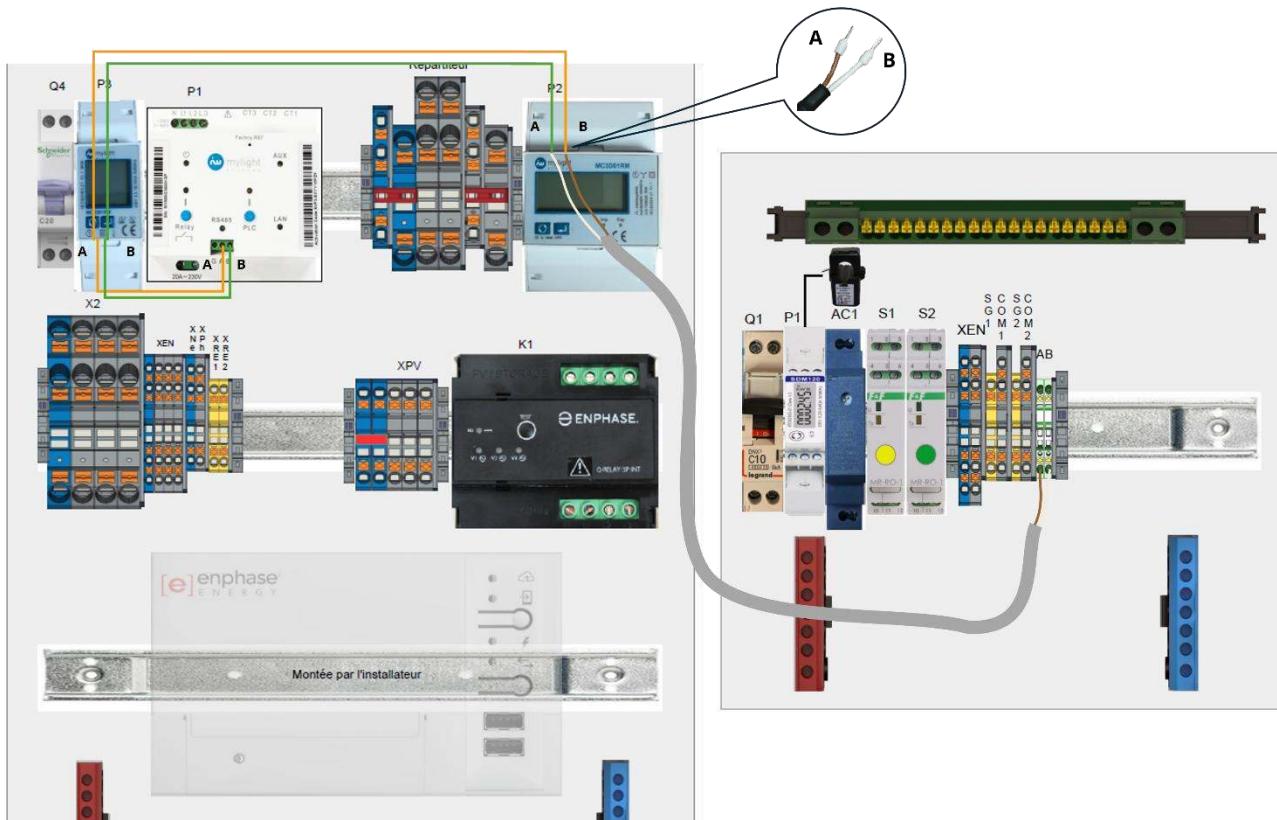


Figure 14. Schéma de raccordement RS485 sur un compteur

5 Inscription

Une fois le coffret alimenté, créer une nouvelle installation en enregistrant la Smart Master G3 dans l'outil d'installation. Pour réaliser l'enregistrement, accéder à l'adresse <https://pro.mylight150.com> depuis un ordinateur, un smartphone ou une tablette.



Figure 15. Lien QR Code vers l'interface d'installation

Pour inscrire l'installation, les éléments suivants doivent être fournis :

- Nom, prénom, adresse, adresse e-mail et numéro de téléphone du client.
- Marque, référence de la pompe à chaleur et topologie de l'installation de chauffage.
- Nombre de panneaux PV et puissance PV.
- Code d'activation de la Smart Master G3 (situé sur la face avant de la MG3, sur la droite).

CONTACT

mylight150 SAS
1 RUE HIPPOLYTE KAHN,
69100 VILLEURBANNE
FRANCE

Tél. : +33(0) 800 710 226 (prix d'un appel local)

www.mylight150.com
E-mail : support@mylight150.com

© 2025 mylight150 SAS. Tous droits réservés