

PDM-8-MB | MODULE D'ALIMENTATION PAR MODBUS

Instructions de montage et mode d'emploi



Table des matières

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION	3
DESCRIPTION DU PRODUIT	4
DOMAINE D'UTILISATION	4
DONNÉES TECHNIQUES	4
NORMES	4
DIAGRAMMES DE FONCTIONNEMENT	5
CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS	5
INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN ÉTAPES	5
VÉRIFICATION DES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	7
TRANSPORT ET STOCKAGE	7
INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE	7
ENTRETIEN	7

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION



Veillez lire toutes les informations, la fiche technique, les instructions de montage et le schéma de câblage avant de travailler avec le produit. Pour la sécurité des personnes et des équipements, et pour des performances optimales, assurez-vous de bien comprendre le contenu avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit.



Pour des raisons de sécurité et de licence (CE), les conversions et / ou modifications non autorisées du produit sont interdites.



Le produit ne doit pas être exposé à des conditions anormales, telles que: les températures extrêmes, la lumière directe du soleil ou des vibrations. Une exposition à long terme aux vapeurs chimiques à forte concentration peut affecter les performances du produit. Assurez-vous que l'environnement de travail est aussi sec que possible, éviter la condensation.



Toutes les installations doivent être conformes avec les règlements de santé et de sécurité locales et les codes électriques locaux. Ce produit ne peut être installé que par un ingénieur ou un technicien qui a une connaissance approfondie des précautions de produits et de sécurité.



Évitez des contacts avec les parties électriques sous tension, traitez toujours le produit comme si ce serait sous tension. Débranchez toujours la source d'alimentation avant de connecter les câbles d'alimentation, avant l'entretien ou avant la réparation du produit.



Vérifiez toujours que vous appliquez l'alimentation correcte au produit et utilisez des fils avec la taille et les caractéristiques appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et écrous sont bien serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont bien montés.



Le recyclage des équipements et des emballages doit être pris en compte et ceux-ci doivent être éliminés conformément à la législation / la réglementation locale et nationale.



En cas où vous auriez encore des questions, veuillez contacter notre support technique ou consultez un professionnel.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les PDM-8-MB sont des modules pour alimentation par Modbus avec une communication RS485 galvanique isolée et deux lignes (voies) d'alimentation 24 VCC isolées galvaniques. Le PDM-8 est utilisé pour raccorder et alimenter les régulateurs et les capteurs Sentera qui ont la communication Modbus RTU intégrée.

DOMAINE D'UTILISATION

- Alimenter les régulateurs et les capteurs Sentera qui ont la communication Modbus RTU intégrée
- Fournir une isolation galvanique sûre pour la communication Modbus RS485
- Conçu pour usage intérieur!

DONNÉES TECHNIQUES

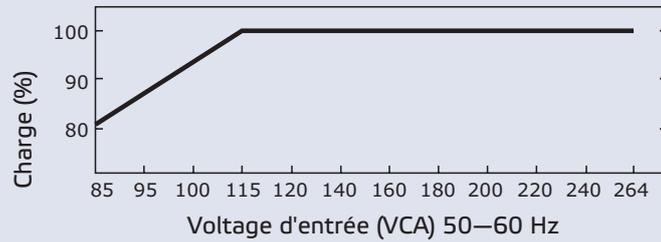
- Alimentation: 85–264 VCA / 50–60 Hz
- 2 x raccordement RJ45 avec alimentation intégrée: 24 VCC / 20 W / 900 mA
- Répéteur semi-duplex, isolé galvanique, pour la communication Modbus RTU
- Transmission de données en série asynchrone
- Connexions de sortie avec connexion alimentation par Modbus RJ45
- Protections:
 - ▶ court-circuit
 - ▶ surcharge
 - ▶ surtension
 - ▶ norme de protection: IP30 (selon EN 60529)
- Débit en bauds automatique, jusqu'à 115,2 Kbps
- Distance jusqu'à 1.200 m
- Jusqu'à 32 modules peuvent être connectées, en fonction de la distance et de la consommation d'énergie
- Plage d'humidité en fonctionnement: 5–85 % Hr (sans condensation)
- Boîtier: Plastique ABS, couleur gris, RAL7035
- Conditions ambiantes de fonctionnement:
 - ▶ Plage de température: -20–40 °C
 - ▶ humidité relative: 5–85 % Hr (sans condensation)

NORMES

- Directive basse tension 2014/35/EC
- Directive EMC 2014/30/EC
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHs 2011/65/EC



DIAGRAMMES DE FONCTIONNEMENT



CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

24 VDC	Alimentation 24 VCC pour les goupilles 1 & 2 de la prise RJ45, jusqu'à 900 mA (Voir le Diagramme de fonctionnement ci-dessus)
GND	Terre - goupilles 7 & 8 du connecteur RJ45
A	Communication Modbus RTU (RS485) - goupilles 3 & 4 du connecteur RJ45
/B	Communication Modbus RTU (RS485) - goupilles 5 & 6 du connecteur RJ45
Voyant vert	Alimentation OK
Raccordements	Câble Ethernet standard avec 2 connecteurs RJ45 ou avec 1 connecteur RJ45 et extrémités de câble desserrées de l'autre côté.

Câbles RJ45

Goupille 1	24 VDC	Alimentation, 24 VCC
Goupille 2	24 VDC	Alimentation, 24 VCC
Goupille 3	A	Communication Modbus RTU (RS485)
Goupille 4	A	Communication Modbus RTU (RS485)
Goupille 5	/B	Communication Modbus RTU (RS485)
Goupille 6	/B	Communication Modbus RTU (RS485)
Goupille 7	GND	Alimentation
Goupille 8	GND	Alimentation

INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN ÉTAPES

Avant de commencer le montage, veuillez lire attentivement les «**Mesures de sécurité et de précaution**».

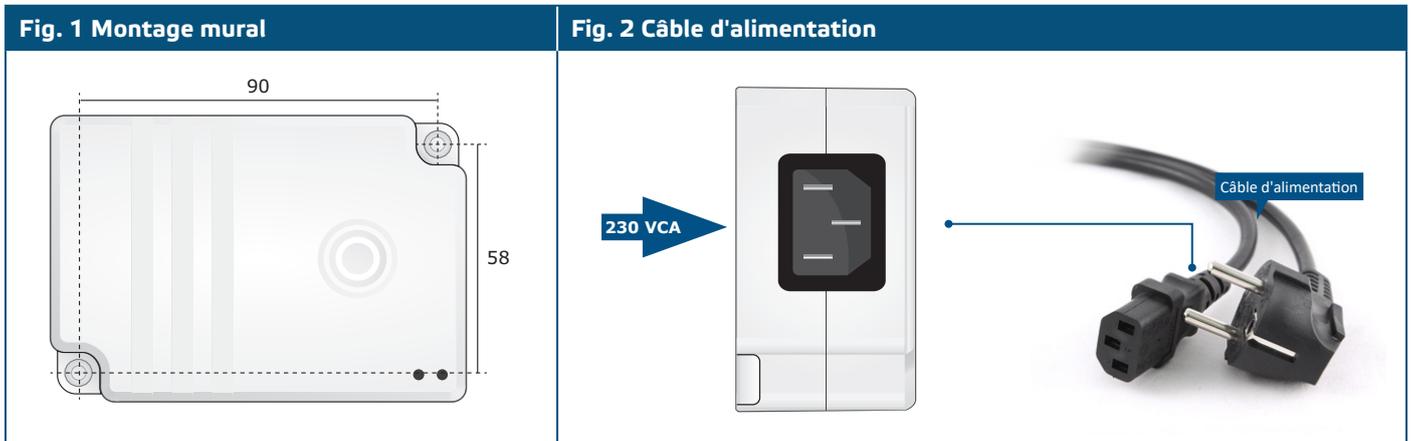
PRUDENCE

Ne désassemblez pas l'appareil!

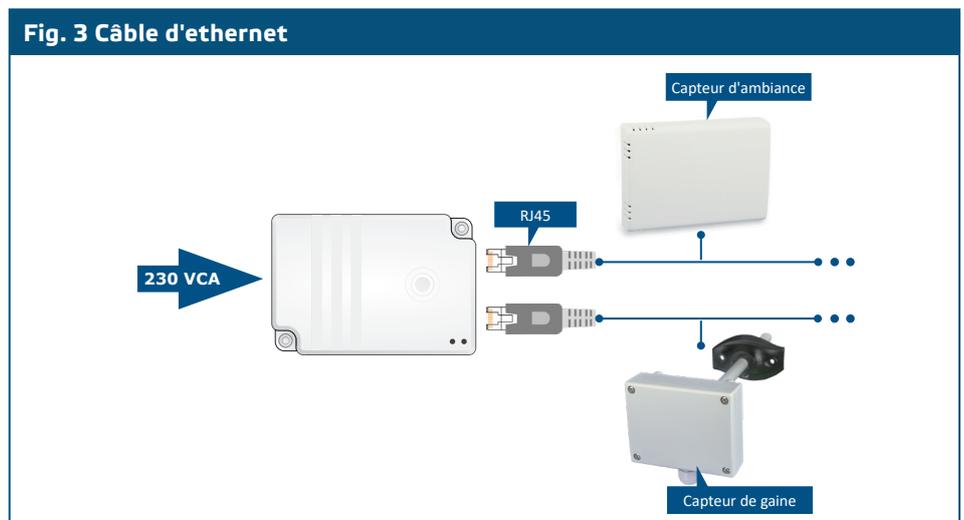
Cet appareil est autonome, mais peut aussi être monté en saillie. Si le PDM-8-MB

doit être monté sur une surface, choisissez un emplacement de montage lisse, par ex. un mur, un panneau, etc. (pour les dimensions entre les trous, voir **Fig. 1** «*Montage mural*») et suivez ces étapes.

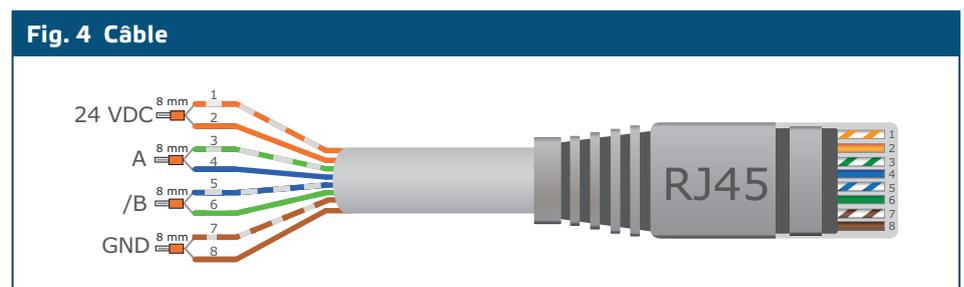
1. Alimenter le module à l'aide d'un câble d'alimentation IEC 320 (source d'alimentation ca 85–264 VAC / 50–60 Hz) (voir **Fig. 2** «*Câble d'alimentation*»).



2. Utilisez un câble Ethernet standard pour connecter le module PDM et le régulateur / capteur à la prise RJ45. (Voir **Fig. 3** «*Câble d'ethernet*»).



3. Si le contrôleur / capteur ne possède pas de prise RJ45, connectez les fils du câble comme indiqué à la **Fig. 4** «*Câble de connexion*» et effectuez le câblage en utilisant les informations du paragraphe «*Câblage et connexions*» ci-dessus.



VÉRIFICATION DES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Après que le module a été alimenté, le voyant LED vert devrait s'allumer, indiquant que l'alimentation est approprié (voir **Fig. 5** «*Voyant LED de fonctionnement*»). Les voyants LED verts clignotants sur les connecteurs RJ (RX et TX) montrent la communication établie sur le réseau Modbus RTU (voir **Fig. 6** «*Voyants LED de communication*»).

Fig. 5 Voyant LED de fonctionnement



Fig. 6 Voyants LED de communication



PRUDENCE

Après avoir débranché un connecteur RJ45, attendez au moins 60 secondes avant de reconnecter un autre appareil au PDM-8-MB, sinon vous risqueriez d'endommager votre équipement.

INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

Évitez des chocs et des conditions extrêmes; stocker dans l'emballage original à une température de - 20-40 °C

INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE

Deux ans après la date de livraison contre les défauts de fabrication. Toute modification ou altération du produit après la date de publication soulage le fabricant de toute responsabilité. Le fabricant ne porte aucune responsabilité pour des erreurs d'impression ou des erreurs dans ces données.

ENTRETIEN

Dans des conditions normales, ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas d'encrassement nettoyez avec un chiffon sec ou peu humide. En cas de forte pollution, nettoyez avec un produit non agressif. Dans ces conditions l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation. Faites attention à ce qu'aucun liquide entre dans l'appareil. Seulement reconnectez à l'alimentation quand il est complètement sec.