DRPUM

UNITÉ CENTRALE DE TRAITEMENT MONTÉE SUR RAIL DIN

Instructions de montage et mode d'emploi

Table des matières

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION 3

DESCRIPTION DU PRODUIT 4

CODES D'ARTICLE 4

DOMAINE D'UTILISATION 4

DONNÉES TECHNIQUES 4

NORMES 4

CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS 5

INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN ÉTAPES 5

MODE D'EMPLOI 7

VÉRIFICATION DES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION 7

TRANSPORT ET STOCKAGE 8

INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE 8

ENTRETIEN 8

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION

Veuillez 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 sécurités 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. 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 ou vous auriez encore des questions, veuillez contacter votre support technique ou consultez un professionnel.

DESCRIPTION DU PRODUIT

DRPUM est un automate programmable universel qui nécessite un micrologiciel dédié pour une application spécifique. Il dispose de 2 prises RJ45 (une pour l'alimentation par Modbus et une pour la connexion d'appareils esclaves) et de 2 prises RJ12 pour des appareils esclaves. Grâce à la communication Modbus RTU intégrée, différents capteurs et/ou régulateurs et/ou variateurs CVC Sentera peuvent être raccordés à cet appareil. Il est possible de connecter jusqu'à 247 appareils esclaves via des répartiteurs.

CODES D'ARTICLE

Code d'article	Alimentation	Consommation de puissance maximale
DRPUM	24 VCC (PoM)	0,24 W

DOMAINE D'UTILISATION

- Maître pour les capteurs et/ou variateurs Sentera avec communication Modbus RTU
- Air propre, gaz non agressifs et non combustibles
- Conçu pour usage intérieur

DONNÉES TECHNIQUES

- Alimentation: 24 VCC (Alimentation par Modbus)
- Tension de sortie pour les appareils esclaves
  - Prises RJ45: 24 VCC
  - Prises RJ12: 3,3 VCC
- Consommation maximale: 0,24 W
- Consommation de puissance nominale: 0,01 W
- Imax: 10 mA
- Facile à connecter via les prises Modbus RTU RJ45 et RJ12
- Montage sur rail DIN
- Mémoire interne pour l'enregistrement de données
- Norme de protection: IP20
- Boîtier: Plastique ABS, couleur gris, RAL7035
- Température de stockage: -40—85 ºC
- Conditions ambiantes de fonctionnement:
  - Plage de température: -10—50 ºC
  - humidité relative: 5—85 % Hr (sans condensation)

NORMES

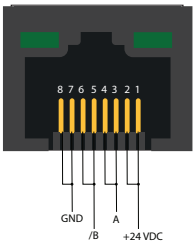
CE

- Directive EMC 2014/30/EU:
  - EN 61000–6–1:2007
  - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-1: Normes génériques d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
  - EN 61000-6-3:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Norme génériques d'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère Amendement A1:2011 et AC: 2012 à EN 61000-6-3
  - EN 55032:2012 Compatibilité électromagnétique des équipements multimédia — Exigences d'émission Amendement AC :2013 à EN 55032
  - CISPR 32:2012
  - EN 50561-1:2013 Appareils de communication par courant porteur utilisés dans les installations basse tension — Caractéristiques de perturbations radioélectriques — Limites et méthodes de mesure — Partie 1: Appareils pour usage intérieur
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHs 2011/65/EC

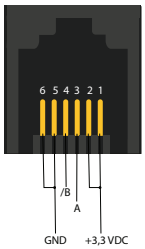
CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

	Prises RJ45
Goupille 1	Alimentation
Goupille 2	Alimentation
Goupille 3	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
Goupille 4	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
Goupille 5	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B
Goupille 6	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B
Goupille 7	Masse, alimentation
Goupille 8	Masse, alimentation
	Prises RJ12
Goupille 1	Alimentation
Goupille 2	Alimentation
Goupille 3	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
Goupille 4	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B
Goupille 5	Masse, alimentation
Goupille 6	Masse, alimentation

Prises RJ45



Prises RJ12



INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN ÉTAPES

Avant de commencer le montage, veuillez lire attentivement les «**Mesures de sécurité et de précaution**» et suivez ces étapes:

1. Faites glisser l'appareil le long des guides d'un rail DIN standard et fixez-le au rail à l'aide du clip de verrouillage noir situé sur le boîtier. Tenez compte de la position correcte et des dimensions de montage indiquées à la **Fig. 1** *Dimensions de montage* et **Fig. 2** *Position de montage*.

Fig. 1 Dimensions de montage

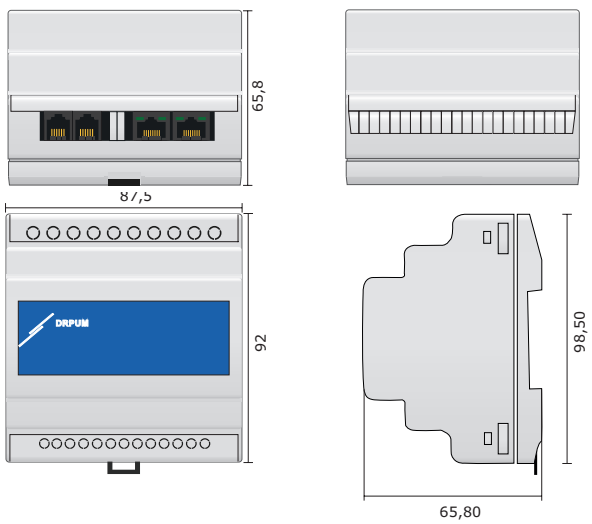
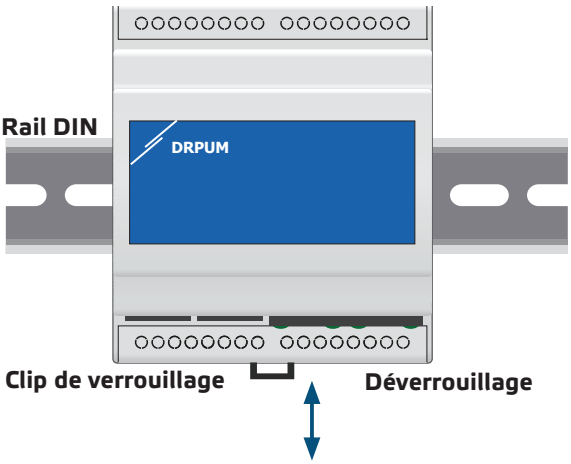


Fig. 2 Position de montage



2. Branchez les prises RJ45 et / ou RJ12 - voir **Fig. 3**.

Fig. 3 Raccordements RJ45 et RJ12

⚠ PRUDENCE

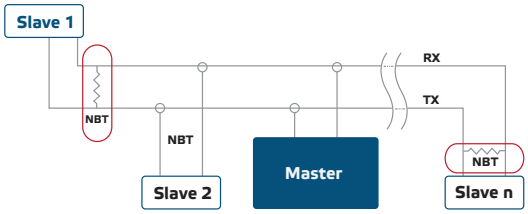
Veillez à ne pas insérer de connecteur RJ12 dans une prise RJ45! Cela endommagerait l'appareil nécessitant une alimentation de 3,3 VCC!

3. Mettez sous tension.

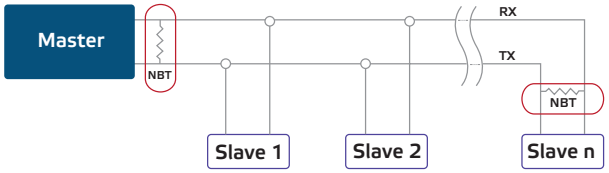
Paramètres facultatifs

Pour assurer la communication correcte, le NBT doit être activé sur seulement deux appareils du réseau Modbus. Si nécessaire, activez la résistance NBT via 3SModbus ou via le pocket Sensistant (Registre à maintien 9).

Exemple 1



Exemple 2



NOTE

Dans un réseau Modbus, deux terminateurs NBT doivent être activés.

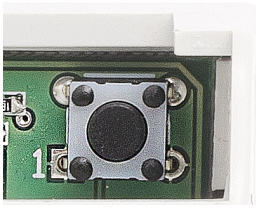
INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION

Le DRPUM est conçu comme une unité de contrôle locale pour les appareils Sentera avec Modbus RTU intégré selon une solution Sentera définie précédemment. Un logiciel orienté client est développé et téléchargé sur la mémoire flash du DRPUM via le logiciel 3SMBoot Sentera (téléchargeable gratuitement).

Procédure de réinitialisation des registres Modbus:

Appuyez sur le bouton pour réinitialiser les registres Modbus à leurs valeurs par défaut (préréglées en usine), voir **Fig. 4**.

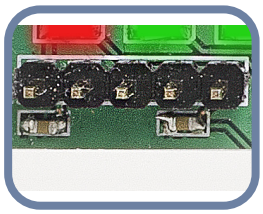
Fig. 4 Micro commutateur pour la réinitialisation des registres Modbus



Chargeur de démarrage

Grâce à la fonctionnalité 'Chargeur de démarrage', le micrologiciel peut être mis à jour par communication Modbus RTU. Pour activer le mode 'Chargeur de démarrage', mettez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 de P1 et redémarrez l'alimentation (voir **Fig. 5**). Dès que le mode 'Chargeur de démarrage' est activé, le micrologiciel peut être mis à jour par le biais du logiciel SM Boot (partie de l'ensemble logicielle "3SModbus") ou à l'aide du pocket "Sensistant".

Fig. 5 Prise de programmation P1

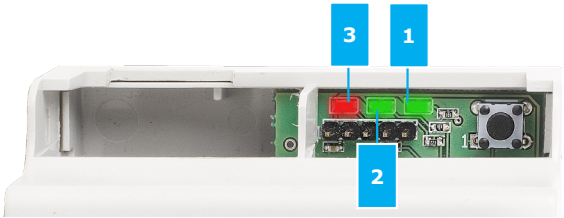


1 2 3 4 5	Branchez un cavalier sur les goupilles 1 et 2 durant 5 secondes pour réinitialisation des registres Modbus
1 2 3 4 5	Branchez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode "Chargeur de démarrage"

VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

1. Lorsque la LED verte 1 est allumé, l'unité est alimenté et la communication Modbus RTU est active.
2. L'activation de la LED verte 2 dépend de la version du micrologiciel, c'est-à-dire qu'elle est orientée client.
3. Lorsque la LED rouge 3 clignote lentement, cela indique une erreur système. Un clignotement rapide indique que le mode "Chargeur de démarrage" est activé.

Fig. 6 Voyants de communication à LED



INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

Évitez les chocs et des conditions extrêmes. Stocker dans l'emballage original.

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.