

# STATION METEO QBUS (QWS/APIEN)

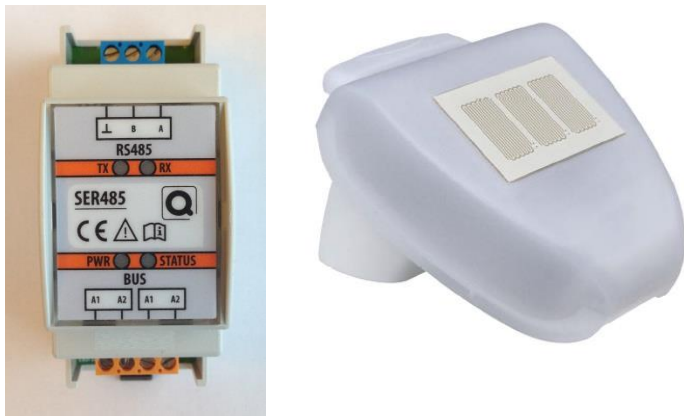


Figure 1 : station météo Qbus SER485/APIEN (comprend l'interface et la station météo avec alimentation électrique)

## 1. Description du produit

La station météo Qbus mesure la température, les précipitations, luminosité dans trois directions différentes (est, sud, ouest), l'aube/crepuscule et la force du vent. La station météo Qbus se compose des modules suivants:

1. **Interface SER485 Qbus (SER485/APIEN):**  
Module pour DIN-rail, convient pour l'interface d'une installation Qbus avec la station météo.
2. **Station météo**
3. **Alimentation électrique de la station météo. (24V)**

Chaque module SER485 possède un numéro de série unique grâce auquel la programmation est possible toujours et partout. Toute la programmation reste stockée en interne, dans une mémoire non volatile

## 2. Consignes de sécurité

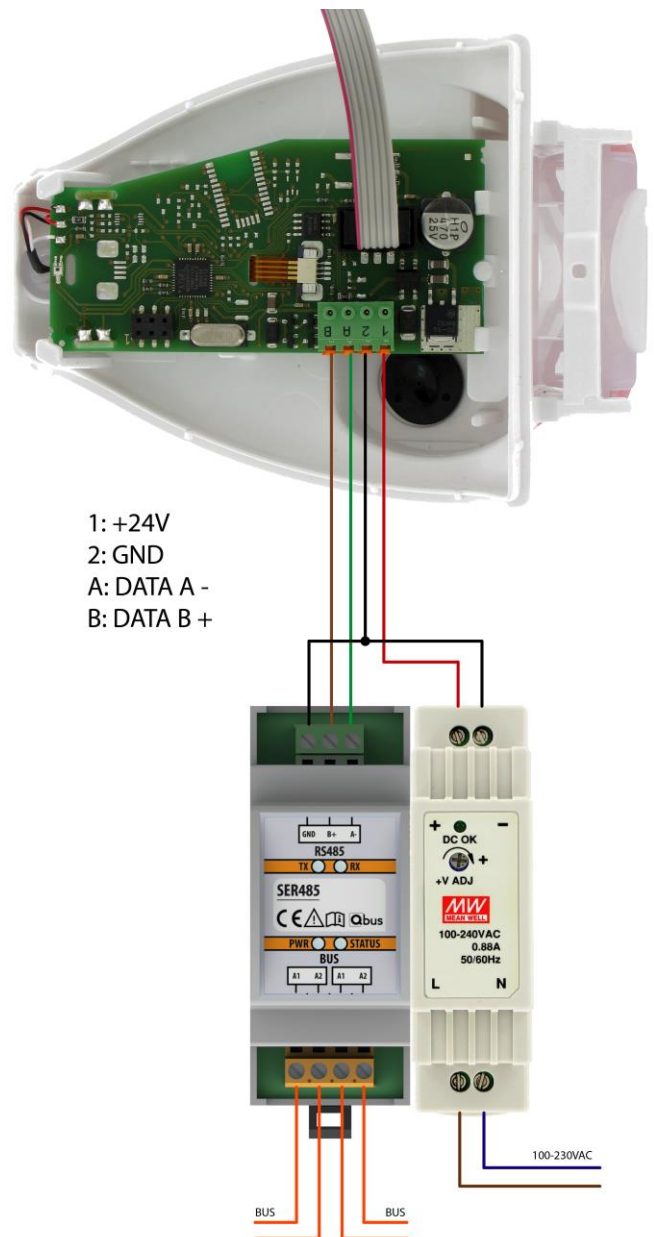
Veuillez lire le manuel entièrement avant de procéder à l'installation et à l'activation du système.



### AVERTISSEMENT

- L'appareil doit être installé, mis en service et révisé par un électricien agréé, conformément à la réglementation nationale.
- L'appareil SER485 doit impérativement être monté sur un rail DIN EN 50022. Il doit être installé dans un boîtier ignifuge muni d'orifices de ventilation.
- Les appareils ne doivent pas être ouverts. Le fait d'ouvrir le module annule la garantie.
- Risque de choc électrique si vous touchez les parties sous tension.

## 3. Montage et câblage du module SER485



### FIXATION :

Encliquez l'appareil sur le rail DIN conformément à la norme DIN EN 50022.

### CÂBLAGE DU BUS :

Il est conseillé d'utiliser le câble Qbus ou tout autre câble comportant au moins des conducteurs de 2 x 1 mm<sup>2</sup> comme câble de bus. Le câble EIB protégé vert est également autorisé lorsque les conducteurs sont guidés par deux afin d'obtenir une section d'au moins 2 x 1 mm<sup>2</sup>.

# STATION METEO QBUS (QWS/APIEN)

**IMPORTANT:** le câble du bus doit être blindé et mis à la terre ! La mise à la terre doit être connectée à la mise à la terre générale du bâtiment.

## RS485 :

Le câblage entre la station météo et la prise du module RS485 doit être réalisé à l'aide de conducteurs massifs d'une section maximale de 0,8 mm<sup>2</sup>. Vous pouvez utiliser un câble faradisé CAT5, ou même le câble EIB.

## ALIMENTATION :

Le module SER485 est alimenté par le bus. La station météo est alimentée par l'alimentation électrique 24 V distincte pour rail DIN (fournie).

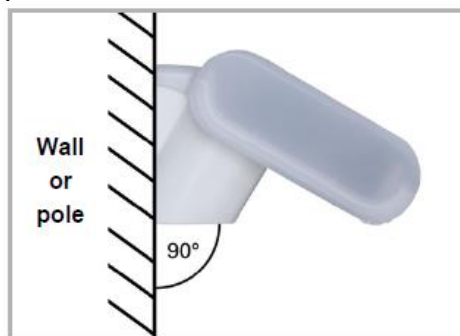
## LED SUR LE MODULE SER485 :

LED vertes :

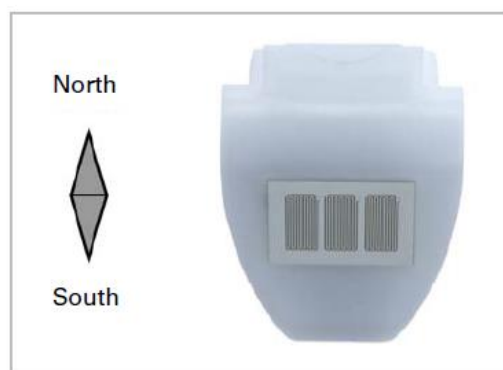
- PWR : allumée = le module est alimenté par le bus.
- TX : allumée = des données sont transmises au système RS485.
- RX : allumée = des données sont reçues depuis le système RS485.

LED rouge : LED "Status" = allumée pendant 2 secondes lors du démarrage. Également allumée lors de la programmation et pendant de la transmission entre Qbus et le module RS485.

Installez la station météo horizontalement, sur un mur ou un poteau vertical.



Dans l'hémisphère nord, la station doit faire face au sud. Dans l'hémisphère sud, la station doit faire face au nord.

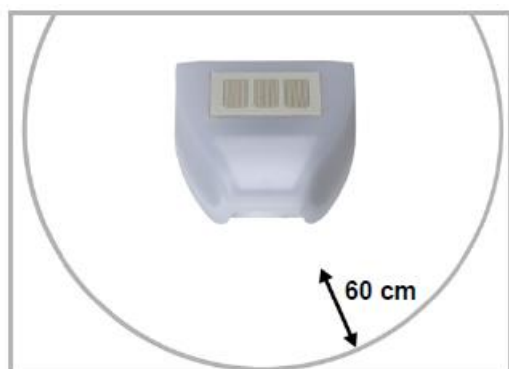


La station météo est fournie avec un support permettant de la fixer sur un mur ou un poteau. Fixez le support verticalement sur un mur ou un poteau. Si vous installez la station météo sur un mur, placez le côté plat du support sur le mur et tournez le collier en forme de croissant vers le haut.

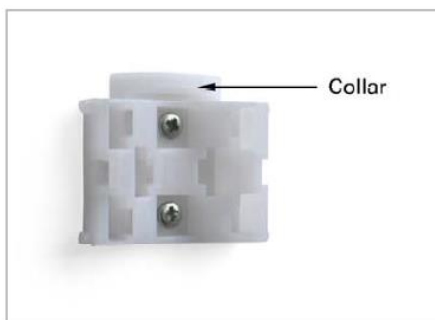
## 4. Montage et câblage de la station météo

Installez la station météo à l'extérieur, à un endroit où les capteurs peuvent mesurer le vent, la pluie et l'ensoleillement sans obstacles. N'installez pas la station météo sous des structures desquelles de l'eau peut continuer de goutter sur le capteur de pluie une fois que la pluie ou la neige a cessé de tomber. La station météo ne doit pas être à l'ombre de constructions ou d'arbres.

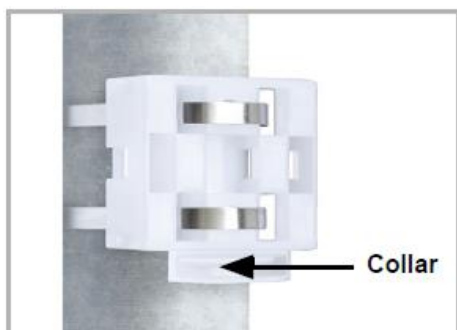
Au moins 60 cm doivent rester libres sur les côtés, devant et sous la station météo, afin que les mesures soient correctes.



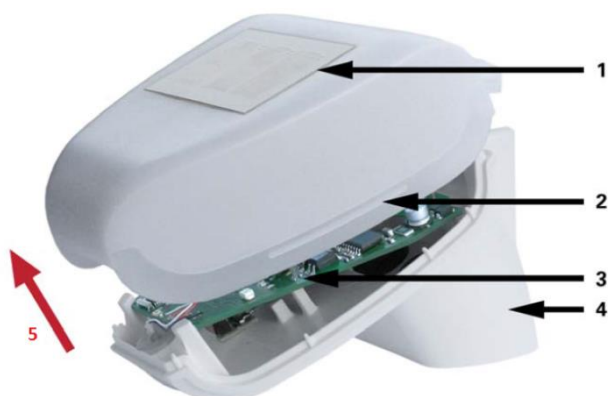
# STATION METEO QBUS (QWS/APIEN)



Si vous installez la station météo sur un poteau, placez le côté arrondi du support sur le poteau et tournez le collier en forme de croissant vers le bas.



Le couvercle de la station météo (muni du capteur de pluie) s'encliquète à gauche et à droite sur le bord inférieur (cf. illustration ci-dessous). Retirez le couvercle de la station météo. Agissez avec soin et **N'ARRACHEZ PAS LE FIL** qui relie le circuit imprimé se trouvant dans la partie inférieure au capteur de pluie qui se trouve dans le couvercle.



1 = couvercle avec capteur de pluie  
 2 = le couvercle s'encliquète  
 3 = électronique  
 4 = partie inférieure du boîtier

5 = pour enlever le couvercle, poussez sur les côtés et tirez le couvercle

Faites passer le câble de connexion dans le joint en caoutchouc qui se trouve au bas de la station météo et connectez le câble bus et le câble d'alimentation aux bornes 1/2 (alimentation) et A/B (bus). Voyez aussi "Montage et câblage".

Fermez le boîtier en replaçant le couvercle sur la partie inférieure. Le couvercle doit s'encliqueter de manière audible à gauche et à droite.

Ensuite, placez le boîtier, par le haut, dans le support monté. Les bosses du support doivent s'encliqueter dans les rails du boîtier.



Remarques :

- N'ouvrez pas la station météo si la pluie risque d'y pénétrer. Quelques gouttes suffisent pour abîmer les composants électroniques.
- N'abîmez pas la sonde de température (petite pièce blanche au bas du boîtier) lors de l'installation.
- Il est possible que la valeur correcte de la vitesse du vent ne soit disponible que 10 secondes après la connexion de l'alimentation électrique.
- La station météo envoie des données toutes les 3 secondes.

## 5. Données techniques CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU MODULE SER485

- Alimentation : bus
- Température ambiante :  
 Plage de temp. de fonctionnement : de 10°C à 50°C  
 Plage de temp. de stockage : de -10°C à 60°C
- Humidité maximale : 93%, pas d'humidité de condensation
- Charge du bus : 30 mA à une tension nominale de 13,8 V
- Altitude d'installation max. : 2.000 mètres

# STATION METEO QBUS (QWS/APIEN)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA STATION MÉTÉO

- Alimentation : module 24 V pour rail DIN (fourni)
- Température ambiante :
  - Plage de temp. de fonctionnement : de -30°C à 50°C
  - Plage de temp. de stockage : de -30°C à 70°C
- Capteur de température:
  - Mesures entre -40°C et +80°C
  - Résolution 0,1°C
  - Précision de ± 1,5°C
- Capteur de pluie
  - Chauffé (1,2 W)
- Capteur de vent :
  - Plage de mesure : 0-35 m/s
  - Résolution : 0,1 m/s
  - Précision de ± 15-22%
- Luminosité :
  - Plage de mesure : 0-99.000 lux
  - Précision de ± 35%

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU MODULE SER485

- Boîtier : plastique, auto-extincteur selon ULV94-V0
- Classe de protection : IP20, EN 60529
- Installation : montage rapide sur rail DIN, largeur 2 modules
- Dimensions (H x L x P) : 62 mm x 90 mm x 36 mm
- Poids : env. 0,072 kg

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DE LA STATION MÉTÉO

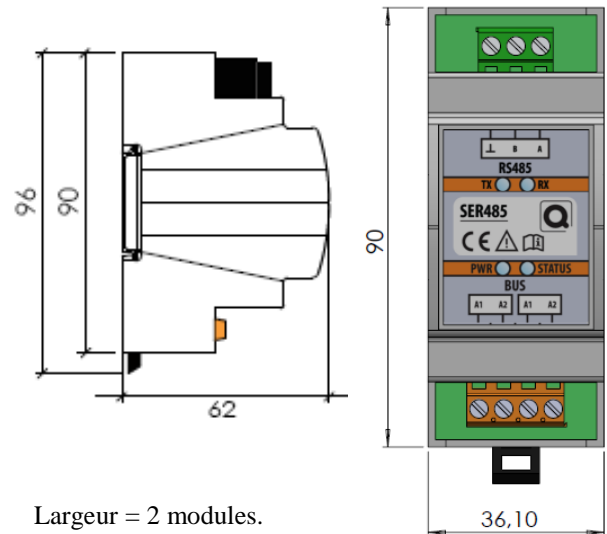
- Boîtier : plastique
- Classe de protection : IP44
- Installation : montage mural
- Dimensions (H x L x P) : 77 mm x 96 mm x 118 mm
- Poids : env. 0,16 kg

## CE

- Ce produit est conforme à :
  - Directive CEM 2004/108/CE
  - Directive Basse tension 2006/95/CE
  - EN 50491-5-2:2011

## 6. Schéma de dimensionnement du module SER485

Dimensions en mm.



Largeur = 2 modules.  
1 Module = 17 mm.

## 7. Garantie

Période de garantie : 2 ans à compter de la date de la livraison.

La garantie sera annulée si l'appareil a été ouvert !  
Tout appareil défectueux est à envoyer non affranchi, accompagné d'une description de la défectuosité, à notre service clientèle central :

### QBUS S.A.

Joseph Cardijnstraat 19  
9420 Erpe-Mere  
Belgium  
T +32 53 60 72 10  
F +32 53 60 72 19  
Email : [support@qbus.be](mailto:support@qbus.be)