

CooLinkHub

Passerelle pour systèmes Split, Mini-split et Multi-Split



Description

La passerelle CooLinkHub simplifie l'intégration des systèmes de chauffage et de climatisation Split et Multi-Split dans une GTB grâce à une connectivité sans fil, facile à déployer.

Associée au CoolPlug, un adaptateur connecté directement aux unités de climatisation, la passerelle transforme les équipements en dispositifs IoT. Elle établit un canal de communication bidirectionnel et universel, compatible avec des protocoles standards tels que KNX et/ou MODBUS, permettant une supervision en temps réel de la température et de divers paramètres.

Chaque passerelle CooLinkHub peut connecter jusqu'à 10 CoolPlugs en mode filaire ou sans fil pour centraliser la gestion de plusieurs unités dans un même bâtiment, contribuant ainsi à l'optimisation énergétique et à l'amélioration du confort intérieur.



Divers :

- Intégration fluide des unités intérieures VRV et Split (via CoolPlug) dans les systèmes de GTB
- RS232 (ASCII), RS485 (MODBUS RTU, PBUS, BACnet), Ethernet (ASCII, MODBUS IP, BACnet/IP)
- Écran LCD pour paramétrer, surveiller et configurer les unités CoolPlug connectées.
- Application web et mobile pour contrôler et surveiller à distance les systèmes VRV et Split.
- Connexion simple en mode filaire ou sans fil avec les CoolPlug.



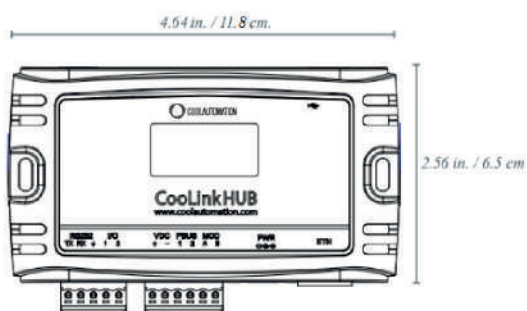
Configuration technique

Alimentation :	9-24V DC
Consommation électrique :	1 Watt
Dimensions :	65 x 118 x 32 mm
Poids :	120 grammes
Température de fonctionnement :	-10 à 60°C
Humidité relative de fonctionnement :	0 à 96%
Longueur maximale du câblage PBUS :	1000m

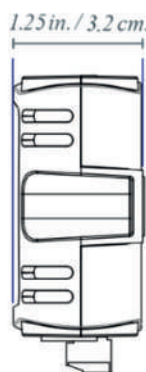
Longueur maximale du câblage RS232 :	25m
Longueur maximale du câble Ethernet :	137m
Nombre de CoolPlug maximum connectés :	10
Communication filaire au CoolPlug :	Interface PBUS, 2 fils, blindés, polarisés, paire torsadée 20-24 AWG
Communication sans fil avec CoolPlug :	2,4 Ghz, spectre étalé. 802.15.4, maillage sans fil
Portée sans fil :	20m
Communication RS232 :	Interface ASCII

Dimensions

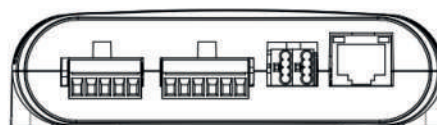
Vue de face



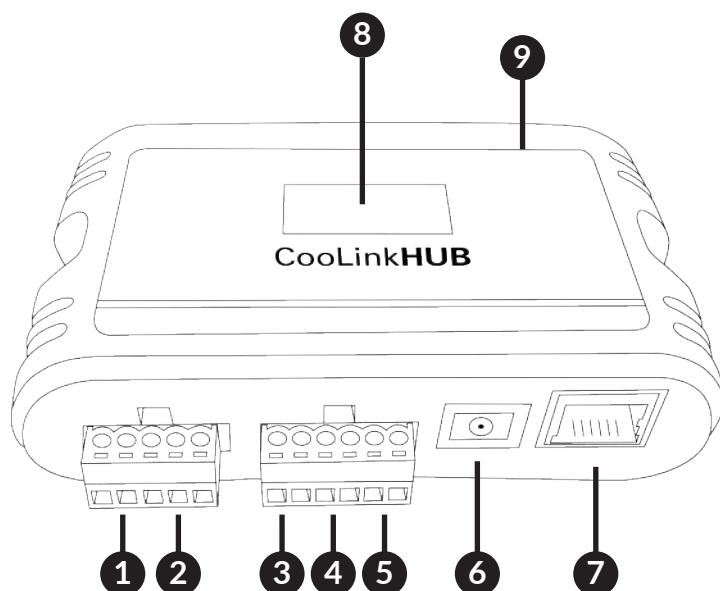
Vue de côté



Vue de dessous

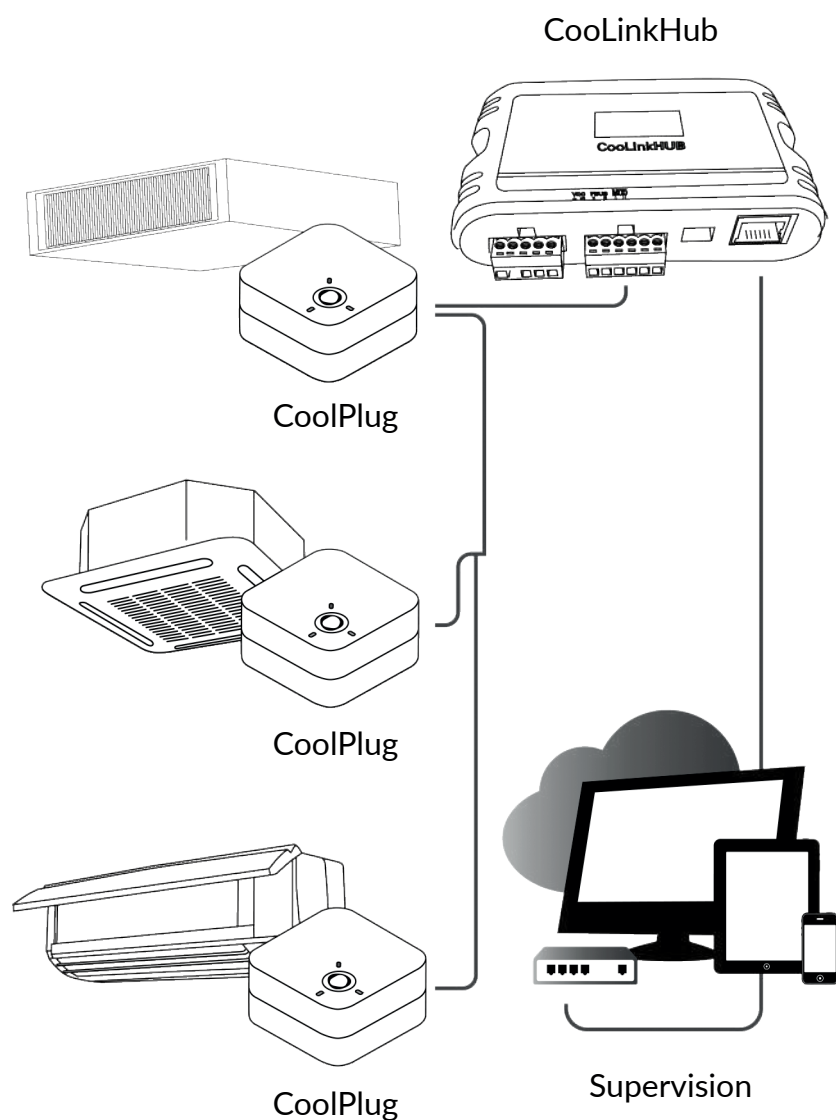


Connectique CooLinkHub



- 1 RS232
- 2 Connecteur E/S
- 3 Alimentation
- 4 PBUS
- 5 Connecteur Modbus
- 6 Alimentation 12-24V DC
- 7 Port RJ45
- 8 Écran LCD
- 9 Connecteur mini USB

Principe de fonctionnement



Bus de communication

Type de bus	Acronyme	L1	L2	L3	L4	L5
VRV						
PBUS Master (PBM)	CH		✓	✓		
Rolbit Zone Controller	RLBT		✓	✓		
GTB						
KNX	KNX					✓
Modbus RTU	CG5		✓	✓		
HDL	HDL		✓	✓		

PBUS

PBUS est une interface de bus propriétaire de CoolAutomation, reposant sur un câble blindé 2 fils (AWG24). Il utilise la topologie de réseau en guirlande « Daisy Chain ». PBUS est conçu pour connecter les dispositifs CoolPlug au CooLinkHub. Cette solution permet une intégration complète des unités de climatisation (multi-) split avec les systèmes de GTB.

Port RS232

L'interface RS232 du CooLinkHub est accessible via le connecteur RS232. Le faisceau RS232 fourni avec le CooLinkHub, dirige les signaux RS232 vers un connecteur DB9, comme illustré ci-dessous.

Connecteur RS232	Connecteur DB9	Niveau de signal	Description
1	2	±12V	Données TxD de CooLinkHub
2	3	±12V	Données RxD vers CooLinkHub
3	5	GND	Ground

Ethernet

Le CooLinkHub intègre un port Ethernet compatible avec la norme IEEE 802.3 prenant en charge des vitesses de 10/100 Mb/s accessible via un connecteur RJ45.

Paramètre	Valeur	Remarques
Longueur maximale du câble Ethernet	137 m	Données TxD de CooLinkHub
Débit binaire pris en charge	10/100 Mbit/s	Données RxD vers CooLinkHub
Protocoles Ethernet pris en charge	10BASE-T/100BASE-TX	Ground
Négociation automatique du protocole	Activé	Contre le partenaire lien

Serveur IP ASCII I/F

L'interface ASCII I/F IP Server, appelée Aserver, est un serveur socket TCP/IP classique en mode ligne. L'Aserver est lancé par le CooLinkHub une fois que le lien Ethernet est établi et qu'une adresse IP a été attribuée.

Paramètre	Valeur
Nombre maximal de connexions simultanées	4
Port d'écoute TCP/IP par défaut	10102
Caractère d'invité >	Activé