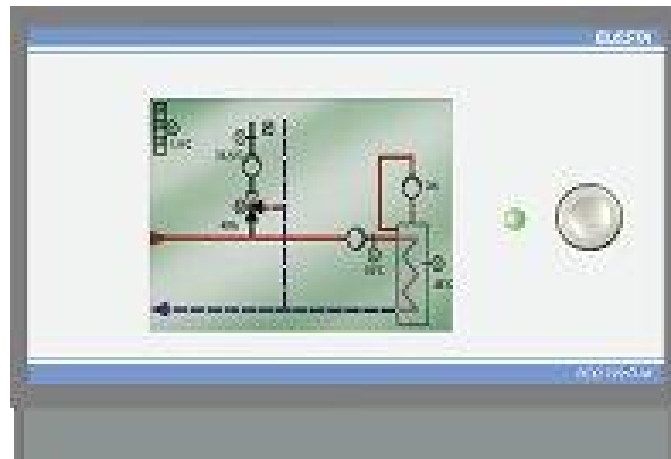


Documentation technique

RCO 721 D-M



Application

Controlesta RCO 721 D-M est un régulateur Master librement programmable avec un écran couleur graphique intégré pour montage rail-DIN ou en façade d'armoire. 8 modules I/O au maximum peuvent être connectés au régulateur Master. L'appareil convient pour les opérations dans un réseau. Le régulateur Master Controlesta RCO 721 D-M est capable de réaliser des automatismes, de la surveillance ainsi que de l'optimisation pour la GTB. Plusieurs régulateurs Master peuvent être reliés par Ethernet dans un réseau Multi-Master (Peer-to-Peer Communication). Les interfaces et protocoles déjà implantés offrent des possibilités de communication et des capacités d'intégration très variées.

Caratéristiques

- Micro processeur 32 Bit avec système d'opération en temps réel
- SD-RAM 8 MB
- Mémoire Flash 4 MB
- Carte mémoire SD 128 MB en tant que mémoire interne et externe pour les données et les programmes.
- Ecran couleur graphique intégré 3,5", résolution 320\*240 Pixel, Navigation avec le bouton de réglage (tourner et appuyer)
- 2 x Interface RS232: Utilisé pour la connexion GTB, PC, analogique/gsm-messenger, modem et imprimante, également utilisé pour la connexion d'appareils utilisant les protocoles déjà implantés.
- 1 x Connexion L-Bus2- avec sélection de la vitesse de communication avec jusqu'à 8 Modules I/O RCO D.
- 1 x Interface USB (Esclave) pour téléchargement de programmes
- Les protocoles déjà implantés comme ASCII, Modbus RTU Master/Slave, M-Bus, Wilo-Bus, Grundfos-Bus peuvent être combinés avec les interfaces intégrées (RS232).
- L'opérateur de façade RCO 640D-S peut être connecté par L-Bus.
- Algorithme standardisé pour régulation PID
- Manipulation d'alarmes et de fonction modem
- La programmation libre de toutes les fonctions est réalisée par logiciel industriel
- Batterie de secours pour l'horloge temps réel
- Approuvé par European EMC standards CENELEC EN 50 082-1et EN 55 011 CE-Approval



Environnements

Température Ambiante	0 ... 50 °C
Température de stockage	-20 ... 60 °C
Humidité ambiante	0 ... 90 % rh., sans condensation
Classe de protection	III

Exécution

Emballage	plastique, pour montage rail-DIN
Production	Selon la norme ROHS
Dimensions	w x h x d, 160 x 136 x 35 mm
Poids	270 g

### Données électriques

Alimentation 24 VAC/DC +/- 10 %  
 Consommation 5 W (sans esclave. Max. 8 modules peuvent être alimentés)  
 IP Protection IP 20 acc. to DIN 40050

### Interfaces de communication

Interface	Protocoles / Fonctions	Connexion	Détails techniques
Com 1 (RS232) Com 2 (RS232)	ASCII Protocol Modbus RTU Master/Slave M-Bus Wilo-Bus Grundfos-Bus RCONet Connexion à - GTC (opération, visualisation) - PC (programmation), - Modem (analogique, gsm) - Imprimante - Messenger (SMS to mobil-provider, Fax, e-Mail)	RJ45 longueur: 15m	Vitesse de transmission: 57.600 bps (défaut) Réglable jusqu'à 115.200bps
L-Bus 2	Protocole L-Bus pour la communication avec jusqu'à 32 modules I/O RCO D. L'opérateur de façade RCO 640D-S peut être connecté	Bus 4 fils (Pair tordu, blindé) incl. alimentation Longueur 200 – 1000m, en fonction du type de câble et de la vitesse du bus	Vitesse de transmission: 20/100/500/1000 Kbps Adresse de l'appareil réglable par cavaliers
Ethernet	Protocole Ethernet pour régulateur Master	RJ45	10/100 Base-T
USB Slave	Téléchargement de programmes	Connexion de Type USB B	Vitesse de transmission: Max. 12Mbps

### Données fonctionnelles

Mémoire SD-RAM 8 MB  
 Mémoire Flash 4 MB pour les opérations systèmes  
 Carte mémoire SD 128 MB pour le stockage des programmes et des données  
 Sécurisé contre les coupures d'alimentation.  
 Les données et les programmes sont protégés dans la carte mémoire SD.  
 Horloge temps réel (RTC) : En cas de coupure d'alimentation, la batterie de secours s'active.  
 Batterie: CR2032, 210mAh

### Programmation

Chaque régulateur RCO 721 D-M doit être programmé individuellement. **La programmation libre de toutes les fonctions est réalisée par un texte structuré de mots-clés en anglais ou en allemand. La programmation est faite depuis un terminal standard ou par le logiciel d'ingénierie RCO tool. Les programmes peuvent être chargés ou téléchargés.**

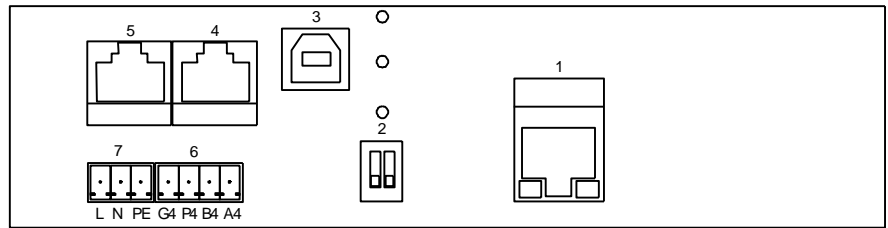
### Logiciel

Le progiciel du RCO 721 D-M fournit une variété de fonctions utiles pour le génie climatique (boucle PID, Enthalpie) opérations mathématiques et logiques. Programmes horaires, Alarmes ou archivages peuvent être configurés facilement

### Opération

RCO 721 D-M peut être consulté par PC, ordinateur portable ou par un opérateur de façade (L-Bus). Si un modem est connecté, l'accès à distance ou la surveillance d'alarme(s) sont réalisables par PC.  
 L'accès local ou à distance peut être protégé par un mot de passe. Ordinateur portable (COM Port) ou opérateur de façade (via L-bus)

Représentation schématique

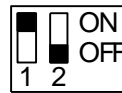


1. Ethernet
2. Cavaliers pour les résistances de terminaison L-bus 2 (T)
3. USB-B-connection
4. COM1 (RS232)
5. COM2 (RS232)
6. L-Bus 2
7. Alimentation

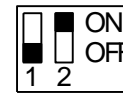
Les résistances de terminaison doivent être activées (ON) pour le premier et le dernier appareil pour le L-bus 1 et L-Bus 2.



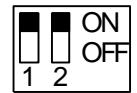
L-Bus 1 inactive  
L-Bus 2 inactive



L-Bus 1 active  
L-Bus 2 inactive

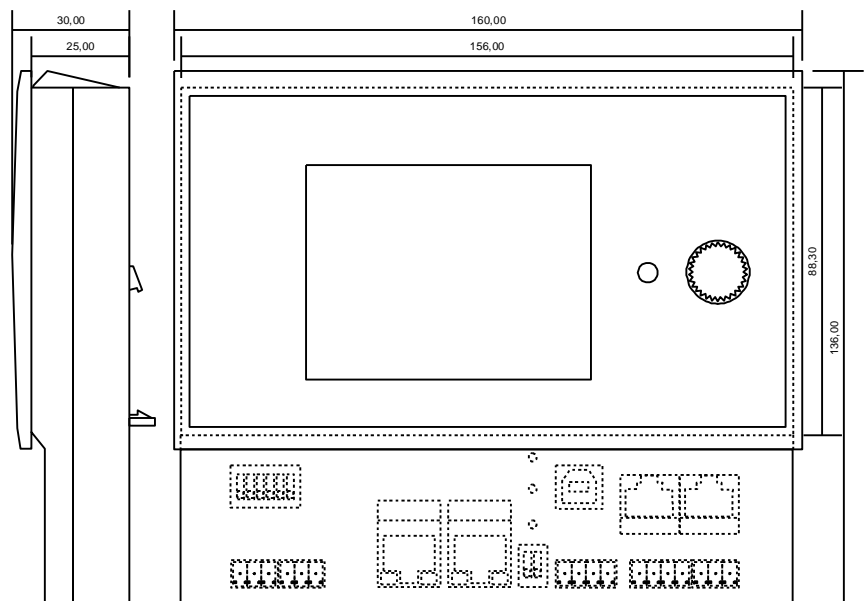


L-Bus 1 inactive  
L-Bus 2 active



L-Bus1 active  
L-Bus2 active

Dimensions



Référence

RCO 721 D-M