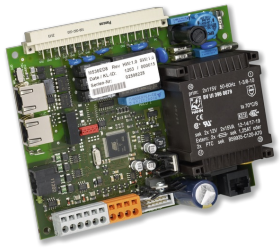


FSL-CONTROL II - PCB PRINCIPAL

MOTEUR DE VALVE FSL-CONTROL II

SOUPAPE DROITE

VALVE DE RÉGULATION DE PRESSION INDÉPENDANTE

DCP-FSL II-AUTONOME

INTERFACE DU SYSTÈME CENTRALISÉ DE GESTION DES BÂTIMENTS

FSL-CONTROL II

SYSTÈME DE RÉGULATION MODULAIRE ET AUTONOME, SPÉCIFIQUEMENT ADAPTÉ AUX SYSTÈMES DE VENTILATION DÉCENTRALISÉS (AVEC COMMUNICATION PAR BUS EN OPTION)

Système de régulation de local indépendant facile d'utilisation qui peut être combiné à des systèmes de ventilation décentralisés pour fournir une ventilation et une extraction à la demande, et permettre la régulation des composants "eau" des circuits de chauffage et de refroidissement.

- Solution plug and play
- PCB principal pour connecté les composants intégrés
- PCB maître pour connectés les composants qui sont requis pour chaque local, comme les panneaux de commandes ou les capteurs
- Vannes de commande avec filetage extérieur G½" et joint plat
- Tension électrique 24 V AC ou 230 V AC
- Valve de servomoteur thermoélectrique, 0 – 10 V, 24 V DC

Équipements et accessoires en option

- Capteurs variés, par exemple sonde de température ou capteur de qualité d'air ambiant
- Module connectable d'horloge en temps réel (RTC) pour les modes de fonctionnement horodatés (5 points de commutation par jour et 4 modes de fonctionnement peuvent être paramétrés)
- Communication bus par interfaces BACnet MS/TP, Modbus RTU ou LON-FTT-10
- Panneaux de commande (peuvent être intégrés dans différents cadres)
- Moteurs de valves électriques
- Valves d'équilibrage et de régulation (indépendant de la pression)

Utilisation

Utilisation

- Système individuel de régulation à combiner aux unités de ventilation décentralisés
- Régulation des modes de l'unité de ventilation décentralisée
- Stratégies de régulation individuelles
- Équipement de régulation modulaire avec extension PCB qui permet l'étalonnage individuel des modes selon les conditions spécifiques du projet
- Extension en option qui permet de communiquer avec la GTB via des protocoles LON-FTT-10, BACnet MS/TP ou Modbus RTU
- Câble de communication enfichable pour faciliter le câblage (plug and play)

Caractéristiques spéciales

- Système de régulation modulaire avec plusieurs composants qui peuvent être combinés individuellement
- Interface LON-FTT-10, BACnet MS/TP ou Modbus RTU en option
- Les combinaisons maître-esclave sont disponibles (jusqu'à 14 esclaves par maître)
- Vannes avec filetage extérieur G½" et joint plat
- Les vannes peuvent être utilisées jusqu'à PN 16
- Servomoteur de vanne avec raccord
- Bascule automatique et efficace en énergie entre les modes air propre et air secondaire (basé sur la qualité d'air, selon l'unité)
- Registre de dérivation variable pour la régulation de la récupération de chaleur
- Récupération de chaleur tout au long de l'année

Dimensions nominales

- Selon le modèle d'unité, les composants de régulation sont soit inséré dans l'unité soit dans une boîte séparée

Utilisation

- Système individuel de régulation à combiner aux unités de ventilation décentralisés
- Régulation des modes de l'unité de ventilation décentralisée
- Stratégies de régulation individuelles
- Équipement de régulation modulaire avec extension PCB qui permet l'étalonnage individuel des modes selon les conditions spécifiques du projet
- Extension en option qui permet de communiquer avec la GTB via des protocoles LON-FTT-10, BACnet MS/TP ou Modbus RTU
- Câble de communication enfichable pour faciliter le câblage (plug and play)

Caractéristiques spéciales

- Système de régulation modulaire avec plusieurs composants qui peuvent être combinés individuellement
- Interface LON-FTT-10, BACnet MS/TP ou Modbus RTU en option
- Les combinaisons maître-esclave sont disponibles (jusqu'à 14 esclaves par maître)
- Vannes avec filetage extérieur G½" et joint plat
- Les vannes peuvent être utilisées jusqu'à PN 16
- Servomoteur de vanne avec raccord
- Bascule automatique et efficace en énergie entre les modes air propre et air secondaire (basé sur la qualité d'air, selon l'unité)
- Registre de dérivation variable pour la régulation de la récupération de chaleur
- Récupération de chaleur tout au long de l'année

Dimensions nominales

- Selon le modèle d'unité, les composants de régulation sont soit inséré dans l'unité soit dans une boîte séparée

Description

Composants

- PCB principal (module de régulation)
- PCB maître (module de zone)
- Module RTC (horloge en temps réel)
- Interface LonWorks
- Carte d'interface BACnet MS/TP
- Interface Modbus RTU
- VVP47.10-x.xx - soupape droite (K_{VS} 0,25 ; 0,4 ; 0,63 ou 1,0)
- Détendeurs
- Servomoteur de valve thermoélectrique 24 V DC, signaux de commande 0 – 10 V, à moduler
- Sondes de température pour l'air propre, le soufflage, etc... (par exemple. NTC 10 kΩ)
- Capteur COV
- Panneau de commande avec sélecteur de mode
- Panneau de commande alternatif pour régulation automatique (par exemple dans les écoles)

Accessoires

- Câble de paramétrage 5 m et adaptateur USB-RS485 (M536ED7/M516SM3)
- Communication sans fil avec adaptateur BlueCon (M546GA1)

Matériaux et finitions

- Caisson en acier galvanisé, peinture par poudrage RAL 9005 (à moins d'un montage dans l'unité de ventilation décentralisée)

Maintenance

- Aucune maintenance n'est requise pour la structure et les matériaux, ces derniers n'étant pas sujets à l'usure

Composants

- PCB principal (module de régulation)
- PCB maître (module de zone)
- Module RTC (horloge en temps réel)
- Interface LonWorks
- Carte d'interface BACnet MS/TP
- Interface Modbus RTU
- VVP47.10-x.xx - soupape droite (K_{VS} 0,25 ; 0,4 ; 0,63 ou 1,0)
- Détendeurs

- Servomoteur de valve thermoélectrique 24 V DC, signaux de commande 0 – 10 V, à moduler
- Sondes de température pour l'air propre, le soufflage, etc... (par exemple. NTC 10 kΩ)
- Capteur COV
- Panneau de commande avec sélecteur de mode
- Panneau de commande alternatif pour régulation automatique (par exemple dans les écoles)

Accessoires

- Câble de paramétrage 5 m et adaptateur USB-RS485 (M536ED7/M516SM3)
- Communication sans fil avec adaptateur BlueCon (M546GA1)

Matériaux et finitions

- Caisson en acier galvanisé, peinture par poudrage RAL 9005 (à moins d'un montage dans l'unité de ventilation décentralisée)

Maintenance

- Aucune maintenance n'est requise pour la structure et les matériaux, ces derniers n'étant pas sujets à l'usure

INFORMATION TECHNIQUE

Fonction, Données techniques , Texte descriptif, Codes de commande

Fonctionnement

Le PCB principal, requis pour chaque unité de ventilation décentralisée, régule tous les modes qui sont nécessaires au fonctionnement, par exemple fournir un signal de contrôle aux ventilateurs et servomoteurs.

Si un PCB maître est ajouté, le régulateur existant devient le régulateur maître. Au moins un régulateur maître est requis pour chaque local.

Des entrées et interfaces supplémentaires permettent la connexion des composants qui sont requis pour la régulation du local.

L'interface RTC du PCB maître permet d'ajouter une minuterie ; l'interface LON FTT 10, BacNet MS/TP ou Modbus RTU permet de créer une connexion à la GTB (par des tiers).

Fonctionnement

Le PCB principal, requis pour chaque unité de ventilation décentralisée, régule tous les modes qui sont nécessaires au fonctionnement, par exemple fournir un signal de contrôle aux ventilateurs et servomoteurs.

Si un PCB maître est ajouté, le régulateur existant devient le régulateur maître. Au moins un régulateur maître est requis pour chaque local.

Des entrées et interfaces supplémentaires permettent la connexion des composants qui sont requis pour la régulation du local.

L'interface RTC du PCB maître permet d'ajouter une minuterie ; l'interface LON FTT 10, BacNet MS/TP ou Modbus RTU permet de créer une connexion à la GTB (par des tiers).

trox_blau20
Température de fonctionnement

0 – 50 °C

trox_blau20
Humidité relative

<90% sans condensation

trox_blau20
Pression de l'air

> 700 hPa

trox_blau20
Température de stockage

–20 to 70 °C

trox_blau20
Consommation d'énergie (selon l'équipement)

4 – 10 W

Température de fonctionnement	0 – 50 °C
Humidité relative	<90% sans condensation
Pression de l'air	> 700 hPa
Température de stockage	–20 to 70 °C
Consommation d'énergie (selon l'équipement)	4 – 10 W

Caractéristiques spéciales

- Système de régulation modulaire avec plusieurs composants qui peuvent être combinés individuellement
- Interface LON-FTT-10, BACnet MS/TP ou Modbus RTU en option
- Les combinaisons maître-esclave sont disponibles (jusqu'à 14 esclaves par maître)
- Vannes avec filetage extérieur G½" et joint plat
- Les vannes peuvent être utilisées jusqu'à PN 16
- Servomoteur de vanne avec raccord
- Bascule automatique et efficace en énergie entre les modes air propre et air secondaire (basé sur la qualité d'air, selon l'unité)
- Registre de dérivation variable pour la régulation de la récupération de chaleur
- Récupération de chaleur tout au long de l'année

Matériaux et finitions

- Caisson en acier galvanisé, peinture par poudrage RAL 9005 (à moins d'un montage dans l'unité de ventilation décentralisée)

Données techniques

- Température de fonctionnement : 0 à 50 °C
- Humidité relative : < 90 %, sans condensation.
- Pression de l'air : > 700 hPa
- Température de stockage : –20 à 70 °C
- Consommation d'énergie : 4 à 10 W, selon l'équipement

Caractéristiques spéciales

- Système de régulation modulaire avec plusieurs composants qui peuvent être combinés individuellement
- Interface LON-FTT-10, BACnet MS/TP ou Modbus RTU en option
- Les combinaisons maître-esclave sont disponibles (jusqu'à 14 esclaves par maître)
- Vannes avec filetage extérieur G½" et joint plat
- Les vannes peuvent être utilisées jusqu'à PN 16
- Servomoteur de vanne avec raccord
- Bascule automatique et efficace en énergie entre les modes air propre et air secondaire (basé sur la qualité d'air, selon l'unité)
- Registre de dérivation variable pour la régulation de la récupération de chaleur
- Récupération de chaleur tout au long de l'année

Matériaux et finitions

- Caisson en acier galvanisé, peinture par poudrage RAL 9005 (à moins d'un montage dans l'unité de ventilation décentralisée)

Données techniques

- Température de fonctionnement : 0 à 50 °C
- Humidité relative : < 90 %, sans condensation.
- Pression de l'air : > 700 hPa
- Température de stockage : –20 à 70 °C
- Consommation d'énergie : 4 à 10 W, selon l'équipement

Les unités de ventilation décentralisées sont des produits de pointe de haute qualité, avec une large gamme d'options de configuration. Pour plus de détails concernant votre projet, veuillez contacter votre succursale ou filiale TROX la plus proche.

R – MA – T – L / V / Z / A / HV – R – 0,4 – / KV – R – 0,63

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 Accessoires

R Régulation

2 Modèle

MA Maître
SL Esclave

3 Horloge en temps réel

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**T** Avec carte RTC

4 Module d'extension

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**L** Avec carte LON
B Avec carte BACnet MS/TP / Modbus RTU

5 Capteur COV

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**V** Avec

6 Capteur de la température de soufflage

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**Z** Avec

7 Capteur de la température de l'air frais

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**A** Avec

8 Vanne - circuit de chauffage

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**HV** Avec

9 Coude de réglage - circuit de chauffage

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**R** Avec

10 K_{VS} valeur - circuit de chauffage

0,25
0,40
0,63
1,00
F0,50

11 Vanne - circuit de refroidissement

Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**KV** Avec

12 Coude de réglage - circuit de refroidissement

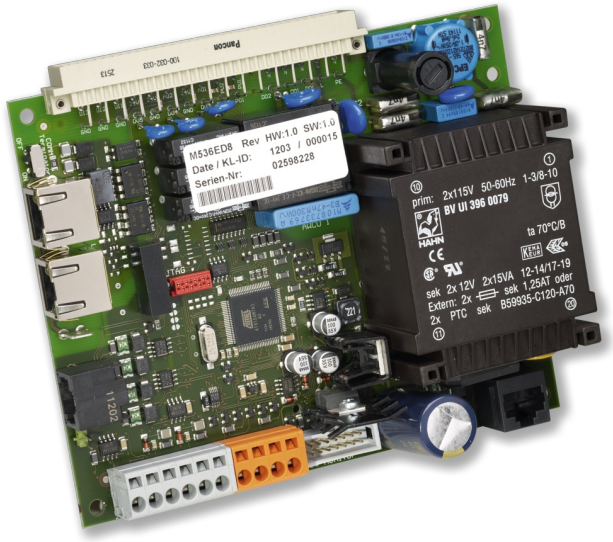
Sans indication : aucune
Sans indication : aucune**R** Avec

13 K_{VS} valeur - circuit de refroidissement

0,25
0,40
0,63
1,00
F0,50

Modèles, Détails du produit

FSL-CONTROL II - PCB principal



Détails d'installation

Montage et mise en service

- L'équipement de régulation et les modules d'extension sont montés en usine et câblés soit dans l'unité de ventilation soit dans une boîte séparée.
- La panneau de commande doit être monté à environ 1,5 m au-dessus du plancher. Choisissez un lieu de montage où l'équipement de régulation ne sera pas affecté par des perturbations (par ex. apport de chaleur par insolation, courants d'air).
- L'équipement de régulation est paramétré en usine, mais le paramétrage peut être modifié sur site (en utilisant le logiciel de paramétrage).
- Nous recommandons d'étalonner la température du flux selon la température extérieure en hiver et le point de rosée en été.
- Une maintenance réalisée par notre service technique sur site est recommandée.

Montage et mise en service

- L'équipement de régulation et les modules d'extension sont montés en usine et câblés soit dans l'unité de ventilation soit dans une boîte séparée.
- La panneau de commande doit être monté à environ 1,5 m au-dessus du plancher. Choisissez un lieu de montage où l'équipement de régulation ne sera pas affecté par des perturbations (par ex. apport de chaleur par insolation, courants d'air).
- L'équipement de régulation est paramétré en usine, mais le paramétrage peut être modifié sur site (en utilisant le logiciel de paramétrage).
- Nous recommandons d'étalonner la température du flux selon la température extérieure en hiver et le point de rosée en été.
- Une maintenance réalisée par notre service technique sur site est recommandée.