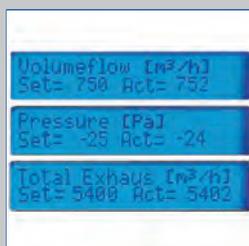


Panneaux de contrôle Type BE-LCD

2



Affichage, touches de fonction avec affichage de l'état



Écran de texte



Panneau de contrôle

Pour régulateurs de sorbonne EASYLAB ou de laboratoire, avec affichage sous forme de texte

Panneaux de contrôle à utiliser avec les régulateurs de sorbottes ou régulateurs de local, pour afficher les valeurs de fonctionnement, activer les fonctions et signaler les états de fonctionnement

- Signalisation des fonctions de sécurité pour les sorbottes, conformément à la norme EN 14175 ou des états de fonctionnement pour le local
- Affichage des valeurs réelles et des messages d'état
- Communication sans fil avec module Bluetooth
- Affichage de texte à 40 caractères
- Boutons service pin pour le réglage par défaut du mode de fonctionnement et pour des fonctions spéciales
- Sélection de fonctions spécifique au projet avec boutons service pin configurables
- Connecteur de service intégré pour la configuration et le diagnostic
- Boîtier adapté au montage encastré dans le montant de la sorbonne ou au montage mural

Type		Page
BE-LCD	Information générale	2.5 – 2
	Régulation de sorbonne	2.5 – 5
	Régulation du local	2.5 – 7
	Installation et mise en service	2.5 – 9
	Texte de spécification	2.5 – 12
	Informations de base et nomenclature	2.7 – 1

2

Description



Panneau de contrôle type BE-LCD

Application

- Panneaux de contrôle type BE-LCD pour afficher et commander les fonctions aérodynamiques des sorbonnes ou des locaux
- Affichage des valeurs réelles, des valeurs de consigne et des états de fonctionnement sous forme de textes ou sur l'affichage d'état
- Alarmes visuelles et sonores
- Réglage par défaut du mode de fonctionnement
- Commande de l'éclairage, du dispositif de motorisation de guillotine ou des stores sans montage ou câble supplémentaire

Panneau de contrôle pour réguler la sorbonne

- Affichage d'état conforme à EN 14175
- Raccordement à un régulateur de sorbonne EASYLAB TCU3

Panneau de contrôle du local

- Affichage d'état du débit ou de la régulation de la pression différentielle d'un local
- Connexion à un régulateur de local EASYLAB TCU3 ou TAM avec fonction de gestion du local active

Compléments utiles

- EasyConnect : logiciel de configuration pour la mise en service et le diagnostic des composants EASYLAB

Caractéristiques spéciales

- Grand affichage d'état tricolore
- Les boutons service pin et les fonctions peuvent être configurés individuellement
- Facilité d'utilisation – les boutons de fonction disponibles sont visibles ; les boutons de fonction indisponibles ne sont pas visibles
- Excellente fiabilité de fonctionnement résultant d'un auto-contrôle continu de la communication entre le régulateur et le panneau de contrôle
- Adaptateur enfichable proposant quatre angles de vue différentes
- Montage mural ou sur le montant latéral

Pièces et caractéristiques

- Affichage à 40 caractères, rétroéclairage (bleu)
- Affichage d'état tricolore (vert, jaune, rouge) avec le texte HIGH et LOW
- Avertissement de l'ouverture de la guillotine
- 8 champs de touches de fonction, pouvant être activés individuellement
- Avertisseur sonore
- Prise de raccordement du régulateur EASYLAB
- Connecteur de service intégré pour la configuration et le diagnostic du régulateur
- Communication sans fil avec module Bluetooth BlueCon
- Câble de raccordement de 5 m
- Boîtier rectangulaire adapté au montage encastré ou au montage en saillie

Caractéristiques de construction

- Boîtier avec plaque de base et adaptateur enfichable pour faciliter le montage
- L'adaptateur convient au montage même sur des petits montants de sorbonne
- Adaptateur enfichable proposant quatre angles de vue différents : depuis la droite, depuis la gauche, depuis le haut, depuis le bas
- Connexions enfichables

Matériaux et surfaces

- Boîtier en ABS
- Boîtier : gris clair perle (RAL 9022)
- Plastique de la façade : gris anthracite (RAL 7016)

Installation et mise en service

- Montage sur la sorbonne à l'aide de l'adaptateur : montant côté droit, montant côté gauche, au-dessus de la guillotine, au-dessous de la guillotine
- Montage mural ou au mobilier, également directement sur les boîtes de dérivation
- Raccorder le panneau de commande au régulateur EASYLAB TCU3 ou au TAM
- Le régulateur reconnaît le panneau de contrôle
- Au besoin, effectuer des ajustements propres au projet à l'aide du logiciel de configuration EasyConnect

Données techniques

Tension d'alimentation	24 V DC du régulateur TCU3 ou du module adaptateur TAM
Câble de raccordement	Cordon de raccordement réseau standard de 5 m environ, SF-UTP, extensible à 40 m
Température de fonctionnement	10 – 50 °C
Classe de sécurité CEI	III (très basse tension de sécurité)
Niveau de sécurité	IP 20
Conformité CE	CEM selon 2004/108/CE
Dimensions	145 x 111 x 23 mm
Poids	0,280 kg

Fonction

Le panneau de contrôle BE-LCD est utilisé pour afficher et commander les fonctions aérodynamiques et de sécurité les plus sensibles d'une sorbonne ou d'un local. Les utilisateurs reçoivent des informations sur l'état de la sorbonne ou du local et peuvent sélectionner divers modes de fonctionnement. Les éléments d'affichage et les commandes sont comme suit :

- Affichage d'état tricolore
- Avertissement
- Affichage à 40 caractères
- Avertisseur sonore
- 8 champs de touches de fonction :
acquiescement d'1 alarme acoustique,
3 touches de mode de fonctionnement,
2 touches pour le dispositif de motorisation
de guillotine, 1 touche pour l'éclairage
de la sorbonne, 1 touche pour
la commande manuelle
- Connecteur de service

La sélection de fonctions du panneau de contrôle peut être adaptée à l'aide du logiciel de configuration EasyConnect pour répondre aux exigences du projet.

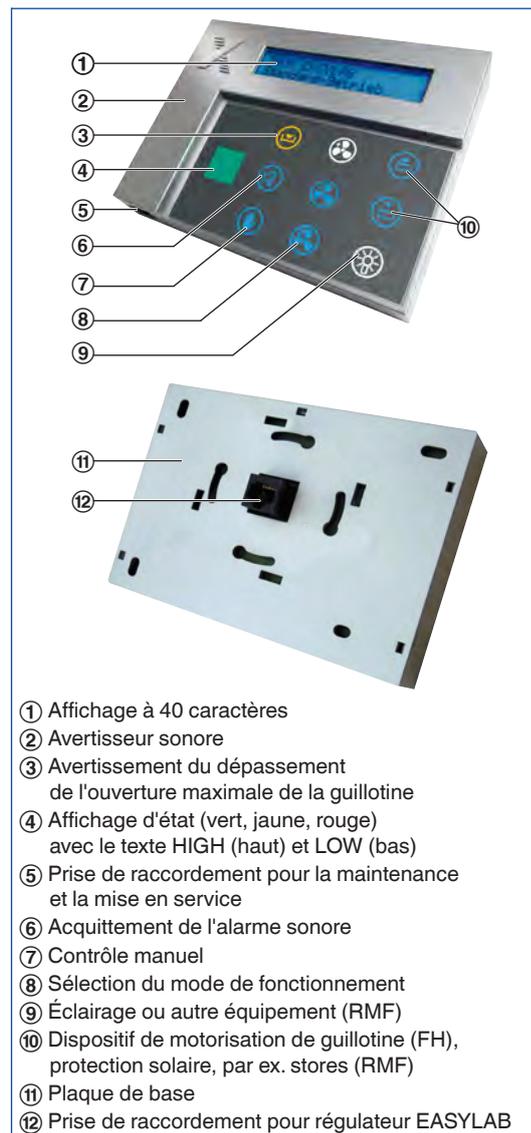
Elle peut varier selon la sorbonne ou le local. Les champs des touches de fonction sont utilisés pour l'affichage et la commande.

Les fonctions disponibles sont rétroéclairées en bleu. Une fonction peut être sélectionnée en appuyant sur la touche correspondante.

- Sélection d'un mode de fonctionnement
- Dispositif de motorisation de guillotine
- Marche/arrêt de l'éclairage de la sorbonne

L'affichage à 40 caractères contient des messages du système et, si activation, les valeurs actuelles.

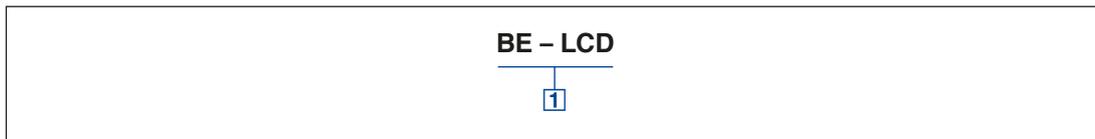
Panneau de contrôle EASYLAB BE-LCD



- ① Affichage à 40 caractères
- ② Avertisseur sonore
- ③ Avertissement du dépassement de l'ouverture maximale de la guillotine
- ④ Affichage d'état (vert, jaune, rouge) avec le texte HIGH (haut) et LOW (bas)
- ⑤ Prise de raccordement pour la maintenance et la mise en service
- ⑥ Acquiescement de l'alarme sonore
- ⑦ Contrôle manuel
- ⑧ Sélection du mode de fonctionnement
- ⑨ Éclairage ou autre équipement (RMF)
- ⑩ Dispositif de motorisation de guillotine (FH), protection solaire, par ex. stores (RMF)
- ⑪ Plaque de base
- ⑫ Prise de raccordement pour régulateur EASYLAB

Codes de commande

BE-LCD



1 Type

BE-LCD Panneau de contrôle
avec affichage 40 signes

Description

Application

- Affichage et commande des fonctions aérodynamiques des sorbonnes
- Affichage d'état conforme à EN 14175
- Raccordement à un régulateur de sorbonne EASYLAB TCU3
- Deux panneaux de contrôle peuvent être utilisés pour chaque régulateur de sorbonnes, par ex. pour les sorbonnes avec guillotines sur deux côtés

Fonctions

- Signalisation des fonctions de sécurité pour les sorbonnes, conformément à la norme EN 14175
- Surveillance de la distance de la guillotine

Affichages de texte

- Valeur réelle et valeur de consigne du débit
- Vitesse frontale réelle (sorbonne avec sondes de vitesse frontale, fonction d'équipement FH-VS)
- Le seuil du taux de foisonnement a été dépassé
- Entretien nécessaire
- Panne de l'alimentation électrique (régulateur EASYLAB avec module d'extension EM-TRF-USV)
- Fonction de désenfumage
- Épurateur d'air extrait actif

Fonctions configurables

- Modes de fonctionnement
- Éclairage
- Dispositif de motorisation de guillotine

Modes opératoires

- Débit accru (fonctionnement d'urgence)
- Débit réduit (fonctionnement de nuit)
- Fermeture (fonctionnement de nuit, arrêt du système)
- Mode manuel (outrepasse en permanence les réglages centraux)
- Le débit accru et le mode manuel peuvent être définis pendant une durée limitée

Fonction

Le régulateur de sorbonne surveille le débit requis et, selon la configuration, la vitesse frontale. L'affichage d'état tricolore indique un écart important, avec la mention LOW ou HIGH. Si le débit est trop bas, une alarme acoustique retentit.

Affichage d'état

- Vert : fonctionnement normal
- Rouge avec texte LOW : alarme, débit trop faible
- Jaune avec texte HIGH : alarme, débit trop élevé

Le signal rouge peut être configuré par un voyant fixe ou clignotant, comme le recommande la norme EN 14175

Affichage à 40 caractères

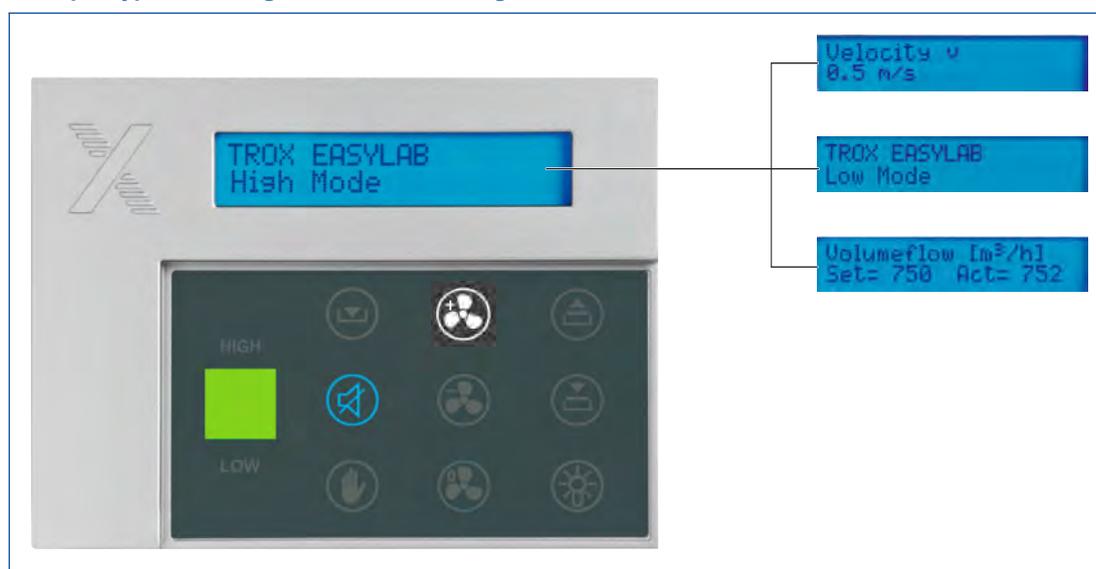
- Affichage de texte des valeurs de fonctionnement, des états du système et des pannes en plusieurs langues
- Informations sur la sécurité du lieu de travail de l'utilisateur

Commandes

- Boutons de fonction pour sélectionner les modes de fonctionnement, commander le dispositif de motorisation de guillotine ou l'éclairage de la sorbonne

Fonctionnement

BE-LCD comme panneau de contrôle des sorbonnes, exemple type de configuration et d'affichage



Description

Application

- Affichage et commande des fonctions aérodynamiques pour les locaux comportant jusqu'à 24 régulateurs EASYLAB TCU3
- Connexion à un régulateur de local EASYLAB TCU3 ou TAM avec fonction de gestion du local active
- Le panneau de contrôle du local représente l'unité principale du concept de fonctionnement du système EASYLAB
- Deux panneaux de contrôle de local peuvent être utilisées pour chaque régulateur de local, par exemple sur les deux portes dans un grand laboratoire

Fonctions

- Signaux d'état pour les fonctions configurées du local

Surveillance

- Air total extrait minimum du local (les insuffisances seront signalées)
- Air total extrait du local (les excès seront signalés)
- Régulation de pression du local ou en gaines
- Alarme centralisée configurable (écarts de débit, pannes du dispositif) pour tous les régulateurs d'un local

Affichages de texte

- Mode de fonctionnement du local
- Valeur de consigne de la reprise d'air totale du local et valeur réelle (configurable)
- Valeur de consigne de la pression du local et valeur réelle (configurable)
- Pannes du système et du dispositif
- Panne de l'alimentation électrique (régulateur EASYLAB avec module d'extension EM-TRF-USV)
- Le seuil du taux de foisonnement a été dépassé ou la régulation du taux de foisonnement est active (option)

Fonctions configurables

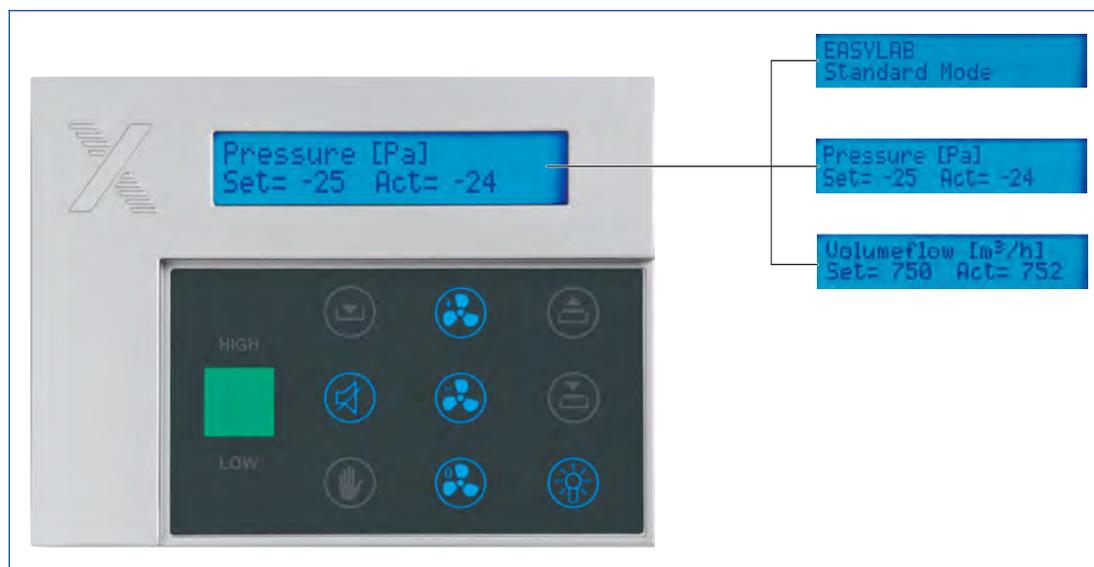
- Sélection du mode de fonctionnement de tous les régulateurs d'un local, sans câblage additionnel
- Débit accru (fonctionnement d'urgence)
- Débit réduit (fonctionnement de nuit)
- Fermeture (fonctionnement de nuit, arrêt du système)
- Mode manuel (outrepasse en permanence les réglages centraux)
- Signal d'entrée de gestion du relais à deux sens utilisable individuellement, par ex. pour l'éclairage
- Signal d'entrée des stores (hors fourniture TROX)
- Le débit accru et le mode manuel peuvent être définis pendant une durée limitée

Fonction

Selon la stratégie de régulation et la configuration, le panneau de contrôle surveille et signale notamment les débits totaux ou les conditions de pression d'un local doté de 24 régulateurs EASYLAB maximum. Les écarts importants sont signalés par l'affichage d'état tricolore. En option, des alarmes sonores peuvent être configurées. Les pannes du régulateur sont signalées au panneau de contrôle du local sous la forme d'une alarme centralisée configurable. L'échange de données nécessaires entre les régulateurs s'effectue via le câble de communication EASYLAB.

Fonctionnement

BE-LCD comme panneau de contrôle du local, exemple type de configuration et d'affichage



Montage du panneau
sur une sorbonne

Sur le montant
côté gauche



Sur le montant
côté droit



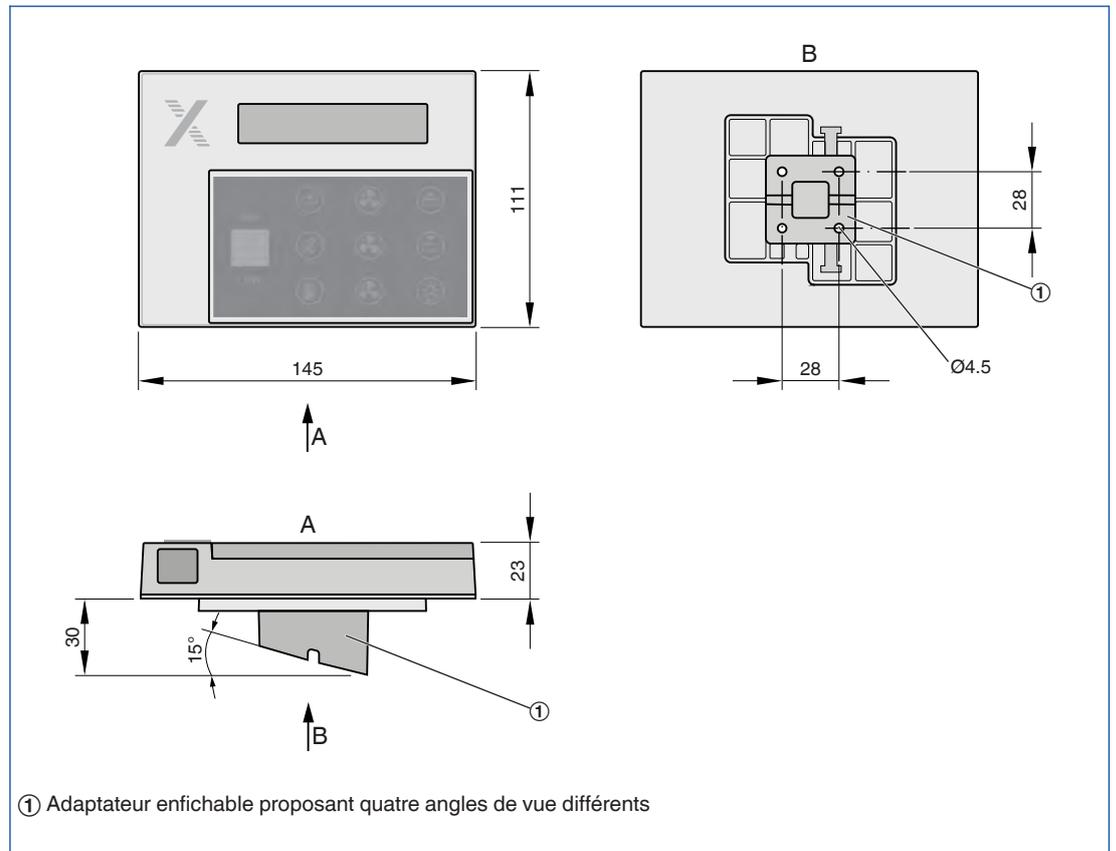
Au-dessus
de la guillotine



Au-dessous
de la guillotine



BE-LCD, monté sur une sorbonne



Texte standard

Panneaux de contrôle avec affichage d'état réglable pour le système EASYLAB, utilisés pour afficher et commander les fonctions aérodynamiques et les fonctions de sécurité d'une sorbonne ou d'un local. Le panneau de contrôle comprend un affichage à 40 caractères rétroéclairé, des touches de fonction, un affichage d'état tricolore, un avertisseur sonore et un connecteur de service.

Montage mural ou sur le montant latéral
Fonctions

- Signaux des fonctions de sécurité visuels et sonores configurables
- Affichages de texte en plusieurs langues
- Grand affichage d'état tricolore (vert, jaune, rouge) avec le texte HIGH et LOW (rouge : voyant fixe ou clignotant)
- Auto-contrôle continu de la communication entre le régulateur et le panneau de contrôle
- Connecteur de service intégré pour la configuration et le diagnostic
- Communication sans fil avec module Bluetooth BlueCon
- Il est possible de raccorder à un même régulateur jusqu'à deux panneaux de contrôle en même temps.

Fonctions configurables

- Les touches de fonction disponibles (configurées) sont visibles
- Les touches de fonction indisponibles ne sont pas visibles

Panneau de contrôle pour régulateur de sorbonne

Touches de fonction activables

- Avertissement "dépassement de l'ouverture maximale de travail de la guillotine"
- Débit accru
- Débit réduit
- Mode fermeture
- Dispositif de motorisation de guillotine
- Éclairage de la sorbonne
- Mode manuel (outrepasse les réglages par défaut du mode de fonctionnement)

Affichage de texte

- Entretien nécessaire (option)
- Panne de l'alimentation électrique (régulateur EASYLAB avec module d'extension EM-TRF-USV)
- Désenfumage actif
- Épurateur d'air extrait actif
- Panne du dispositif (divers codes)
- Affichage de la vitesse frontale réelle sur les sorbonnes (option pour sorbonnes avec sonde de vitesse frontale)

Panneau de commande pour les régulateurs de local

Fonctions

- Signaux optiques et acoustiques configurables des fonctions de sécurité d'un local comprenant jusqu'à 24 régulateurs EASYLAB
- Surveillance de la pression du local
- Suivi de l'air total extrait du local (les excès seront signalés)
- Suivi de l'air extrait minimum du local (les insuffisances seront signalées)
- Alarme centralisée pour le local

Touches de fonction activables

- Débit accru
- Débit réduit
- Mode fermeture
- Mode manuel (outrepasse les réglages par défaut du mode de fonctionnement du local)
- Signal d'entrée de gestion du relais à deux sens utilisable individuellement, par ex. pour l'éclairage
- Signal d'entrée des stores (hors fourniture TROX)

Le réglage par défaut du mode de fonctionnement s'applique à tous les régulateurs du local.

Affichage de texte

- Mode de fonctionnement du local
- Valeur de consigne de la reprise d'air totale du local et valeur réelle (option)
- Valeur de consigne de la pression du local et valeur réelle (option)
- Panne du système et du dispositif
- Panne de l'alimentation électrique (régulateur EASYLAB avec module d'extension EM-TRF-USV)

Caractéristiques spéciales

- Grand affichage d'état tricolore
- Les boutons service pin et les fonctions peuvent être configurés individuellement
- Facilité d'utilisation – les boutons de fonction disponibles sont visibles ; les boutons de fonction indisponibles ne sont pas visibles
- Excellente fiabilité de fonctionnement résultant d'un auto-contrôle continu de la communication entre le régulateur et le panneau de contrôle
- Adaptateur enfichable proposant quatre angles de vue différentes
- Montage mural ou sur le montant latéral

Matériaux et surfaces

- Boîtier en ABS
- Boîtier : gris clair perle (RAL 9022)
- Plastique de la façade : gris anthracite (RAL 7016)

Données techniques

- Tension d'alimentation : 24 V CC du régulateur TCU3 ou du module adaptateur TAM
- Câble de raccordement de 5 m, extensible à 40 m (câble réseau standard SF-UTP)
- Niveau de protection : IP 20

Information de base et nomenclature



2

Systemes de gestion aeraulique

- Selection Produit

Systèmes de gestion aéraulique

Information de base et nomenclature

Sélection Produit

Champs d'application	Équipement de régulation						Surveillance
	Système EASYLAB			Système TCU-LON-II			FMS
	Régulation de sorbonne	Équilibrage du local	Régulation de pression du local	Régulation de sorbonne	Équilibrage du local	Régulation de pression du local	Système de surveillance de sorbonne
Composants matériels							
Module adaptateur (TAM)		●					
Module d'extension, 230 V	Options	Options	Options				90 – 250 V AC toujours
Module d'extension, 230 V, batterie	●	●	●				
Interface LonWorks	●	●	●	●	●	●	
Extension pour l'électrovanne	●	●	●	●	●	●	
Extension pour l'éclairage de la sorbonne	●						●
Panneau de contrôle avec affichage OLED	●						Options
Panneau de contrôle avec affichage 40 signes	●	●	●				
Panneau de contrôle - TCU-LON-II standard				●			●
Fonctions							
Surveillance du débit	●	●	●	●	●	●	●
Contrôle de la vitesse frontale	●			●			FMS-2
Surveillance de la guillotine (EN 14175)	●			●			●
Surveillance de la pression du local			●			●	
Régulation à débit constant	●	●		●	●		
Régulation à débit variable	●	●		●	●		
Écart constant du débit		●	●		●	●	
Régulation de pression du local			●			●	
Fonction de gestion du local		●	●				
●	Possible						
	Impossible						

Sélection Produit

Champs d'application	Équipement de régulation						Surveillance
	Système EASYLAB			Système TCU-LON-II			FMS
	Régulation de sorbonne	Équilibrage du local	Régulation de pression du local	Régulation de sorbonne	Équilibrage du local	Régulation de pression du local	Système de surveillance de sorbonne
Composants matériels							
Fonctions supplémentaires							
Interface avec le système centralisé de gestion des bâtiments	●	●	●	●	●	●	●
Signalement de la position du clapet	●	●	●				
Régulation du taux de foisonnement		●	●		●	●	
Changement de la valeur de consigne du débit		●	●		●	●	
Fonction de désenfumage	●						
Détecteur de mouvement	●			●			
Dispositif de motorisation de guillotine	●						
Ventilateur de soutien							
Surveillance	●			●			●
Logiciel de configuration							
EasyConnect	●	●	●				●
TCU-LON-II plug-in				●	●	●	
●	Possible						
	Impossible						