



EK2-EU pour les systèmes de désenfumage mécanique, les systèmes de pressurisation (RDA), ainsi que pour l'apport en air supplémentaire.



EK-JS pour les installations de désenfumage mécaniques, volet de désenfumage pour les compartiments individuels



EK-D pour les installations de désenfumage mécaniques, dans les conduits d'évacuation d'air des systèmes de ventilation sous pression



Grille de protection design avec diverses formes d'ailettes, dans toutes les teintes RAL courantes



BVDAX pour le désenfumage avec convertisseur de fréquence, certifié CE conformément à la norme EN 12101-3 Catégorie de température F400

Volets de désenfumage

EK-JZ



Pour les installations de désenfumage mécaniques (MRA), les systèmes de ventilation sous pression (DBA) et pour assurer un débit d'air soufflé supplémentaire

Volets de désenfumage rectangulaires avec fonction de ventilation, faible profondeur de montage et évacuation de la chaleur par des installations de désenfumage mécaniques, pour assurer un débit d'air soufflé supplémentaire et dans des installations de ventilation sous pression

- Dimensions nominales 200 × 230 - 1 200 × 2 030 mm, pour des débits de gaz de fumée jusqu'à 29 230 l/s ou 105 235 m³/h à 12 m/s, vitesses en amont jusqu'à 20 m/s possibles
- Accessibilité du servomoteur au choix dans le sens de l'air ou sur le côté
- Montage simple et rapide dans et sur les composants
- Caisson, ailettes du volet et encastrement du servomoteur en silicate de calcium
- Niveau de pression 2 (pression de fonctionnement -1000 à 500 Pa)
- Déclenchement automatique (AA), option de commande manuelle (MA)
- Pour les gaines d'évacuation des fumées à partir d'une épaisseur de cloison de 35 mm
- Débit de fuite clapet fermé conforme à la norme EN 1751, classe 3
- Débit de fuite du caisson conforme à la norme EN 1751, classe C

Équipement et accessoires en option

- Grille de protection (plusieurs exécutions)
- Un contre-cadre de raccordement pour gaines d'extraction de fumée en silicate de calcium et en tôle d'acier
- Intégration dans le système centralisé de gestion des bâtiments avec TROXNETCOM
- Encastrement externe pour les modules de commande ou de communication associés et résistants au feu
- Revêtement utilisable sur les murs extérieurs
- C_{mod} = pour les fonctions de désenfumage et de ventilation dans les systèmes mixtes, pour l'équilibrage pneumatique des débits en prenant des positions intermédiaires

Informations générales	2	Accessoires	14
Fonction	4	Accessoires 1	15
Caractéristiques techniques	7	Accessoires, composants	18
Sélection rapide adaptée au type de montage	7	Éléments additionnels 2	19
Texte de spécification	9	Exemples de câblage, caractéristiques techniques	21
Codes de commande	10	Nomenclature	32
Dimensions et poids	13		

Informations générales

Application

- Volet de désenfumage CE avec déclaration de performance pour l'évacuation des fumées et de la chaleur par des installations de désenfumage avec des dispositifs mécaniques d'évacuation des fumées
- Peut être utilisé pour l'apport d'air frais (soufflage d'air extérieur) aux installations de désenfumage mécaniques
- Peut être utilisé dans les systèmes de ventilation sous pression
- Peut être utilisé pour la ventilation si le système mécanique d'extraction de fumée a été certifié (licence générale d'inspection du bâtiment) pour une utilisation avec des systèmes combinés
- Intégration dans le système centralisé de gestion des bâtiments avec TROXNETCOM

Caractéristiques spéciales

- C_{mod} pour les fonctions de désenfumage et de ventilation dans les systèmes mixtes et donc équilibrage pneumatique possible en sélectionnant des positions intermédiaires
- Répond aux exigences de la norme EN 12101-8
- Testé selon les normes EN 1366-2 et 1366-10 pour les propriétés de résistance au feu
- Fuites d'air clapet fermé selon la norme EN 1751, classe 3, et fuite du caisson selon la norme EN 1751, classe C
- Niveau de puissance acoustique et pression différentielle faibles
- Toute direction du flux d'air
- Déclenchement manuel également par TROXNETCOM
- Essai d'endurance selon EN 1366-10, avec 20 000 cycles OUVERTURE/FERMETURE
- Accessibilité au servomoteur en fonction de l'utilisation, latéralement ou dans le sens du flux d'air

Classification

EI 120/90 (v_{edw} , h_{odw} , $i \leftrightarrow o$) S1000 C_{mod} HOT 400/30 MA multi

Dimensions nominales

- 200 × 230 – 1200 × 2030 mm
- Longueur des caissons L = 250 mm

Pièces et caractéristiques

- La position de montage est indépendante du sens du flux d'air
- Niveau de pression 2 (pression de fonctionnement -1000 à 500 Pa)
- Pour déclenchement manuel et automatique
- Registre de désenfumage avec fonction de ventilation

Éléments additionnels 1

- Un contre-cadre de raccordement pour gaines d'extraction de fumée en silicate de calcium et en tôle d'acier
- Grille de protection - treillis métallique serti ou plaque métallique avec perforations carrées
- Grille de protection - grille avec ailettes droites ou inclinées

Éléments additionnels 2

- Servomoteurs d'ouverture/de fermeture 24 V AC/DC ou alimentation électrique 230 V AC
- Modules réseau pour l'intégration dans les réseaux AS-i
- Modules réseau pour autres systèmes bus standard
- Encastrement externe pour les modules de commande et de communication associés et résistants au feu (en option)

Produits optionnels

TROXNETCOM

- Unité X-FANS pour la régulation de la reprise et de l'extraction des fumées

Ventilateurs de désenfumage du kit d'assemblage X-FANS

- Ventilateurs de toit pour l'évacuation des fumées BVDAX/BVD
- Ventilateurs muraux de désenfumage BVW/BVWAXN
- Ventilateurs de désenfumage radiaux (centrifuges) BVREH/BVRA
- Ventilateurs de jet de désenfumage BVGAX/BVGAXN

Tous les ventilateurs de désenfumage sont testés conformément à la norme EN 12101-3, pour F200/F300/F400 et F600 selon le type. Avec marquage CE, déclaration de performance et homologation pour le marché allemand.

Régulateur de vitesse pour les ventilateurs de désenfumage

- X-FANS Control, convertisseur de fréquence certifié
- Régulation sûre et précise de la vitesse des ventilateurs de désenfumage dans les systèmes mono-zone et multi-zone.

Caractéristiques d'exécution

- Conception rectangulaire
- Le volet de désenfumage s'ouvre et se ferme à l'aide d'un inverseur (différents types disponibles)
- Accessibilité au servomoteur en fonction de l'utilisation, latéralement ou dans le sens du flux d'air
- Convient au raccordement de grilles de protection ou de contre-cadres de connexion

Matériaux et surfaces

- Caisson, ailette et encastrement de servomoteur en silicate de calcium
- Paliers en laiton
- Axes porte-lamelles, plaque de roulement et levier de commande en acier galvanisé

Normes et directives

- Réglementation des produits de construction
- EN 12101-8 Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Registres de désenfumage
- EN 1366-10 Essais de résistance au feu pour les installations techniques - Registres de désenfumage
- EN 1366-2 Essais de résistance au feu des installations techniques – Clapets coupe-feu
- Classement au feu des produits et éléments de construction EN 130501-4 utilisant les données de tests de résistance au feu
- EN 1751 Ventilation pour les bâtiments – Diffuseurs d'air

Maintenance

Les volets de désenfumage doivent être opérationnels à tout moment et entretenus régulièrement. À cette fin, les services requis doivent être fournis.

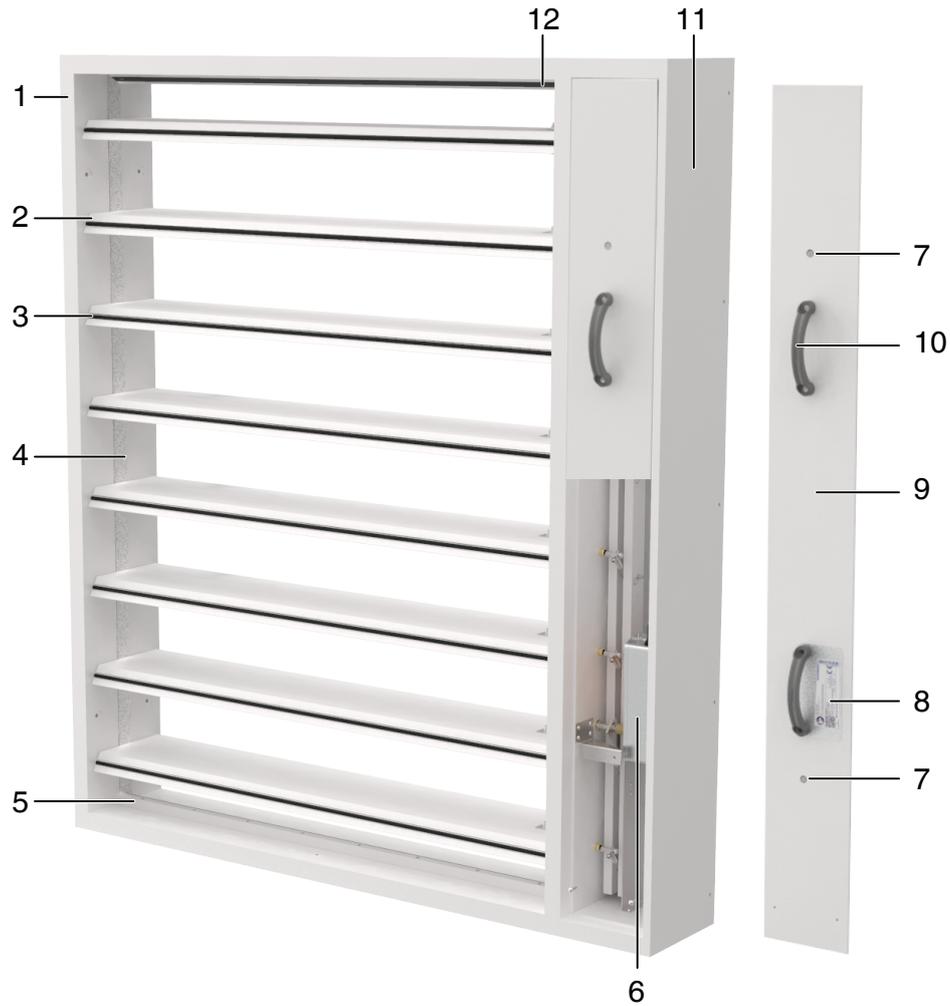
- La maintenance est nécessaire tous les 6 mois
- Tenue de registres, conservation de documents
- Le propriétaire de l'installation de désenfumage doit faire contrôler le fonctionnement du clapet de désenfumage tous les six mois. À cette fin, il convient de suivre les consignes de maintenance conformément à la norme EN 13306 en lien avec la norme DIN 31051. Si deux tests consécutifs, à six mois d'intervalle, s'avèrent positifs, le test suivant peut être effectué une année plus tard.
- Selon le lieu de montage des registres, la réglementation nationale peut s'appliquer.
- Pour en savoir plus sur la maintenance et les contrôles, consulter le manuel d'installation et le mode d'emploi

Fonction

Les volets de désenfumage s'utilisent dans les installations de désenfumage mécaniques. Ils permettent d'évacuer les gaz de fumée et d'insuffler de l'air dans un ou plusieurs compartiments coupe-feu. Les volets de désenfumage se composent de panneaux en silicate de calcium. En cas d'incendie, les volets de désenfumage sont ouverts par un servomoteur calorifugé. Un détecteur de fumée pour gaine ou un système de commande d'alarme incendie détecte la présence de fumée. Les registres de désenfumage ont deux positions de sécurité : ouvert et fermé. Avec les registres de désenfumage résistants au feu pour compartiments multiples, la position de sécurité est soit "ouvert" soit "fermé" selon le lieu de l'incendie et le trajet de la fumée à extraire. Si la position est "ouverte", la section doit être

maintenue libre même en cas d'incendie. Le volet de désenfumage se met dans la position de sécurité souhaitée après avoir reçu un signal de commande automatique ou manuel. Un changement de position est possible jusqu'à 25 minutes à une charge thermique conforme à la courbe d'incendie de la norme ISO (MA, déclenchement manuel). En outre, la série de produits EK-JZ permet des changements de position pour les applications de modulation (C_{mod}) et donc un équilibrage pneumatique en mode ventilation d'un système mixte. Pour ce faire, les ailettes du clapet sont placées dans des positions intermédiaires. Le volet de désenfumage doit faire l'objet d'une maintenance régulière pour assurer sa sécurité de fonctionnement.

Schéma



- 1 Caisson
- 2 Ailettes
- 3 Joint de l'extrémité de l'ailette (joint profilé spécial)
- 4 Joint latéral
- 5 Butée, bas
- 6 Servomoteur
- 7 Fixation du couvercle
- 8 Plaque signalétique
- 9 Couvercle de l'encastrement du servomoteur
- 10 Poignée (pour retirer le couvercle)
- 11 Encastrement du servo-moteur
- 12 Butée, haut

Code de commande détails Côté commande de l'encastrement



1 **R** À droite (en standard) : montage mural ou plafonnier

2 **S** Côté : connexion de câble des deux côtés

Remarque :

Dans des applications spéciales, la construction **R** peut également être utilisée avec une connexion de câble des deux côtés.
Pour plus de détails, voir la notice d'installation et d'utilisation.

Caractéristiques techniques

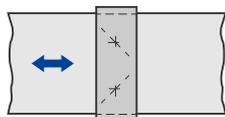
Dimensions nominales B x H	200 x 230 mm – 1200 x 2030 mm
Longueur de la virole [mm]	250 mm
Plage de débit à la vitesse du flux d'air amont	Jusqu'à 920 l/s ou jusqu'à 3 310 m ³ /h – jusqu'à 29 230 l/s ou jusqu'à 105 235 m ³ /h
Plage de pression différentielle	Niveau de pression 2 : -1 000 – 500 Pa
Température de fonctionnement	Au moins -30 à 50 °C ; la température ne doit pas descendre au-dessous du point de rosée.
Vitesse du flux d'air amont*	Jusqu'à 12 m/s pour les dimensions maximales et ≤ 20 m/s pour les tailles de volets jusqu'à 1 200 x 1 830 mm, à défaut clarification technique nécessaire

* Les données s'appliquent aux conditions uniformes en amont et en aval des volets de désenfumage

Sélection rapide adaptée au type de montage

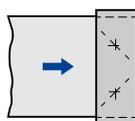
- La fonction de dimensionnement rapide dans Easy Product Finder donne un bon aperçu des débits-volumes possibles à différentes vitesses d'écoulement et aux pertes de charge correspondantes
- Les valeurs précises fondées sur des données spécifiques au projet peuvent être déterminées avec notre logiciel d'aide à la sélection « Easy Product Finder »
- L'outil Easy Product Finder se trouve sur notre site Internet : www.trox.de/mytrox/auslegungsprogramm-easy-product-finder-182e16348fac3d33

Type de montage A, dans une gaine



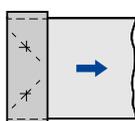
Gaine des deux côtés, quel que soit le sens du flux d'air

Type de montage B, soufflage d'air supplémentaire



Caréné d'un côté, extrémité avec un volet de désenfumage, sens du flux d'air : reprise

Type de montage C, désenfumage



Caréné d'un côté, à partir d'un volet de désenfumage, sens du flux d'air : air soufflé

Type de montage D



Flux de transfert d'air

Texte de spécification

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

Volets de désenfumage rectangulaires ou carrés conformes à la norme produit EN 12101-8, testés selon les normes EN 1366-10 et EN 1366-2, à utiliser dans les installations de désenfumage.

En plus d'évacuer la fumée, la chaleur et les produits de combustion d'un compartiment coupe-feu, les volets de désenfumage permettent l'élimination contrôlée des gaz d'extinction d'incendie dangereux et toxiques. Les volets de désenfumage EK-JZ peuvent aussi être utilisés dans les systèmes de ventilation sous pression, dispositifs de surpression et dans les clapets de surpression pour les systèmes d'extinction d'incendie au gaz. Ils permettent d'extraire les gaz de fumée et d'insuffler de l'air dans un ou plusieurs espaces coupe-feu pour l'extraction des fumées mécanique et dans tous les systèmes répertoriés de même type qui doivent remplir des applications de modulation. L'EK-JZ s'utilise dans les installations de désenfumage combinées et homologuées pour la ventilation contrôlée. Le clapet de désenfumage résistant au feu pour les espaces coupe-feu multiples peut être monté dans ou sur des gaines d'extraction de fumée résistantes au feu et dans les constructions porteuses standard résistantes au feu. Les servomoteurs d'OUVERTURE-FERMETURE peuvent être commandés soit par des modules de commande de servomoteur pré-câblés, soit par des modules de bus situés à l'intérieur de l'encastrement du servomoteur résistant à la température.

Classification

EI 120/90 (v_{edw} - h_{odw} , $i \leftrightarrow o$) S1000 C_{mod} HOT 400/30 MA multi

Caractéristiques spéciales

- C_{mod} pour les fonctions de désenfumage et de ventilation dans les systèmes mixtes et donc équilibrage pneumatique possible en sélectionnant des positions intermédiaires
- Répond aux exigences de la norme EN 12101-8
- Testé selon les normes EN 1366-2 et 1366-10 pour les propriétés de résistance au feu
- Fuites d'air clapet fermé selon la norme EN 1751, classe 3, et fuite du caisson selon la norme EN 1751, classe C
- Niveau de puissance acoustique et pression différentielle faibles
- Toute direction du flux d'air
- Déclenchement manuel également par TROXNETCOM
- Essai d'endurance selon EN 1366-10, avec 20 000 cycles OUVERTURE/FERMETURE
- Accessibilité au servomoteur en fonction de l'utilisation, latéralement ou dans le sens du flux d'air

Matériaux et surfaces

- Caisson, ailette et encastrement de servomoteur en silicate de calcium
- Paliers en laiton

- Axes porte-lamelles, plaque de roulement et levier de commande en acier galvanisé

Caractéristiques techniques

- Dimensions nominales L × H : 200 × 230 mm à 1 200 × 2 030 mm
- Longueur du caisson : 250 mm
- Débit-volume dans les dimensions maximales : jusqu'à 29 230 l/s ou jusqu'à 105 235 m³/h (après la clarification technique, jusqu'à 48 720 l/s ou 175 390 m³/h)
- Plage de pression différentielle : niveau de pression 2 :- 1 000 à 500 Pa
- Température de fonctionnement : -30 à 50 °C; la température ne doit pas descendre en-dessous du point de rosée
- Vitesses en amont*: jusqu'à 15 m/s pour les dimensions maximales et ≤ 20 m/s pour les tailles de volets jusqu'à 1200 × 1830 mm, à défaut clarification technique nécessaire

* Les données s'appliquent aux conditions uniformes en amont et en aval des volets de désenfumage

Options associées

Contre-cadre de raccordement et grille de protection côté commande et/ou côté installation.

- Un contre-cadre de raccordement pour gaines d'extraction de fumée en silicate de calcium et en tôle d'acier
- Grille de protection - treillis métallique serti ou plaque métallique avec perforations carrées
- Grille de protection - prise d'air extérieure ou grille de ventilation

Servomoteurs d'ouverture/de fermeture pour la commande des volets de désenfumage, avec déclencheur automatique (AA) ou manuel (MA).

Module optionnel de régulation ou de communication pour l'intégration dans le système centralisé de gestion des bâtiments.

En option avec encastrement externe pour les modules de commande ou de communication associés et testés

- Tension électrique 24 V AC/DC ou 230 V AC
- Les interrupteurs de fin de course permettent de capturer les positions de fin de course OUVERT et FERMÉ
- Commande forcée jusqu'à 25 minutes
- Module de pilotage des registres de désenfumage (en option)
- Voyants indiquant la position du clapet
- Surveillance de réception de signal

Caractéristiques de sélection

q_v [m³/h]

Δp_{st} [Pa]

Bruit du flux d'air

L_{WA} [dB(A)]

Codes de commande

Code de commande du volet de désenfumage EK-JZ

EK-JZ – R – V – C1 / DE / 1200 × 2030 / FA – B24A / S20 / X – 20 / P1 – RAL 9010

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

1 Type

EK-JZ Volet de désenfumage

2 Côté commande de l'encastrement

R côté droit (standard)

S Côté

3 Alignement de clapet

Aucune indication : clapet horizontal (standard)

V Alignement de clapet vertical

4 Revêtement

Aucune indication : standard

C1 Imprégnation Promat

5 Pays destinataire

DE Allemagne

CH Suisse

AT Autriche

PL Pologne

Autres pays de destination sur demande

6 Dimension nominale [mm]

Largeur x hauteur

Largeur

200 à 1200 (pas incréments de 50 mm)

Hauteur

230 à 2030 (pas incréments de 200 mm)

7 Accessoires 1

Aucune indication : sans élément additionnel

2 entrées possibles : élément additionnel pour le côté commande et pour le côté installation

0 Aucun accessoire sur ce côté

A Treillis croqué (20 × 20 mm), acier galvanisé

B Tôle perforée avec perforations carrées (10 × 10 mm), acier galvanisé

C Grille avec ailettes inclinées, aluminium

D Grille avec ailettes inclinées, aluminium, également avec treillis croqué supplémentaire (20 × 20 mm), acier galvanisé

E Grille avec ailettes inclinées, aluminium, également avec treillis soudé supplémentaire (6 × 6 mm), acier galvanisé

F Contre-cadre de raccordement, acier galvanisé

W Contre-cadre de raccordement étanche, acier galvanisé

8 Accessoires 2

Servomoteur TROX sans module d'extension

B24 Servomoteur 24 V AC/DC

B24SR¹ Servomoteur B24 + tension électrique Y = DC 2 - 10 V

B230 Servomoteur 230 V AC

Servomoteur + module de commande

Modules de commande TROX avec technologie AS-i (TROXNETCOM)

B24A² Servomoteur B24 +TROXNETCOM AS-EM/EK

B24AS² Servomoteur B24 +TROXNETCOM AS-EM/SIL2

B24AM¹ Servomoteur B24 +TROXNETCOM AS-EM/M

Unité de communication et d'alimentation

B24BKNE Servomoteur B24 + BKNE230-24 Belimo

B24C Servomoteur B24 + BV-Control BC24E avec SLC line

Module de volet de désenfumage avec protocole Modbus/RTU

B24D Servomoteur B24 + Agnosys BRM-10-F-ST

B230D Servomoteur B230 + Agnosys BRM-10-F

9 Vitesse du débit d'air

Aucune indication : jusqu'à 15 m/s (standard)

S20 jusqu'à 20 m/s

10 Accessoires

Aucune indication : aucun encastrement externe

X Encastrement externe

11 Accessoires de montage

Aucune indication : aucun accessoires (standard)

01³ Languette de maintien

Pour l'alignement de clapet horizontal

02 Joint HT (joint haute température) bas

03³ Joint inférieur HT et pattes de fixation

04 Joint HT latéral

05 Joints HT inférieur et latéral

06³ Joint inférieur HT et pattes de fixation

07³ Joint inférieur HT et pattes de fixation

08 Joint HT (spécial) supérieur

09 joints HT (spécial) supérieur et latéral

10³ Joint HT (spécial) supérieur et pattes de fixation

11³ Joint HT (spécial) supérieur et pattes de fixation

12³ Pattes de fixation, plafond (la quantité double dépend de la dimension nominale)

Pour l'alignement de clapet vertical

13 Joint HT (spécial) supérieur

14 Joint HT latéral et joint HT supérieur (spécial)

15³ Joint HT (spécial) supérieur et pattes de fixation

16³ Joint HT latéral et joint HT supérieur (spécial) et pattes de fixation

fixation

20³ Joint inférieur HT et pattes de fixation

21³ Joint inférieur HT et latéral HT et pattes de fixation

**12 Finition (éléments additionnels 1)**

Aucune indication : standard

P1 Laquée, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC**PS** peint par poudrage, préciser la couleur DB

Niveau de brillance

RAL 9010 GU 50

RAL 9006 GU 30

Toutes les autres teintes GU 70

¹ Fonction C_{mod}: Position du clapet en position intermédiaire² Système AS-i fondé sur la technologie industrielle normalisée (interface AS)³ La sélection dépend de la dimension nominale**Exemple de commande : EK-JZ-R-V-C1/DE/1200×2030/FA-B24A/S20/X-20/P1-RAL9010**

Type	EK-JZ
Côté commande de l'encastrement	droite
Alignement de clapet	Alignement de clapet vertical
Revêtement	Imprégnation Promat
Pays destinataire	Allemagne
Dimension nominale [mm]	Largeur 1200, hauteur 2030
1 Option associée	Côté commande : cadre de raccordement, acier galvanisé, Côté installation : Grillage ondulé (20 × 20 mm), acier galvanisé
2 Option associée	Servomoteur TROX 24 V AC/DC + module TROXNETCOM AS-EM/EK pour la commande avec la technologie AS-i
Vitesse du débit d'air	Jusqu'à 20 m/s
Accessoires	Encastrement externe
Accessoires de montage	Joint inférieur HT et pattes de fixation
Finition (élément additionnel partie 1)	Laqué RAL 9010 (blanc pur)

Code de commande grille de protection AFG design (accessoires, composants)

AFG – EK-JZ – N – V – G – 0 / 1090 × 410 / 0 / P1 - RAL 9016

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Type**AFG****2 Variante****EK** Pour toute AUTRE utilisation qu'avec EK-JZ (quel que soit le type), en fonction de la taille de l'ouverture de montage**EK-JZ** en fonction du type, EK-JZ avec alignement horizontal des ailettes (standard)**EK-JZV** en fonction du type, EK-JZ avec alignement vertical des ailettes**3 Taille du couvercle****0** sélection libre, la taille est déterminée par les dimensions de l'ouverture de montage**N** Section de soufflage du couvercle (dimension nominale pour EK-JZ et EK-JZV)**L** Couvercle du volet de désenfumage, total (dimension nominale pour EK-JZ et EK-JZV + 240 mm)**4 Disposition des ailettes****0** horizontal (standard)**V** vertical**5 Espacement des ailettes****G** 25 mm (standard)**H** 16,7 mm**6 Alignement des ailettes****0** droit (standard)**15** incliné**7 Dimensions**B × H en fonction de **2 Variante** et **3 Taille du couvercle**

EK par pas de mm jusqu'à une valeur B ou H maximale = 2 370 mm

EK-JZ et EK-JZV avec alignement horizontal ou vertical des ailettes, en fonction de la taille nominale du volet de désenfumage

8 Accessoires de montage**0** sans**9 Finition**

Aucune indication : anodisé, E6-C-0, couleur naturelle

P0 peint par poudrage RAL 9010 50 %**P1** Laquée, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC**PS** peint par poudrage, préciser la couleur DB

Niveau de brillance :

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

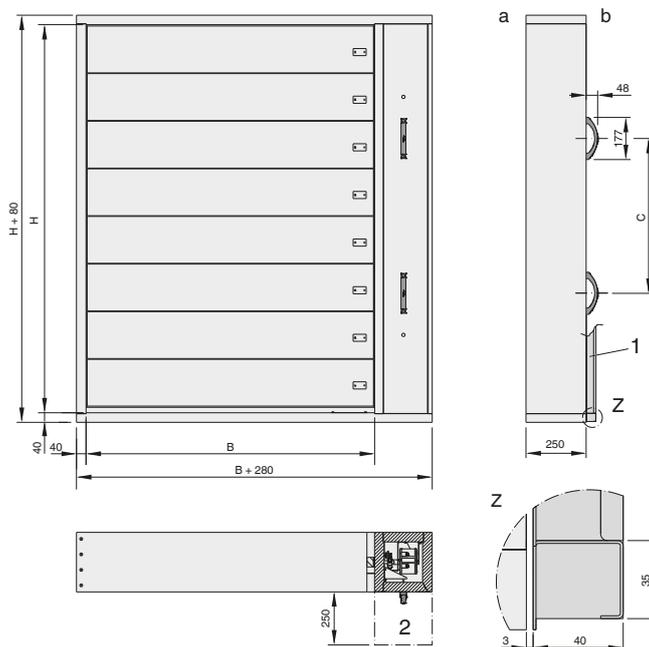
toutes les autres couleurs RAL 70 %

Exemple de commande : AFG-EK-JZV-N-V-G-0/1090×410/P1-RAL 9016

Type	AFG
Version	EK-JZV
Dimension du couvercle	Dimension nominale
Disposition des ailettes	verticale
Espacement des ailettes	25 mm
Alignement des ailettes	paire
Dimensions	1 090 × 410 mm
Surface	RAL 9016, blanc signalisation, taux de brillance 70 %

Pour plus d'informations sur la grille de type AFG, voir le chapitre « Accessoires, composants ».

Dimensions et poids



a Côté installation

b Côté commande

1 Cadre de raccordement pour la prise d'air (en acier, uniquement du côté commande et/ou du côté installation, en option)

2 Libérer de l'espace pour assurer l'accès à l'encastrement du servomoteur

Poids [kg], largeur 200 – 650 mm

L	H	B									
		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
250	230	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31
250	430	29	31	32	33	35	36	38	39	41	42
250	630	37	39	41	43	44	46	48	50	51	53
250	830	46	48	50	53	54	56	58	61	62	64
250	1030	54	56	59	61	63	66	68	70	73	75
250	1230	62	65	67	70	73	75	78	81	83	86
250	1430	71	73	76	79	82	85	88	91	94	97
250	1630	79	82	85	88	92	95	98	101	105	108
250	1830	87	91	94	98	101	105	108	112	115	119
250	2030	95	99	103	107	111	114	118	122	126	130

Poids [kg], largeur 700 – 1200 mm

L	H	B										
		700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
250	230	32	34	35	36	37	38	39	40	42	43	44
250	430	44	45	47	48	49	51	52	54	55	57	58
250	630	55	57	58	60	62	64	65	67	69	71	72
250	830	66	69	70	72	75	77	78	80	83	85	87
250	1030	77	80	82	84	87	89	91	94	96	98	101
250	1230	89	91	94	97	99	102	104	107	110	112	115
250	1430	100	103	106	109	112	115	117	120	123	126	129
250	1630	111	114	118	121	124	127	130	134	137	140	143
250	1830	122	126	129	133	136	140	143	147	150	154	158
250	2030	134	137	141	145	149	153	156	160	164	168	172

Accessoires

Pas d'indication = Aucun (standard)

01 Pattes de fixation (la quantité dépend de B x H)

Uniquement en cas d'alignement de clapet horizontal

02 Joint HT inférieur

03 Joint HT latéral et pattes de fixation (la quantité dépend de B x H)

04 Joint HT latéral

05 Joints HT inférieur et latéral

06 Joints HT inférieur et latéral et pattes de fixation (la quantité dépend de B x H)

07 Joint HT latéral et pattes de fixation (la quantité dépend de B x H)

08 joint HT (spécial) supérieur

09 joints HT (spécial) supérieur et latéral

10 joint HT (spécial) supérieur et pattes de fixation (la quantité dépend de l x H)

11 joints HT (spécial) supérieur et latéral et pattes de fixation (la quantité dépend de l x H)

12 Pattes de fixation de plafond (la quantité double dépend de B x H)

Uniquement en cas d'alignement de clapet vertical

13 joint HT (spécial) supérieur

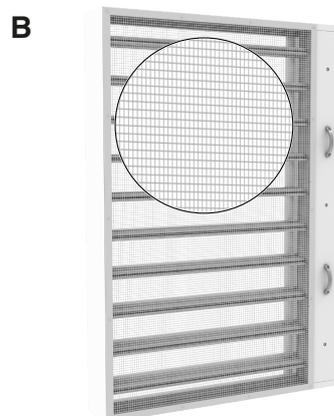
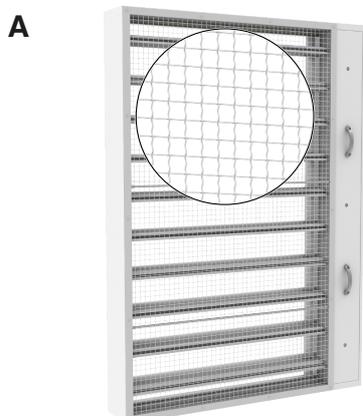
14 Joints HT (spécial) supérieur et latéral

15 joint HT (spécial) supérieur et pattes de fixation (la quantité dépend de l x H)

16 joints HT (spécial) supérieur et latéral et pattes de fixation (la quantité dépend de l x H)

Accessoires 1

Accessoires 1


Grille de protection, explication

Grille	Description
A*	Treillis croqué 20 × 20 mm
B*	Plaque perforée 10 x 10 mm
C**	Grille en aluminium avec ailettes inclinées
D**	Grille en aluminium avec grillage serti 20 × 20 mm
E**	Grille en aluminium avec treillis métallique soudé 6 × 6 mm

* Aucune limite de température

** Jusqu'à la limite de résistance de l'aluminium, lorsque la température augmente, la résistance baisse. L'afflux d'air froid compense la perte de résistance.

F, A, B, C, D, E – Contre-cadres de raccordement et grilles de protection

Utilisation

- Un contre-cadre de raccordement (F) est nécessaire pour les gaines de désenfumage en tôle d'acier
- Les grilles de protection sont fixées au registre ou en fin de gaine; cette application doit être homologuée par un essai au feu conformément à EN 1366-10
- La zone disponible de la grille de protection est d'env. 80% pour le grillage serti (A) et env. 70% pour les plaques de métal perforées
- Les variantes de la grille de protection C, D, E recouvrent les ailettes de l'EK-JZ mais pas le servomoteur encastré
- Si vous commandez une grille de protection séparément, vous pouvez choisir une taille qui recouvre les ailettes du clapet et le servomoteur et fixer la grille le long du périmètre de la gaine technique.
- Les contre-cadres de raccordement sont montés en usine et forment un ensemble

- Les contre-cadres de raccordement et les grilles de protection peuvent être commandés séparément
- La grille de protection et les accessoires sont fournis séparément

Matériaux et finitions

- F : Contre-cadre en tôle d'acier galvanisé

Grilles de protection

- A : Treillis métallique serti en acier galvanisé
- B : Plaque métallique perforée en tôle d'acier galvanisée
- C : Grille avec des ailettes inclinées en aluminium
- D : Grille avec ailettes inclinées en aluminium, treillis métallique serti en acier galvanisé
- E : Grille avec ailettes inclinées en aluminium, treillis métallique soudé en acier galvanisé
- Tous les éléments additionnels peuvent être peints par poudrage

Contre-cadres et grilles de protection

Côté commande	Côté installation	Code de commande
Contre-cadre de raccordement	–	F0
–	Contre-cadre de raccordement	0F
Contre-cadre de raccordement	Contre-cadre de raccordement	FF
Grille de protection A	–	A0
–	Grille de protection A	0A
Grille de protection A	Grille de protection A	AA
Grille de protection B	–	B0
–	Grille de protection B	0B
Grille de protection B	Grille de protection B	BB
Grille de protection C	–	C0
–	Grille de protection C	0C
Grille de protection C	Grille de protection C	CC
Grille de protection D	–	D0
–	Grille de protection D	0D
Grille de protection D	Grille de protection D	DD
Grille de protection E	–	E0
–	Grille de protection E	0E
Grille de protection E	Grille de protection E	EE
Contre-cadre de raccordement W	–	W0
–	Contre-cadre de raccordement W	0W
Contre-cadre de raccordement W	Contre-cadre de raccordement W	WW

A : Treillis métallique serti, 20 x 20 x 1,8 mm, en acier galvanisé (AG-E)

B : Plaque métallique perforée carrée, 10 x 10, acier galvanisé (AG-E)

C : Grille avec des ailettes inclinées en aluminium (ALG-E)

D : Grille avec ailettes inclinées, aluminium, en plus avec treillis métallique serti, 20 x 20 x 1,8 mm, acier galvanisé (ALG-E)

E : Grille avec ailettes inclinées, aluminium, en plus avec treillis métallique soudé, 6 x 6 mm, acier galvanisé (ALG-E)

Toutes combinaisons possibles

**EK-JZ: Sections libres grille A, B, C, D, E**

H - Dimension	Nombre d'ailettes	section libre	section libre EK-JZ + grille				
			A	B	C	D	E
430	2	70.70 %	59.50 %	49.10 %	49.23 %	41.44 %	39.70 %
630	3	73.65 %	61.99 %	51.15 %	51.29 %	43.17 %	41.36 %
830	4	75.18 %	63.28 %	52.21 %	52.35 %	44.06 %	42.22 %
1030	5	76.12 %	64.07 %	52.86 %	53.00 %	44.61 %	42.75 %
1230	6	76.75 %	64.60 %	53.30 %	53.44 %	44.98 %	43.10 %
1430	7	77.20 %	64.98 %	53.61 %	53.76 %	45.25 %	43.36 %
1630	8	77.55 %	65.27 %	53.85 %	54.00 %	45.45 %	43.55 %
1830	9	77.81 %	65.49 %	54.04 %	54.19 %	45.61 %	43.70 %
2030	10	78.03 %	65.68 %	54.19 %	54.34 %	45.73 %	43.82 %

Accessoires, composants

Grille de protection design AFG



Grille de protection design AFG pour volets de désenfumage EK-JZ

Application

- Habillage fonctionnel et esthétique
- Diverses variantes de design pour une intégration optimale dans le concept architectural
- Pour protéger les volets de désenfumage contre les dommages involontaires
- Pour faciliter l'inspection du volet de désenfumage
- Installation murale simple

Options

- Espacement des lames : 16,7 ou 25 mm
- Disposition verticale ou horizontale des ailettes
- Ailettes droites ou inclinées
- Anodisation naturelle (E6-C-0) ou revêtement par poudre selon RAL (toutes les couleurs RAL courantes sont possibles)

Données techniques

Exemple 1000 × 1230 mm :

- Vitesse effective de la face amont : 5 m/s
- Débit volumétrique q_v : 4320 m³/h

Remarque : des valeurs intermédiaires précises peuvent être calculées avec notre programme de conception "Easy Product Finder". Vous pouvez télécharger l'Easy

Product Finder sur notre site web :

- www.trox.de/mytrox/auslegungsprogramm-easy-product-finder-182e16348fac3d33

EK-JZ: Sections libres grille de protection design AFG

H - Dimension	Nombre d'ailettes	section libre	section libre EK-JZ + Grille	
			25 mm Espacement des ailettes	16,7 mm Espacement des ailettes
430	2	70.70 %	55.71 %	47.28 %
630	3	73.65 %	58.04 %	49.25 %
830	4	75.18 %	59.24 %	50.28 %
1030	5	76.12 %	59.98 %	50.90 %
1230	6	76.75 %	60.48 %	51.33 %
1430	7	77.20 %	60.84 %	51.63 %
1630	8	77.55 %	61.11 %	51.86 %
1830	9	77.81 %	61.32 %	52.04 %
2030	10	78.03 %	61.49 %	52.18 %

Éléments additionnels 2

Utilisation

- Servomoteurs d'ouverture/de fermeture pour l'ouverture et la fermeture des clapets de désenfumage, avec déclencheur automatique (AA) ou manuel (MA).
- Avec interrupteurs fin de course intégrés pour capturer les positions de fin de course
- Commande forcée jusqu'à 25 minutes
- Température ambiante pour le fonctionnement normal : -30 à 50 °C, pas de températures sous le point de rosée, jusqu'à 95% HR, pas de condensation (EN 60730-1)
- Deux interrupteurs fin de course intégrés avec contacts sans potentiel peuvent indiquer la position du clapet (OUVERT et FERMÉ)
- Les câbles de raccordement du servomoteur 24 V sont équipés de fiches qui assurent une connexion rapide et facile au système de bus TROX AS-i.
- Le câble de raccordement du servomoteur 230 V AC AS-i est équipé d'embouts.

Modèles

B24

- Alimentation 24 V AC/DC
- BEN24-ST TR : couple 15 Nm
- BEE24-ST TR : couple 20 Nm
- BE24-12-ST TR : Couple 40 Nm

B230

- Tension d'alimentation 230 V CA
- BEN230 TR : couple 15 Nm
- BEE230 TR : couple 25 Nm
- BE230-12 TR : Couple 40 Nm

B24-SR

- BEN24-SR : couple 15 Nm
- BEE24-SR : couple 25 Nm

Le couple requis pour faire fonctionner le registre de désenfumage dépend de la taille, ce qui explique pourquoi le type de servomoteur ne peut pas être choisi librement.

Informations sur l'installation

- La pose du câble de raccordement électrique à travers l'encastrement du servomoteur exige le perçage d'un trou de taille précise (\varnothing max. + 1 mm)
- Un collier de fixation pour câbles électriques est nécessaire
- Pour en savoir plus sur la maintenance et les contrôles, consulter le manuel d'installation et le mode d'emploi

EK-JZ : matrice d'attribution des moteurs, norme de vitesse d'écoulement

B/H	230	430	630	830	1030	1230	1430	1630	1830	2030
200										
250										
300										
350										
400										
450										
500										
550			1							
600										
650										
700										
750						2				
800										
850										
900										
950										
1000									3	
1050										
1100										
1150										
1200										

$V_{\text{Amont}} \leq 15 \text{ m/s}$

1 BEN/BEN-SR : A00000082597 BEN 230 TR, A00000082633 BEN 24 ST TR, A00000082925 BEN 24 SR ST TR

2 BEE/BEE-SR : A00000082634 BEE 24 ST TR, A00000082596 BEE 230 TR, A00000082926 BEE 24 SR ST TR

3 BE : M466DZ7 BE230-12 TR, M466DZ6 BE24-12-ST-TR

EK-JZ : matrice d'attribution des moteurs, vitesse d'écoulement S20

B/H	230	430	630	830	1030	1230	1430	1630	1830	2030
200										
250										
300										
350										
400										
450										
500		1								
550										
600										
650										
700					2					
750										
800										
850										
900										
950										
1000								3		
1050										
1100										
1150										
1200										4

$V_{\text{Amont}} > 15 \text{ m/s} - 20 \text{ m/s}$

1 BEN/BEN-SR: A00000082597 BEN 230 TR, A00000082633 BEN 24 ST TR, A00000082925 BEN 24 SR ST TR

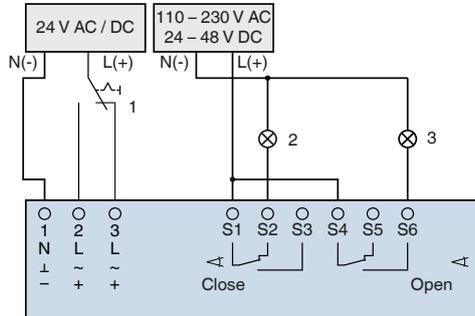
2 BEE/BEE-SR: A00000082634 BEE 24 ST TR, A00000082596 BEE 230 TR, A00000082926 BEE 24 SR ST TR

3 BE: BE230-12 TR, BE24-12-ST-TR

4 Clarification technique nécessaire

Exemples de câblage, caractéristiques techniques

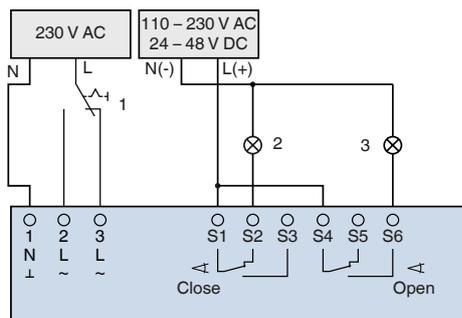
Exemple de câblage 24 V CA / CC



- 1 interrupteur d'ouverture et de fermeture, à fournir sur site
 2 Témoin de commande FERMÉ, à fournir sur site
 3 Témoin de commande OUVERT, à fournir sur site

Servomoteur	BEN24-ST	BEE24-ST	BE24-ST
Tension électrique (CA)	CA 19,2 – 28,8 V, 50/60 Hz		
Tension électrique (CC)	CC 21,6 – 28,8 V, 50/60 Hz		
Consommation électrique - en cours d'exécution	3 W	2,5 W	12 W
Consommation électrique - en veille	0,1 W		0.5 W
Puissance nominale pour le dimensionnement du câble	I _{max.} 8,2 A à 5 ms		
Couple	15 Nm	25 Nm	40 Nm
Temps de course pour 90°	< 30 s		
Contacts de fin de course	2 × EPU		
Courant de commutation	1 mA – 3 A (0,5 A inductif), CA 250 V		1 mA – 6 A (0,5 A inductif), CA 250 V
Interrupteur de fin de course - ouvert	5°		3°
Interrupteur de fin de course - fermé	80°		87°
Câble de raccordement (servomoteur)	Câble 1 m, 3 × 0,75 mm ² , sans halogène		
Câble de raccordement - fins de course	Câble 1 m, 6 × 0,75 mm ² , sans halogène		
Classe de sécurité IEC	III Très basse Tension de Sécurité (SELV)		
Niveau de sécurité	IP 54		
Conformité CE	CE selon 2014/30/UE Directive Basse tension selon 2014/35/UE		
Température de fonctionnement	-30 à 55 °C		
Poids	0,9 kg	1,1 kg	2,7 kg

Exemple de câblage 230 V CA



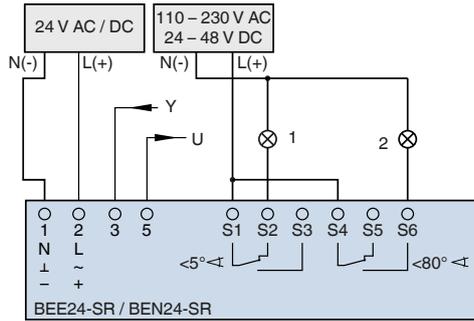
1 interrupteur d'ouverture et de fermeture, à fournir sur site

2 Témoin de commande FERMÉ, à fournir sur site

3 Témoin de commande OUVERT, à fournir sur site

Servomoteur	BEN230 TR	BEE230 TR	BE230 TR
Tension électrique (CA)	CA 198 – 264 V, 50/60 Hz		
Consommation électrique - en cours d'exécution	4 W	3,5 W	8 W
Consommation électrique - en veille	0,4 W		0.5 W
Puissance nominale pour le dimensionnement du câble	I _{max.} 4 A à 5 ms		I _{max.} 7,9 A à 5 ms
Couple	15 Nm	25 Nm	40 Nm
Temps de course pour 90°	< 30 s		
Contacts de fin de course	2 × EPU		
Courant de commutation	1 mA – 3 A (0,5 A inductif), CA 250 V		1 mA – 6 A (0,5 A inductif), CA 250 V
Interrupteur de fin de course - ouvert	5°		3°
Interrupteur de fin de course - fermé	80°		87°
Câble de raccordement (servomoteur)	Câble 1 m, 3 × 0,75 mm ² , sans halogène		
Câble de raccordement - fins de course	Câble 1 m, 6 × 0,75 mm ² , sans halogène		
Classe de sécurité IEC	II Isolation renforcée		
Niveau de sécurité	IP 54		
Conformité CE	CE selon 2014/30/UE Directive Basse tension selon 2014/35/UE		
Température de fonctionnement	-30 à 55 °C		-30 à 50 °C
Poids	0,9 kg	1,1 kg	2,7 kg

Exemple de câblage 24 V AC/DC variable

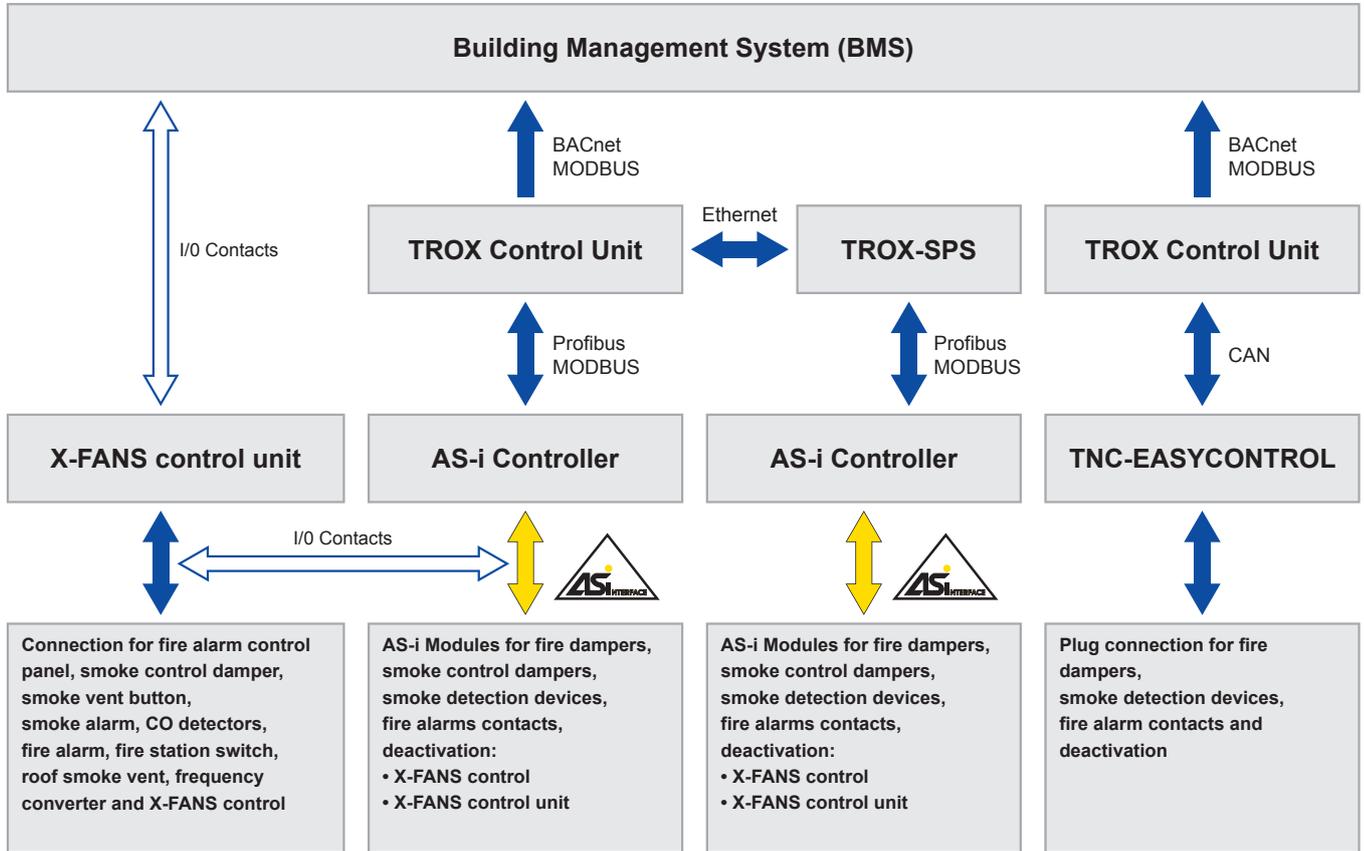


- 1 Témoin de commande FERMÉ, à fournir sur site
 2 Témoin de commande OUVERT, à fournir sur site
 Y : 0(2) - 10 V DC Plage de fonctionnement (point de consigne)
 U : 2 - 10 V DC Retour position (valeur réelle)

Servomoteur	BEN24-SR	BEE24-SR
Tension électrique (CA)	CA 19,2 – 28,8 V, 50/60 Hz	
Tension électrique (CC)	CC 21,6 – 28,8 V, 50/60 Hz	
Consommation électrique - en cours d'exécution	3 W	
Consommation électrique - en veille	0,3 W	
Puissance nominale pour le dimensionnement du câble	I _{max} . 8,2 A à 5 ms	
Couple	15 Nm	25 Nm
Temps de course pour 90°	< 30 s	
Contacts de fin de course	2 × EPU	
Courant de commutation	1 mA – 3 A (0,5 A inductif), CA 250 V	
Interrupteur de fin de course - ouvert	5°	
Interrupteur de fin de course - fermé	80°	
Câble de raccordement (servomoteur)	Câble 1 m, 4 × 0,75 mm ² , sans halogène	
Câble de raccordement - fins de course	Câble 1 m, 6 × 0,75 mm ² , sans halogène	
Classe de sécurité IEC	III Très basse Tension de Sécurité (SELV)	
Niveau de sécurité	IP 54	
Conformité CE	CE selon 2014/30/UE Directive Basse tension selon 2014/35/UE	
Température de fonctionnement	-30 à 55 °C	
Poids	1,1 kg	0,9 kg

Interfaces pour les systèmes de niveau supérieur

Les systèmes de protection contre le feu et les fumées TROX possèdent des interfaces harmonisées pour les systèmes de gestion centralisée du bâtiment. Dans les situations les plus simples, l'interface se compose de contacts de signalisation discrets qui connectent les entrées et sorties alternatives des systèmes TROX et d'autres composants du bâtiment.



Modules de commande et de communication pour les registres de désenfumage

Caractéristique de commande	B24A	B24AS	B24AM	B24BKNE	B24C	B230D	B24D
Type de module	AS-EM/EK	AS-EM/SIL2	AS-EM/M	BKNE230-24	BC24	BRM-10-F	BRM-10-F-ST
EK2-EU	x	x	x	x	x	x	x
EK-JZ	x	x	x	x	x	x	x

Note :

Les volets de désenfumage, les actionneurs et les modules de communication décrits ont chacun été vérifiés par le fabricant en tant qu'unité en termes de protection incendie et ne peuvent donc être utilisés que dans de telles constellations.

B24A – AS-EM/EK**Application**

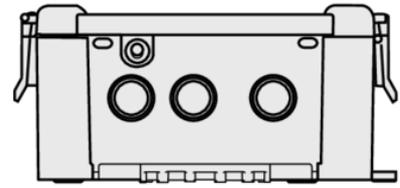
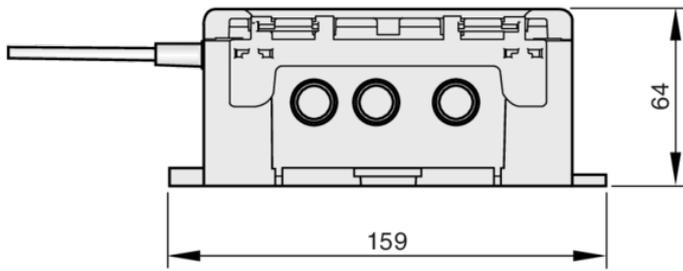
- Module de pilotage des registres de désenfumage
- Enregistrement des positions du clapet OUVERT et FERMÉ
- Démarrage possible des servomoteurs même sans communication avec le régulateur
- LED pour les positions OUVERT et FERMÉ ; surveillance des erreurs de durée de fonctionnement
- Interface AS intégrée esclave
- Surveillance de réception de signal
- Maître pouvant servir à surveiller la durée d'exécution du servomoteur du clapet
- Tension électrique du module et servomoteur 24 V CC en utilisant l'interface AS (commande à 2 fils)
- Raccord enfichable pour les servomoteurs Belimo (montés et câblés en usine)

Utilisez

B24A – B24A – Monté au clapet de désenfumage

Description	AS-EM/EK
Conception électrique	4 entrées/3 sorties
Fonction sortie	Transistor PNP
Tension d'alimentation	26,5 – 31,6 V CC
Consommation électrique, servomoteur intégré	450 mA
Entrées :	
Commutateurs	DC PNP
Tension d'alimentation du capteur	AS-i
Plage de tension	18 – 30 V CA
Avec protection contre les courts-circuits	oui
Niveau de commutation – signal haut 1	10
Courant d'entrée haut / bas	> 7 mA / < 2 mA
Caractéristique d'entrée	CEI 61131-2 Type 2
Sorties, PNP :	
Isolation galvanique	–
Charge actuelle max. par sortie	400 mA par sortie/400 au total (depuis AS-i)
Sorties, relais :	
Isolation galvanique	oui
Tension maximale	32 V
Charge actuelle max.	500 mA
Température ambiante	-5 à 75 °C
Niveau de protection, classe de protection CEI	IP 42
Profil AS-i	S-7.A.E
Configuration E/S	7 Hex
Code ID	7 Hex
CEM	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

AS-EM/EK



B24AS – AS-EM/SIL2**Application**

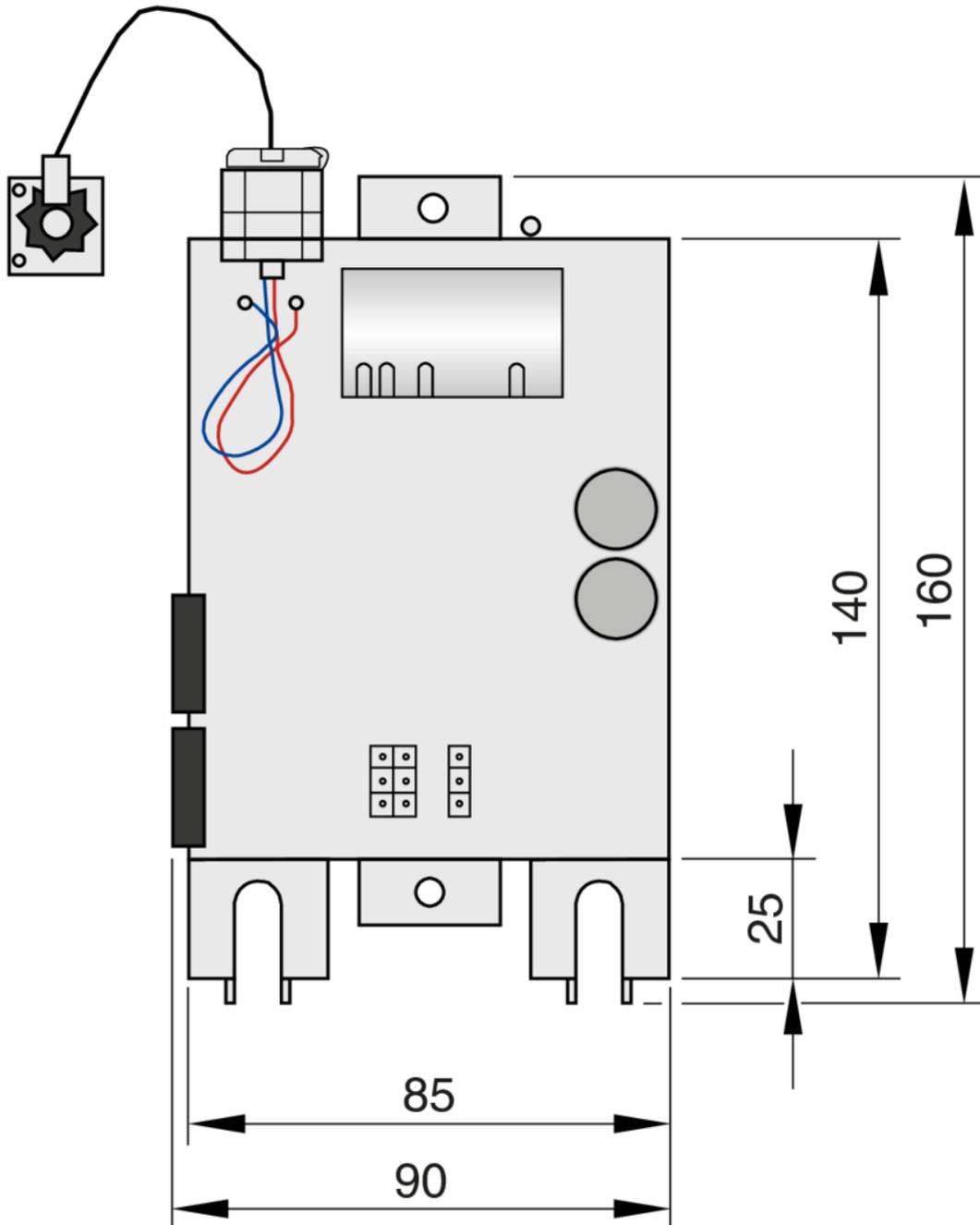
- Module de pilotage des registres de désenfumage
- Enregistrement des positions du clapet OUVERT et FERMÉ
- Homologué selon SIL2 et selon IEC/EN 61508
- Interface AS intégrée
- Surveillance de réception de signal
- Maître pouvant servir à surveiller la durée d'exécution du servomoteur du clapet
- Raccordement aux borniers
- Tension électrique du module et servomoteur 24 V CC en utilisant l'interface AS (commande à 2 fils)
- Raccord enfichable pour les servomoteurs Belimo (montés et câblés en usine)

Utilisez

B24AS – Monté au clapet de désenfumage

Description	AS-EM/SIL2
Tension électrique	26,5 à 31,6 V DC
Consommation de courant	< 400 mA depuis AS-i
Charge actuelle max. par sortie	340 mA
Charge actuelle max. par module	340 mA
Puissance AS-i	1 × vert
Peripheral error	1 × rouge, clignotante
ComError	1 × rouge, statique
Sortie Q0	1 × jaune (DO0)
Sortie Q1	1 × jaune (DO1)
Statut entrée LED SI-1	1 × jaune
Statut entrée LED SI-2	1 × jaune
Statut entrée LED DI0	1 × jaune (DI0)
Statut entrée LED DI1	1 × jaune (DI1)
Statut entrée LED DI2	1 × jaune (DI2)
Entrées binaires	2 entrées digitales sécurisées
Sorties binaires	2 transistor sorties (typiquement 24 V DC de AS-i, plage de tension 18 - 30 V)
Température ambiante	-20 – 50 °C
Niveau de protection, classe de protection CEI	IP 42
Matériau du caisson	Plastique
Profil AS-i	S-7.B.E (Sécurité au travail) et S7.A.E (module moteur)
EMC	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3
Dimensions du caisson (B × H × D)	139 × 159 × 64 mm

Module AS-i AS-EM/SIL2



B24AM – AS-EM/M
Application

- Module de régulation des clapets de désenfumage avec C_{mod} fonction :
- Enregistrement des positions finales de l'ailette (OUVERT et FERMÉ)
- Sélection temporisée des 13 positions intermédiaires du clapet (angle d'ouverture entre 0° et 90°)
- Démarrage possible des servomoteurs même sans communication avec le régulateur
- La position d'urgence peut être définie (OUVERT ou FERMÉ)
- LED pour les positions OUVERT et FERMÉ ; surveillance des erreurs de durée de fonctionnement
- Interface AS intégrée esclave
- Surveillance de réception de signal
- Maître pouvant servir à surveiller la durée d'exécution du servomoteur du clapet
- Alimentation électrique du module et servomoteur 24 V CC en utilisant l'interface AS (commande 2 fils)
- Raccord enfichable pour les servomoteurs Belimo

Utilisez

B24AM – Monté au volet de désenfumage

Description	AS-EM/M
Conception électrique	4 entrées/3 sorties
Fonction sortie	Transistor PNP
Tension d'alimentation	26,5 – 31,6 V CC
Consommation électrique, servomoteur intégré	450 mA
Entrées	
Commutateurs	DC PNP
Tension d'alimentation du capteur	AS-i
Plage de tension	18 – 30 V CA
Avec protection contre les courts-circuits	oui
Niveau de commutation – signal haut 1	10
Courant d'entrée haut / bas	> 7 mA / < 2 mA
Caractéristique d'entrée	CEI 61131-2 Type 2
Sorties, PNP	
Isolation galvanique	–
Charge actuelle max. par sortie	400 mA par sortie/400 au total (depuis AS-i)
Sorties, relais	
Isolation galvanique	oui
Tension maximale	32 V
Charge actuelle max.	500 mA
Température ambiante	-5 à 75 °C
Niveau de protection, classe de protection CEI	IP 42
Profil AS-i	S-7.A.E
Configuration E/S	7 Hex
Code ID	7 Hex
CEM	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

B24BKNE – Module de communication**Application**

- Unité de communication et d'alimentation pour servomoteurs 24 V dans les applications de désenfumage, LED d'état, maintien du signal d'entrée de contrôle du registre, connexion 230 V CA, câble de 1 m, sans halogène

Utilisation

Module de communication B24BKNE – BKNE230-24

Description	BKNE230-24
Tension nominale	230 V CA 50/60 Hz
Plage de fonctionnement	198 – 264 V CA
Classe	19 VA (servomoteur intégré)
Consommation électrique	10 W (servomoteur intégré)
Longueur / Section	Sur le servomoteur = 1 m, 3 (6*)× 0,75 mm ² (sans halogènes)
Classe de sécurité CEI	II (isolation de protection)
Température ambiante	-30 à 50 °C
Température de stockage	-40 à 80 °C
Niveau de sécurité	IP 54
Conformité CE	CEM selon 89/336/EEC, 73/23/EEC
Mode d'action	Type 1 (EN60730-1)
Classe du logiciel	A (EN60730-1)
Maintenance	Sans maintenance
Poids	680 g

B24C – Module de communication**Application**

- Technologie SLC®
- Le module BC 24 est utilisé pour le contrôle des servomoteurs de registre
- Alimentation électrique et communication par un câble double interchangeable, un système SLC24-16B.
- Un mécanisme de déclenchement thermoélectrique et un détecteur de fumée en gaine peuvent être connectés sans avoir besoin de dispositifs supplémentaires

Utilisez

Module de communication B24C – BC24-G2 de BV-Control AG

Description	B24C
Tension nominale	Depuis le module de contrôle SLC®
Consommation électrique	1 W
Raccordements	Connexions enfichables, bornes à vis enfichables
Alimentation du volet	24 V
Température ambiante	-20 à 50 °C
Température de stockage	-20 à 80 °C
Humidité	95 % HR, sans condensation
Poids	255 g
B × H × T	114 × 153 × 54 mm
Tension d'impulsion max.	2,5 kV (EN60730-1)

B24D, B230D – Module de communication**Application**

- Système AGNOSYS
- Le module BRM-F-ST est utilisé pour la surveillance et la régulation des clapets de désenfumage
- Jusqu'à 126 modules peuvent être connectés dans une topologie en anneau

Utilisation

Module de communication B24D – AGNOSYS BRM10FST

Module de communication B230D – AGNOSYS BRM10F

Description	B24D/B230D
Tension nominale	18 – 32 V CC (généralement 24 V)
Raccordements	Connexions enfichables, bornes à vis enfichables
Alimentation du volet	24/230 V AC 24 V DC
Température ambiante	0 à 45 °C
Humidité	90 % HR, sans condensation
Poids	510 g
B × H × T	158 × 180 × 65 mm

Nomenclature

L [mm]

Longueur du volet de désenfumage

B [mm]

Largeur du volet de désenfumage

H [mm]

Hauteur du volet de désenfumage

q_v [m³/h]; [l/s]

Débit-volume

L_{WA} [dB(A)]

Niveau de puissance acoustique pondéré A du bruit du flux d'air pour le volet de désenfumage

A [m²]

Section libre

Δp_t [Pa]

Pression différentielle totale

v [kg]

Vitesse du débit d'air calculée en amont sur la base de la section transversale (B × H)