

KFC 305/310
BR-SC008-01/BR-SC009-01



**Instructions pour
le système de contrôle VELUX pour la ventilation
des fumées**

Sommaire

Déclaration de performance CE 4

Contenu de l'emballage 5

Avant l'installation 6

Schéma d'ensemble de l'unité de contrôle et des connexions 8-9

Installation du boîtier 10

Raccordement à la tension du réseau..... 11

Branchement aux sorties de l'actionneur et à la surveillance de la ligne 12

Connexion et fonctionnement du commutateur de commande pompier - KFK 31x..... 13

Raccordement et fonctionnement des coup de poing brise-glace - KFK 30x..... 14-15

Raccordement des détecteurs de fumée - KFA..... 16

Raccordement et réglages de la ventilation de confort - KFS 17

Connexion du capteur de pluie / fonction de fermeture totale - KLA 200 18

Connexion de plusieurs unités de commande à un groupe d'incendie (connexion par bus)..... 19

Connexion de sortie de signal externe des systèmes AFA et d'autres systèmes..... 20-21

Indication LED sur la carte principale et le panneau avant 22

Spécifications des fusibles 22

Réglages des cavaliers 23

Fonctions spéciales 24

Tailles de câbles 25

Dimensions du câble moteur 26

Spécifications techniques 27

Rév 0.03 05.08.2025



Déclaration de conformité UE

Nous déclarons par la présente que les unités de commande VELUX KFC 305 (BR-SC008) et KFC 310 (BR-SC009) pour les fenêtres d'évacuation de fumée

- sont conformes à la directive basse tension 2014/35/UE, à la directive CEM 2014/30/UE et à la directive RoHS 2011/65/UE,
- ont été fabriqués conformément aux normes harmonisées
 - EN 61000-6-1(2007),
 - EN 61000-6-2(2005) + corr1(2005),
 - EN 61000-6-3(2007) + A1(2011) + A1/AC(2012),
 - EN 61000-6-4(2007) + A1(2011),
 - EN 50130-4(2011),
 - EN 61558-2-16(2009) + A1(2013),
- ont été fabriqués et approuvés conformément aux normes
 - ISO 21927-9(2012)
 - EN 12101-10(2005) et
- ont été évalués conformément à la norme harmonisée
 - EN 63000(2018).

Lorsqu'une des unités de commande VELUX mentionnées ci-dessus est raccordée à une fenêtre de désenfumage ou à un lanterneau VELUX, l'ensemble du système doit être considéré comme une machine, qui ne doit pas être mise en service avant d'avoir été installée conformément aux instructions et exigences. L'ensemble du système est conforme aux exigences essentielles des directives 2014/35/UE, 2014/30/UE et 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil.

Les unités de commande sont également conformes au Règlement (UE) n° 305/2011 sur les produits de construction. Pour la déclaration de performance, veuillez consulter le site www.velux.com/ce.

VELUX A/S.....

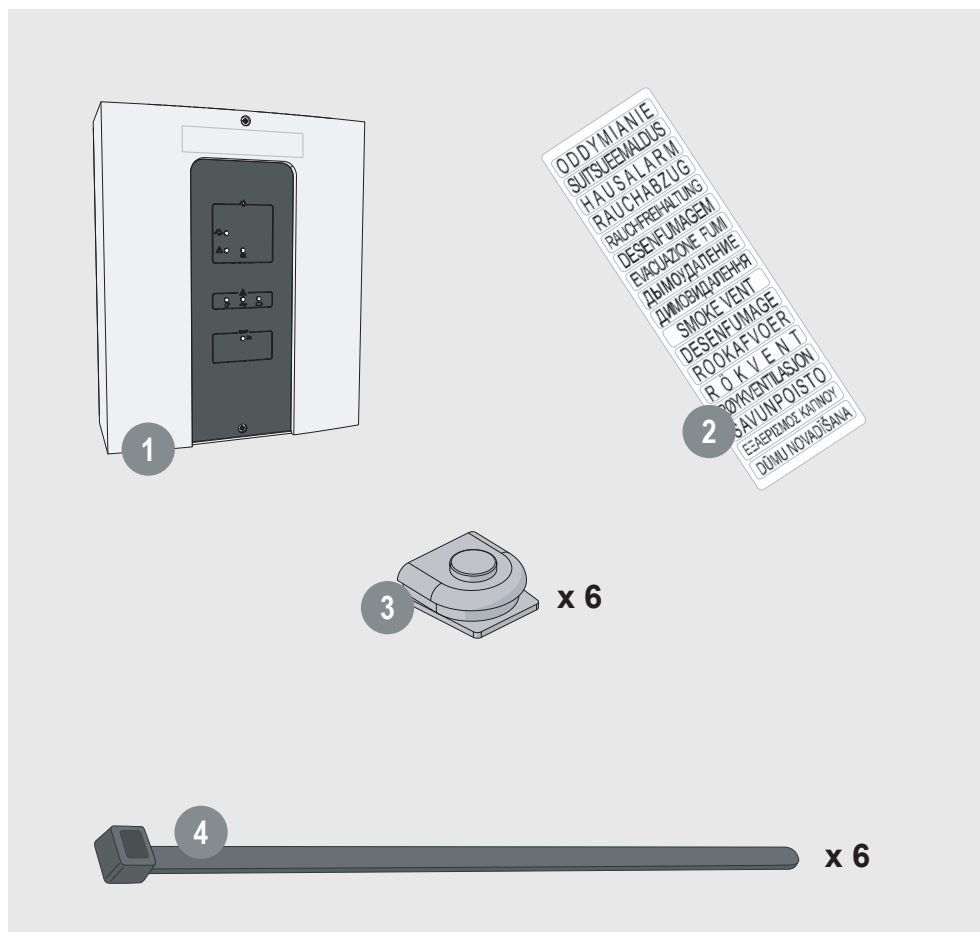
Jens Aksel Thomsen

(Jens Aksel Thomsen, spécialiste de la certification avancée)

Ådalsvej 99, DK-2970 Hørsholm 10-03-2025

PDM/05-03-2025

Contenu de l'emballage



1 Unité de commande pour l'évacuation des fumées KFC 305 ou KFC 310 - voir la désignation du type sur l'unité de commande.

2 Étiquette multi-informations

3 Bagues en caoutchouc pour entrées de câbles

4 Colliers de serrage pour décharge de traction

INFORMATIONS IMPORTANTES

Lisez attentivement les instructions avant l'installation et l'utilisation. Conservez les instructions pour référence future et transmettez-les à tout nouvel utilisateur.

Description générale

L'unité de commande peut être utilisée pour l'ouverture électrique des fenêtres de désenfumage VELUX GGL/GGU et CSP. Peut également être utilisée pour la fenêtre exit électrique VELUX CXU.

Toujours régler et maintenir le commutateur DIP 6 du KFC 305/310 en position OFF lors de l'utilisation avec la sortie électrique CXU de VELUX. Le non-respect de cette consigne entraînera la fermeture du CXU après 10 minutes sans protection anti-coincement, ce qui présente un risque de blessure corporelle.

L'unité de commande dispose de différentes entrées avec surveillance de ligne qui peuvent être activées par exemple par des oups de poing brise-glace, des détecteurs de fumée, des détecteurs de chaleur, des systèmes AFA et des systèmes BMS.

Pour contrôler le climat intérieur (ventilation de confort), des interrupteurs manuels peuvent être connectés.

Grâce aux LED sur le panneau avant, l'unité de contrôle indique l'état de fonctionnement « OK » et l'état d'erreur et d'alarme, tout comme elle peut, grâce aux contacts de relais sans potentiel intégrés, relayer l'information sur le fonctionnement « OK » et l'état d'erreur et d'alarme aux autres systèmes du bâtiment.

La polarité de l'alimentation du moteur est inversée lors de l'ouverture ou de la fermeture.
L'unité de contrôle dispose d'une batterie de secours intégrée de 72 heures.
Grâce à un système de bus unique composé d'un câble à 4 fils, les unités de commande peuvent être reliées entre elles de sorte que jusqu'à 35 unités de commande peuvent être connectées et fonctionner comme un système intégré.

Si la température dans l'unité de commande dépasse 75 °C, l'unité de commande entrera en état d'ALARME.

Le raccordement des câbles aux entrées et sorties de l'unité de commande est décrit dans le schéma de connexion sur page 8-9. Une connexion plus détaillée aux entrées et sorties individuelles est décrite dans les différentes sections de ce manuel. Sélection des tailles de câbles aux pages 25.

Grâce à des cavaliers et des commutateurs DIP, l'unité de commande dispose de différentes possibilités de réglage pour les entrées et les sorties. Ces réglages sont indiqués dans un tableau complet (voir la section Réglages des cavaliers à la page 23).

La consommation électrique maximale des fenêtres détermine le nombre maximal de fenêtres pouvant être connectées aux unités de contrôle :

		Nombre maximal de fenêtres		
Type de fenêtre VELUX	Courant par fenêtre	KFC 305 5 A	KFC 310 10 A	2 x KFC 310 20 A
GGL/GGU 40D	2,5 A	2	4	8
CSP	10 A	N/A	1	2
CXU	5 A	1	2	4

Règles de sécurité lors de l'installation et de l'utilisation

L'unité de commande ne peut être installée et entretenue que par du personnel autorisé à l'installation de équipement de ventilation automatique électrique de désenfumage.

Risque d'explosion

L'unité de contrôle est fournie avec des batteries de secours qui contiennent de grandes quantités d'énergie pouvant être libérées sous forme d'explosion en cas de mauvaise manipulation. Il convient donc de toujours respecter les règles de sécurité suivantes :

- Ne court-circuitez jamais une batterie de secours.
- N'utilisez pas de chargeurs externes sur des batteries installées. Si vous utilisez des chargeurs non autorisés, des gaz explosifs peuvent se dégager de la batterie.
- Ne laissez pas tomber les batteries de secours car des acides forts peuvent être libérés si elles sont cassées.

Installation

L'unité de commande peut peser jusqu'à 7,5 kg et doit être installée sur un mur stable. Les trous de montage pour le montage mural sont placés sur la plaque métallique sous le couvercle en plastique. Lors du montage de plusieurs unités de commande côte à côte, la distance entre elles doit être d'au moins 30 mm.

Tous les câbles sont connectés conformément au schéma de la page 8-9 et sont dimensionnés conformément au tableau de la page 25.

Si des câbles traversent la plaque arrière, les bords de la plaque doivent être recouverts de bandes de protection pour protéger les câbles.

Sachez qu'il peut souvent être exigé (pour satisfaire aux exigences du marquage CE de l'installation complète ou d'une autre loi) que l'unité de commande soit alimentée en 230 V CA par une ligne électrique séparée avec son propre disjoncteur de fuite à la terre, et qu'un disjoncteur de réparation soit monté sur la ligne du moteur.

Après la connexion, l'unité de contrôle doit charger les batteries au moins 12 heures avant le test complet.

Besoin annuel d'entretien et de contrôle (autorisé)

Les fonctions de l'unité de contrôle et du système d'ouverture doivent être testées par du personnel autorisé au moins une fois par an. L'unité de contrôle informe quand l'entretien doit être effectué. Les LED externes du panneau avant sont alors allumées. L'unité de contrôle et le système d'ouverture sont bien sûr encore pleinement opérationnels. Faites appel à un technicien dès que possible pour effectuer l'entretien et tester le système de commande et d'ouverture, afin de le préparer pour une nouvelle année de fonctionnement. Les exigences légales doivent être respectées et les tests et contrôles doivent au minimum inclure les éléments suivants :

- Contrôler que tous les systèmes d'ouverture se déplacent vers une ouverture complète lorsque la condition d'alarme est activée.
- Contrôle des batteries. Si l'on remplace les batteries, il est important d'utiliser le même type, car les batteries sont soigneusement choisies pour pouvoir délivrer le courant pour lequel le contrôle est spécifié.
- Contrôle des entrées et sorties sur la commande.
- Contrôle des Coups de poing brise-glace et des détecteurs de fumée.

Batteries

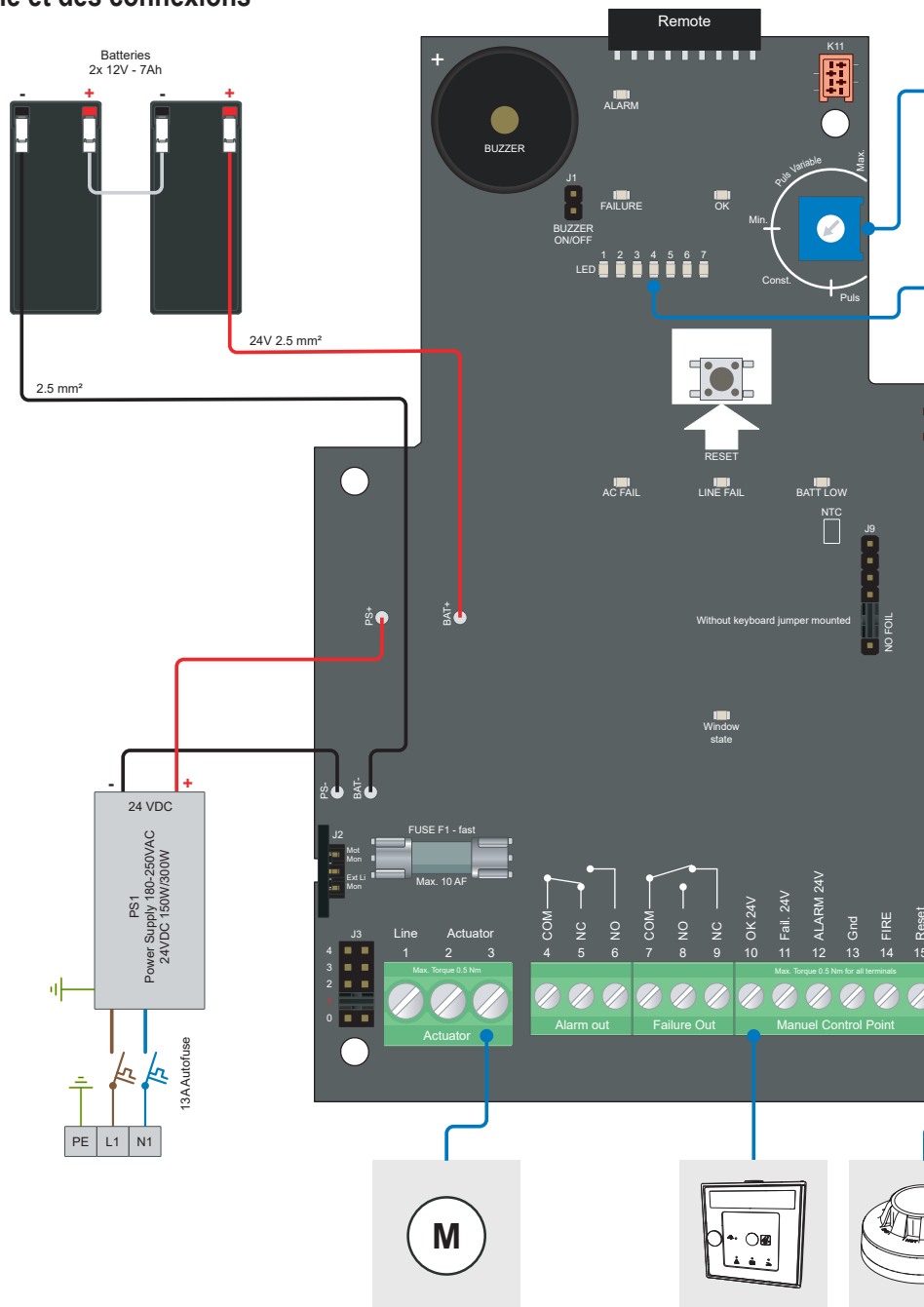
Les piles doivent être remplacées selon les besoins, mais au moins tous les trois ans !

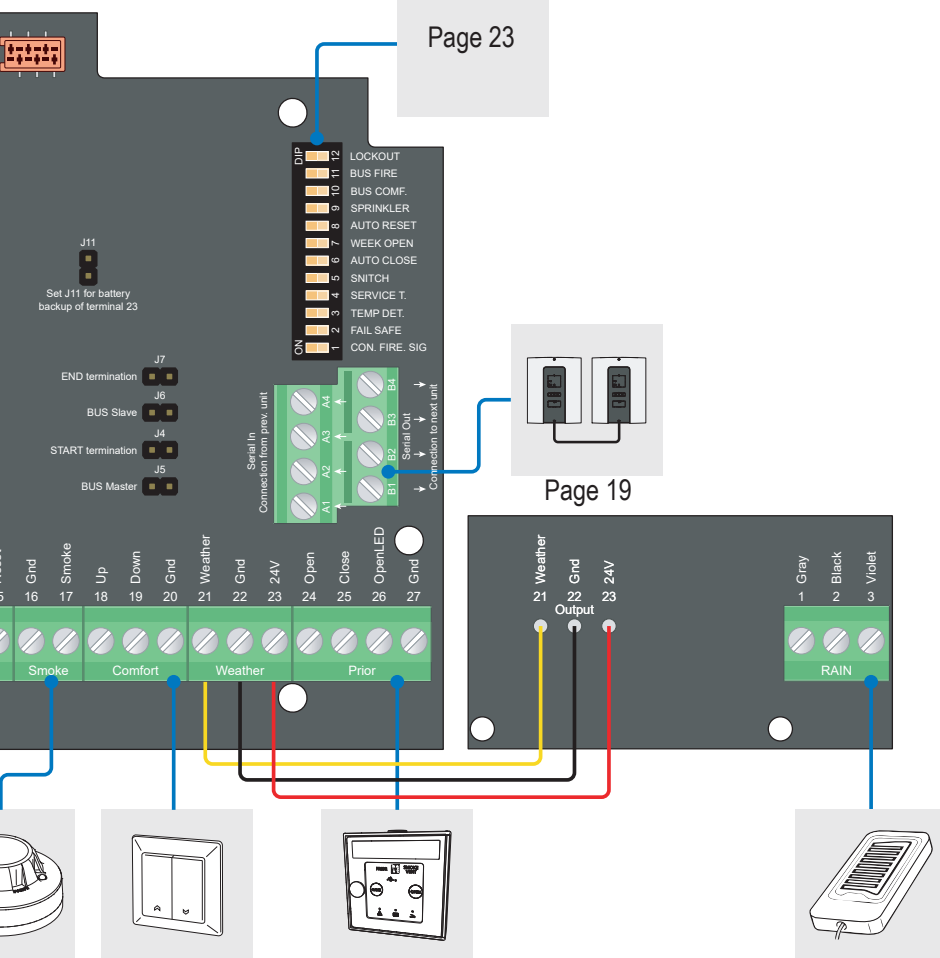
Utilisez la même marque.

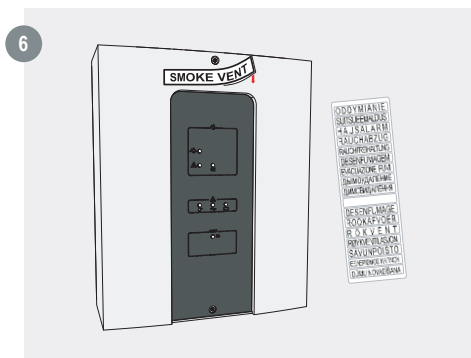
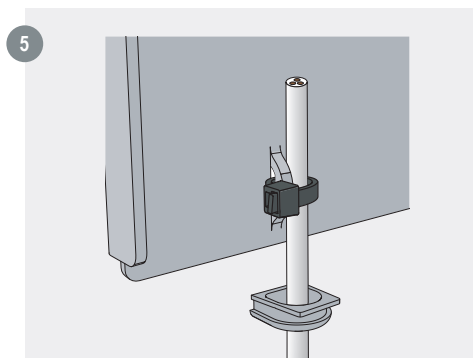
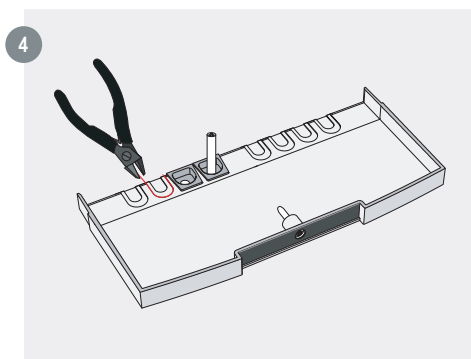
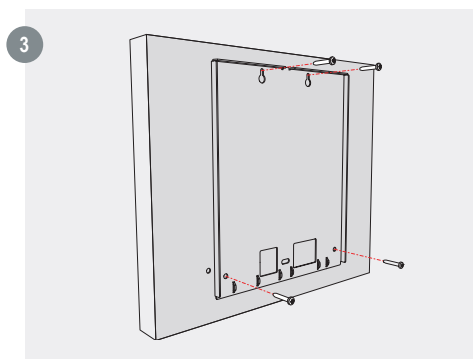
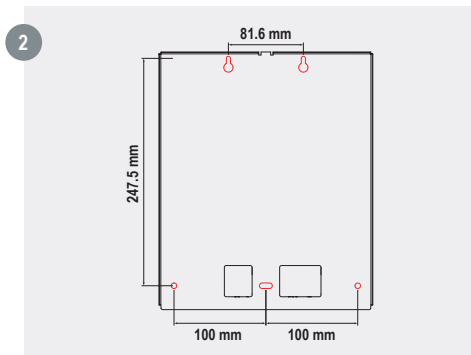
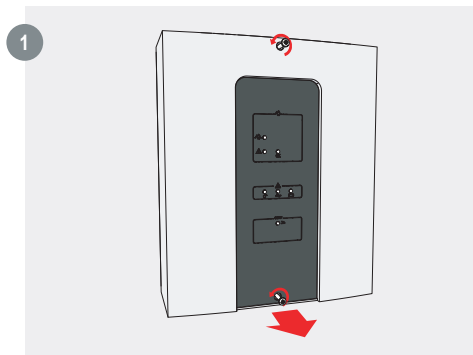
Afin de protéger les batteries de la décharge pendant la phase d'installation, l'unité de contrôle s'éteint automatiquement à une tension de batterie de 17 V et se rallume à 18 V.

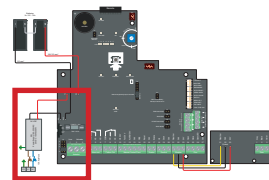
Si les batteries ont été déchargées en dessous de 19 V, la LED de défaut de batterie clignote rapidement. Ceci indique que les batteries sont déchargées. La LED peut être réinitialisée en réglant le DIP 4 « Service T » sur ON/OFF (marche/arrêt) Pour éviter une fausse indication, il est conseillé de démarrer d'abord l'unité de contrôle sur batterie.

Schéma d'ensemble de l'unité de contrôle et des connexions





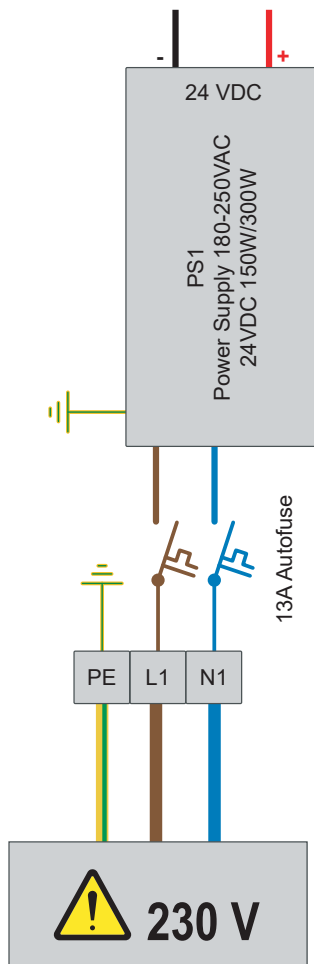




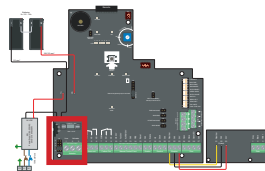
Raccordement à la tension secteur

Entrée 230 V

⚠ Prendre toutes les mesures nécessaires pour se conformer aux exigences locales en vigueur (contacter un électricien qualifié, si nécessaire).



Connexion aux sorties de l'actionneur et surveillance de ligne



Les moteurs doivent être connectés à la sortie de l'actionneur sur les bornes 2-3. Il est possible de connecter et de déconnecter la surveillance de la ligne sur la sortie de l'actionneur (le réglage d'usine est « connecté »). Les câbles des moteurs peuvent être connectés en série ou en parallèle ou une combinaison de ceux-ci.

Remarque : Si les moteurs fonctionnent dans le mauvais sens, intervertissez les deux câbles du moteur dans le terminal.

Surveillance du câble (surveillance de la ligne) sur la sortie de l'actionneur

L'unité de commande est équipée de 3 réglages possibles pour la surveillance des câbles (surveillance de ligne), qui peuvent être configurés au moyen du cavalier J2.

J2 est monté en usine avec le All Wire Jumper

Surveillance de ligne entre les terminaux 1, 2 et 3. Ce paramètre est correct pour GGL/GGU et CSP.



Le cavalier J3 est réglé en fonction du nombre de modules terminaux à détecter - de 1 à 4 lignes max. 4 lignes peuvent être détectées en déplaçant le cavalier J3 - cela signifie que l'installation de câbles entre l'unité de contrôle et les moteurs peut être établie en étoile (connexion de câbles de la fenêtre 1, par exemple, à la fenêtre 2, etc.), ou en parallèle (connexion de câbles de chaque fenêtre à l'unité de contrôle), ou une combinaison de ces deux types de connexion. Ce paramètre nécessite un câble à 3 fils de la sortie de l'actionneur au moteur.



Aucune surveillance de ligne

Pour désactiver la surveillance de ligne, placez le cavalier J3 sur la position 0.

Remarque : Il est recommandé de toujours activer la surveillance de la ligne dans la mesure du possible.

La LED 4 indique s'il y a une défaillance sur la sortie de l'actionneur.

Lumière fixe si la ligne est coupée.

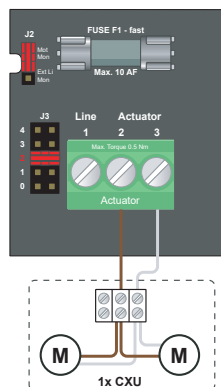
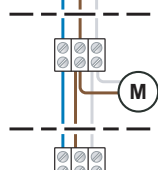
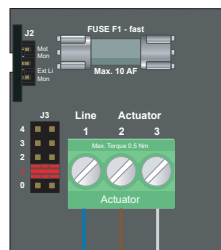
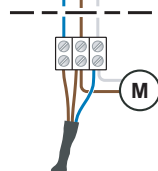
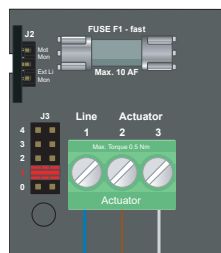
Clignotement rapide si la sortie est connectée à la terre.

Clignotement lent si la sortie est en court-circuit.

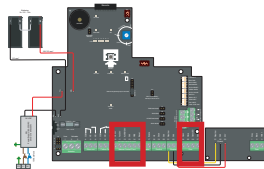
Remarque : Lorsque la LED RESET clignote, la réinitialisation ou la fermeture n'est pas possible.

Paramètres corrects pour CXU :

- Retirez le All Wire Jumper de J2.
- Déplacez le cavalier supplémentaire J3 de la position 4 à la position J2 « Mot Mon ».
- Pour une CXU, déplacez le cavalier J3 de la position 1 à la position 2.
- Pour deux CXU, déplacez le cavalier J3 de la position 1 à la position 4.



Raccordement et fonctionnement du commutateur de priorité des pompiers - KFK 31x



Jusqu'à 10 commutateurs de commande pompier peuvent être connectés à chaque unité de commande.

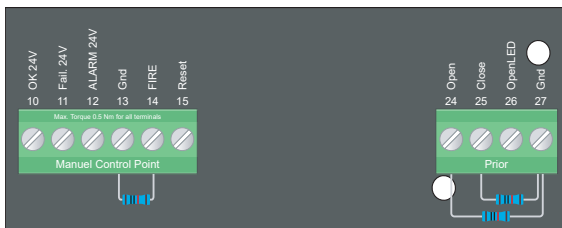
Le commutateur de commande pompier est un commutateur prioritaire qui permet aux pompiers de contrôler l'unité de commande indépendamment des entrées du capteur.

Connexion/fonction

- Le commutateur CLOSE active l'unité de contrôle en condition de fermeture pendant 180 secondes, et l'unité de contrôle reste en mode incendie.
- Le commutateur OPEN active l'unité de contrôle en condition ouverte si elle n'est pas en mode incendie, et l'unité de contrôle passe en mode incendie.
- La sortie LED est activée en cas d'ouverture (fenêtres ouvertes).
Lorsque le moteur monte ou descend, la LED clignote à 1 flash/sec. En cas de panne, la LED clignote à 10 flashes/sec.
- Les interrupteurs OPEN et CLOSE ont une surveillance de ligne.
- L'entrée ne fait pas partie du DIP 1 Configurer le coup de poing brise-glace = l'entrée est active entre 0-3 kΩ.

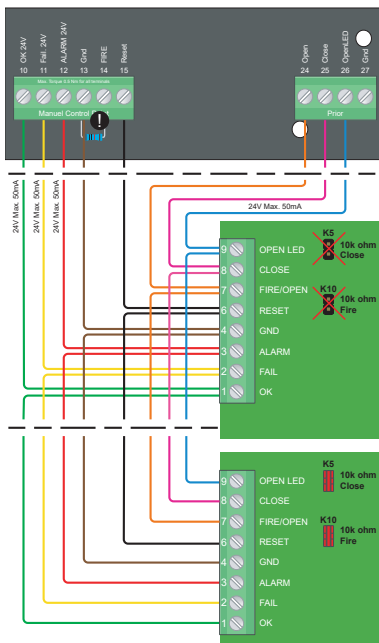
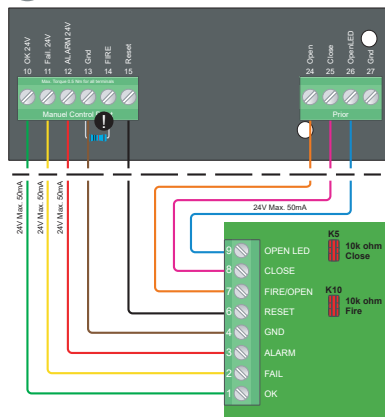
1

Retirer les résistances montées en usine au bornier 24-27. Ne conserver que K5 et K10 sur le dernier commutateur de priorité du pompier (les résistances de 10 kΩ y sont également connectées).

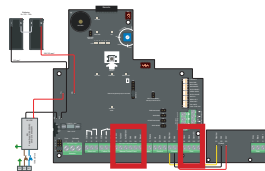


2

La connexion de l'interrupteur de priorité des pompiers s'effectue comme indiqué sur le dessin



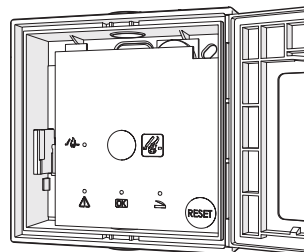
Raccordement et fonctionnement des coups de poing brise-glace - KFK 30x



Jusqu'à 10 coups de poing brise-glace peuvent être connectés à chaque unité de commande.

Le coup de poing brise-glace contient généralement les éléments suivants :

- La fenêtre en verre cassable et le bouton de commande rouge sont activés par pression - cela met l'unité de commande en état d'ALARME, par lequel la sortie de l'actionneur est activée (pour un service normal et des tests, le couvercle peut être ouvert avec une clé).
- Bouton RESET qui sort la centrale de la condition d'alarme et démarre la séquence de fermeture pendant 180 secondes. Veuillez noter que RESET n'annule pas les erreurs du système, par exemple les erreurs de ligne, etc. Celles-ci doivent être trouvées et corrigées.
- La LED rouge indique que l'unité de contrôle est en état d'ALARME et que la sortie de l'actionneur est ou a été activée.
- La LED JAUNE indique des défauts sur le système - veuillez appeler un technicien de service.
- La LED VERTE indique que le système est en état de fonctionnement normal sans erreurs.

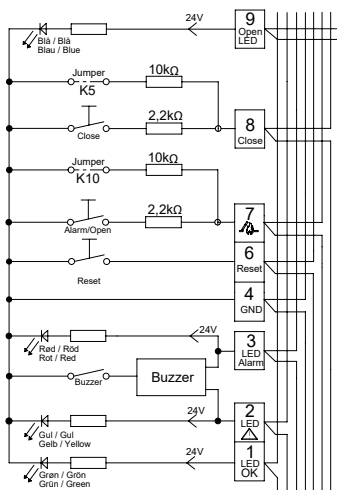


Le raccordement du coup de poing brise-glace s'effectue comme indiqué sur le schéma.

REMARQUE : Connectez toujours les coups de poing brise-glace les uns à la suite des autres !

L'installation avec des points d'alarme de type brise-vitre doit être terminée par une résistance de 10 kΩ au dernier interrupteur afin d'assurer correctement la surveillance de la ligne. Cela peut être réalisé soit en déplaçant la résistance montée en usine depuis la réglette de connexion vers le dernier point d'alarme, soit en activant K10 (ce qui connecte également une résistance de 10 kΩ). Le cavalier K5 n'a aucune fonction. Tous les cavaliers sont montés en usine à la livraison si un coup de poing brise-glace de type KFK est utilisé. Si aucun point de rupture de glace n'est utilisé, la résistance de 10 kΩ doit rester dans l'unité de commande.

Au moyen de commutateurs DIP, l'unité de contrôle offre différentes possibilités de réglage pour l'entrée du coup de poing brise-glace :



DIP 1 (CON. FEU.) (SIG):

Marche (On) = condition d'ALARME de 500 Ω-3 kΩ, (indication d'une erreur de ligne par un court-circuit direct ou un circuit ouvert).
Off = Condition d'ALARME de 0 à 3 kΩ (indication d'erreur de ligne par circuit ouvert).



DIP 2 (FAIL SAFE) :

Marche (On) = Toute erreur de ligne sur le coup de poing brise-glace ou le détecteur de fumée met l'unité de contrôle en état d'ALARME. Cette fonction peut être utilisée si les câbles menant aux coups de poing brise-glace et aux détecteurs de fumée ne sont pas ignifugés.

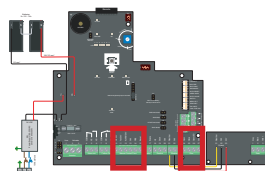
Arrêt (Off) = Une condition d'erreur ne signale pas de condition d'ALARME.

KFK

- 9: Ouvert
- 8: Aucune application
- 7: Ouverture d'urgence du coup de poing brise-glace
- 6: Réinitialisation du coup de poing brise-glace
- 4: GND (-)
- 3: Alarme par LED rouge (ouverture d'urgence)
- 2: LED jaune (s'allume en cas d'erreur)
- 1: LED verte OK (s'allume lorsque tout va bien et lors de la fermeture)

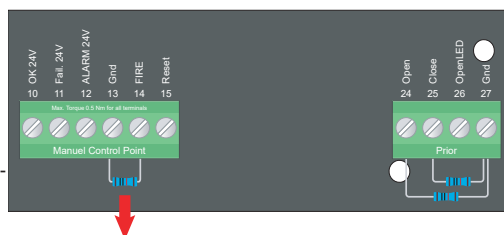
Le cavalier K10 ne peut être placé que dans le dernier ou le seul coup de poing brise-glace

Raccordement et fonctionnement des coups de poing brise-glace - KFK 30x



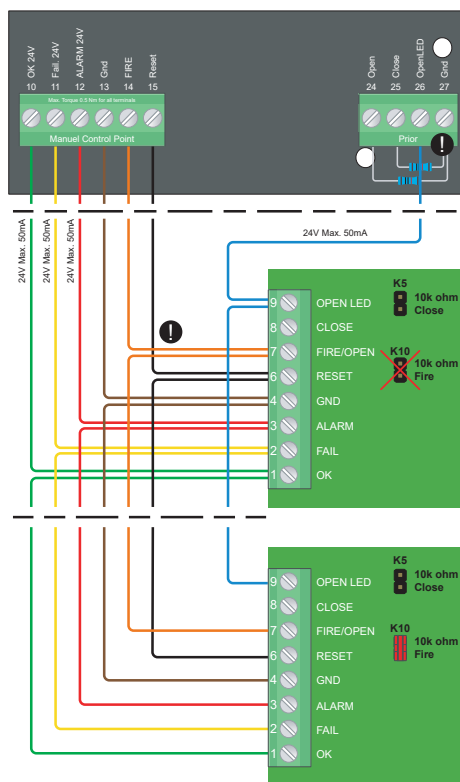
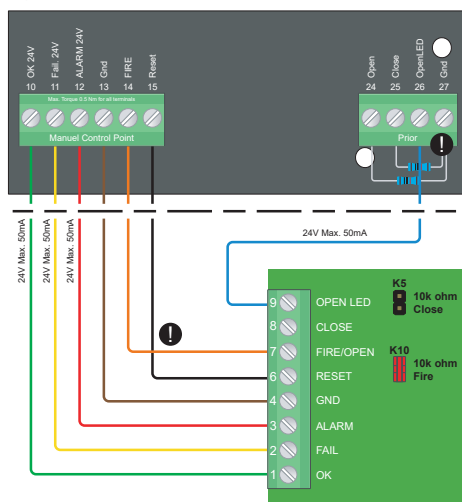
1

Retirer la résistance de la résistance montée en usine du bornier 13-14. Ne conserver que K10 sur le dernier coup de poing brise-glace (par ce biais, une résistance de 10 kΩ est également connectée).

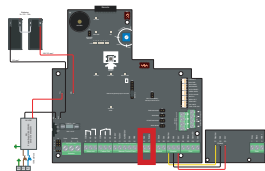


2

La connexion du coup de poing brise-glace est réalisée comme indiqué sur le dessin



Raccordement des détecteurs de fumée - KFA

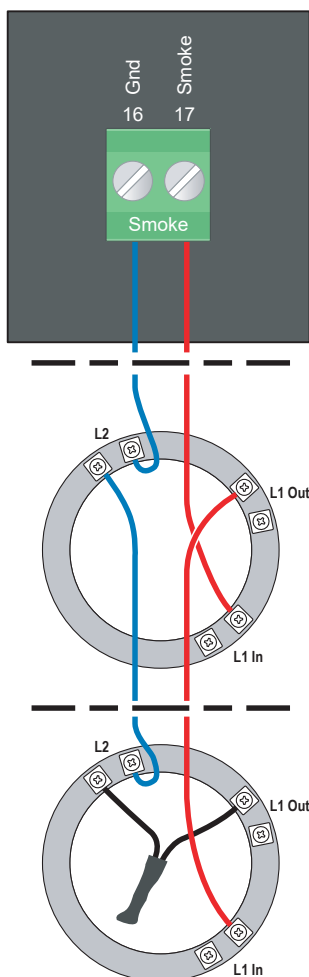
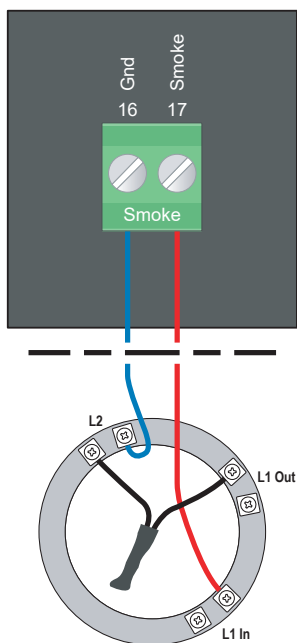


Jusqu'à 22 détecteurs peuvent être connectés à chaque unité de contrôle. Les détecteurs de fumée sont connectés comme indiqué.

Surveillance de ligne :

La surveillance correcte de la ligne ne peut être garantie qu'avec des détecteurs livrés par VELUX. D'autres détecteurs peuvent avoir des résistances internes et une consommation d'énergie différentes.

Déplacez le module d'extrémité monté en usine vers le dernier détecteur.

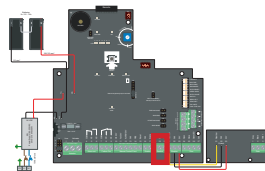


DIP 1 (CON. FEU. (SIG):

Marche (On) = Un court-circuit de l'entrée du détecteur de fumée génère une erreur de ligne

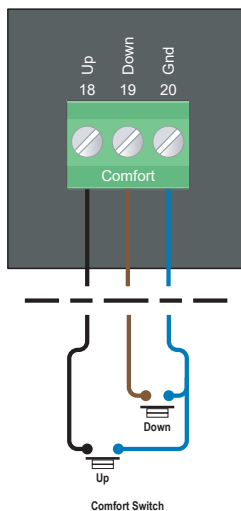
Arrêt (Off) = Un court-circuit de l'entrée du détecteur de fumée génère une alarme

Raccordement et réglages de la ventilation de confort - KFS



La sortie de l'actionneur peut être contrôlée séparément avec un interrupteur de confort. Pour une ventilation de confort, il existe les possibilités suivantes :

Des thermostats d'ambiance, des minuteriers hebdomadaires, des BMS et d'autres équipements de contrôle externes pour la ventilation de confort peuvent être connectés à l'entrée du contrôle de confort.



Potentiomètre en position Puls :

Il est possible d'appuyer jusqu'à trois fois sur la touche « up » (haut). Chaque pression prolonge le temps d'ouverture de 6 secondes, pour un total de 18 secondes de temps d'ouverture maximum. Après cela, plus rien ne se produit.

Une pression continue sur le signal « haut » donne 3x6 s.=18 s.

Une brève pression sur le « down » (bas) ferme complètement le moteur pour une période qui est 18 s plus longue que le temps d'ouverture complet.

Afin d'éviter le « pompage du moteur », un maximum de trois tentatives de fermeture successives est autorisé.

Potentiomètre en position Constant :

Tant que le signal « up » (haut) ou « down » (bas) est émis, les moteurs fonctionnent.

Const. (Constante) est un réglage obligatoire lorsqu'il est connecté au CXU.

Potentiomètre en position Puls Variable :

La durée de l'ouverture de l'impulsion mentionnée ci-dessus peut être réglée de 0 à 60 secondes sur le potentiomètre.

Potentiomètre pour fonction confort



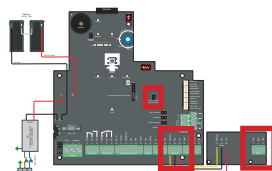
Lorsque vous déplacez le potentiomètre dans les différentes positions, la LED batterie faible clignote pendant environ 4 secondes pour indiquer que vous êtes en mode Puls. La LED défaut de ligne clignote pendant 4 secondes lorsqu'elle est en mode constant et la LED défaut CA clignote lorsqu'elle est en mode Puls variable.

Heure de fermeture automatique :

Réglez le DIP 6 sur "ON" pour activer la fermeture automatique des fenêtres ouvertes pour la ventilation de confort.

Le temps d'ouverture fixe est de 10 minutes. Toujours régler et maintenir le commutateur DIP 6 du KFC 305/310 en position OFF lors de l'utilisation avec la sortie électrique CXU de VELUX. Le non-respect de cette consigne entraînera la fermeture du CXU après 10 minutes sans protection anti-coincement, ce qui présente un risque de blessure corporelle.

Connexion du capteur de pluie / Fonction de fermeture totale - KLA 200

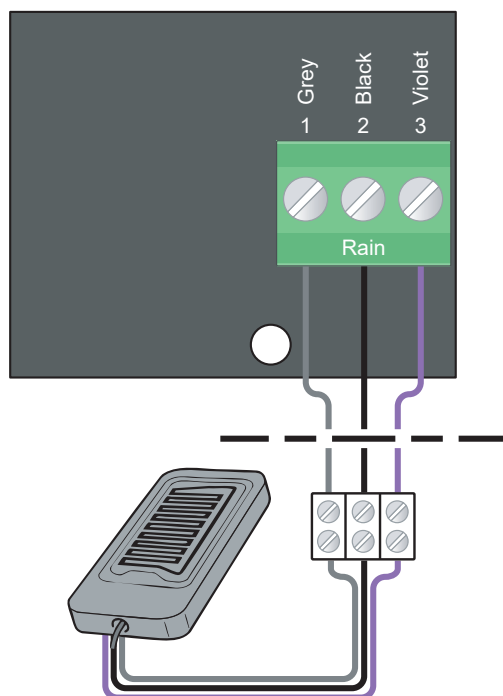


Le capteur de pluie VELUX KLA 200 peut être connecté à l'unité de commande.

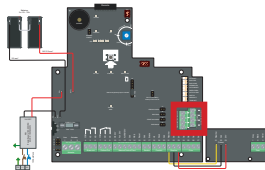
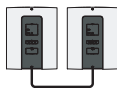
La LED 3 sur la carte principale indique la pluie - elle s'allume tant que l'entrée est active.

En cas de pluie, les fenêtres ne peuvent pas être ouvertes avec les interrupteurs de confort.
Le capteur de pluie se ferme sur toutes les commandes qui sont connectées par le bus.

Une coupure de courant entraîne la fermeture de toutes les fenêtres.



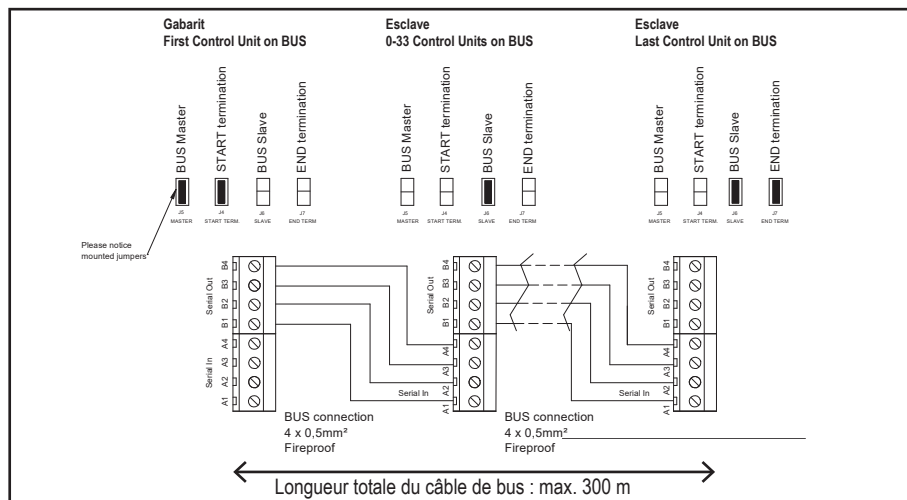
Raccordement de plusieurs unités de commande à un groupe d'incendie (connexion par bus)



Jusqu'à 35 unités de contrôle peuvent fonctionner comme un système complet via une connexion de bus à 4 fils, telle qu'un câble ignifugé de 4 x 0,5 mm². Les terminaux A1 à A4 gèrent les connexions entrantes, tandis que B1 à B4 gèrent les connexions sortantes.

Dans la première unité de contrôle, le cavalier J4 doit être activé. N'importe quelle unité de contrôle peut servir de maître, auquel cas J5 doit également être activé. Le câble de bus se connecte des terminaux de la première unité de contrôle (B1-B4) à l'unité de contrôle suivante, qui est un esclave, où J6 doit être activé. Le câble se connecte aux bornes d'entrée (A1-A4) de l'esclave et continue jusqu'à l'unité de contrôle suivante.

Dans l'unité esclave finale, J6 et J7 doivent être activés pour terminer la connexion du bus. Voir l'illustration ci-dessous.



ALARME : Les alarmes provenant de coups de poing brise-glace ou de détecteurs de fumée/chaleur sont traitées localement. Lorsque le DIP 11 est activé, l'unité de contrôle entrera en état d'alarme si une autre unité sur le bus le fait.

RESET : L'activation du bouton de réinitialisation sur n'importe quel point de contrôle ou brise-vitre déclenche une réinitialisation sur toutes les unités de contrôle connectées, initiant la fonction de fermeture sur toutes les sorties d'actionneur pendant 180 secondes.

CONFORT : la commande de confort fonctionne localement sur chaque unité de commande. Lorsque le DIP 10 est activé, l'unité de contrôle répondra à tout signal de confort envoyé via le bus depuis une autre unité de contrôle.

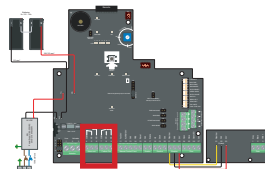
Les capteurs de pluie, s'ils sont connectés, affectent toutes les unités de contrôle du bus, quels que soient les paramètres DIP.

Description des fonctions pour les unités de contrôle avec connexion bus :

Lorsque plusieurs unités de contrôle sont connectées via un bus, les comportements suivants sont surveillés et communiqués :

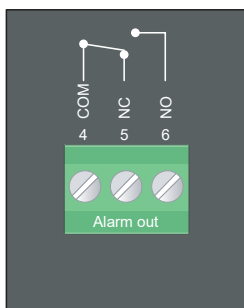
- Une erreur de bus allume la LED 7 sur la carte principale.
- Une erreur de bus place toutes les unités de contrôle connectées en état d'erreur (erreur de ligne).
- Si une unité de contrôle entre en état d'alarme, toutes les unités de contrôle entrent en état d'alarme.
- Des conditions d'erreur spécifiques (erreur de ligne, erreur de courant alternatif, erreur de batterie ou erreur de bus) dans une unité de contrôle entraînent l'affichage de l'erreur par toutes les unités de contrôle. Le type d'erreur est indiqué sur la plaque avant de chaque unité :
 - o Les unités qui ne sont pas à l'origine de l'erreur font clignoter la LED OK en même temps que l'indication d'erreur.
 - o La LED OK de l'unité à l'origine de l'erreur est éteinte.

Sortie de signal externe, connexion aux systèmes AFA et autres systèmes de contrôle



Sortie d'alarme

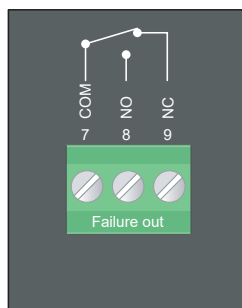
L'unité de contrôle peut transmettre l'état d'alarme aux systèmes externes connectés au moyen de contacts libres de potentiel sur les bornes 4 (COM), 5 (NC) et 6 (NO).



Interrupteur d'ALARME sans potentiel.
COM + NO connectés sur l'alarme.
Max. (30 Vcc 5A) / (250Vca 5A)

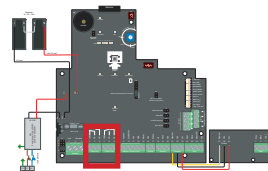
Sortie de défaillance

L'unité de contrôle peut transmettre une condition de défaillance aux systèmes externes connectés au moyen de contacts libres de potentiel sur les bornes 7 (COM), 8 (NO) et 9 (NC).



Interrupteur de défaillance (FAILURE) libre de potentiel.
COM + NO connectés sur la défaillance
Max. (30 Vcc 5A) / (250Vca 5A)

Les contacts d'alarme et d'erreur fonctionnent en parallèle sur toutes les unités de contrôle connectées via une connexion bus.

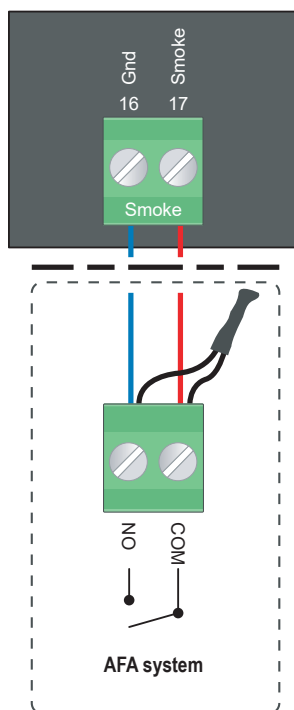


Sortie de signal externe, connexion aux systèmes AFA et autres systèmes de contrôle

Connexion depuis les systèmes AFA

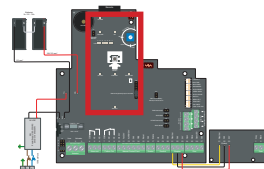
L'unité de contrôle peut recevoir des signaux d'alarme de contact sans potentiel provenant par exemple de systèmes AFA sur les terminaux 16 et 17.

Le module final doit être monté sur le contact dans le système AFA.



Réinitialisation automatique

Lorsque la réinitialisation automatique (DIP 8) est réglée sur "ON", une réinitialisation automatique est effectuée 2 secondes après la suppression du signal d'alarme.



Indication LED sur la carte principale et le panneau avant et possibilités de fonctionnement

LED/couleur	Symbole	Explication	Ventilation de confort possible ?
LD1/rouge		S'allume lorsque la fenêtre s'ouvre	N/A
LD2/vert		S'allume lorsque la fenêtre se ferme	N/A
LD3/rouge		S'allume en cas de détection de pluie	Non
LD4/rouge		Erreur de ligne sur la sortie de l'actionneur (rouge). S'allume lorsque la sortie est en circuit ouvert, clignote en cas de défaut de mise à la terre ou de court-circuit. En cas de clignotement, il n'est pas possible de fermer la sortie de l'actionneur (voir page 12).	Non
LD5/rouge		Erreur de ligne sur le coup de poing brise-glace (rouge). S'allume lorsque le coup de poing brise-glace présente une erreur de ligne, clignote lorsque le commutateur de commande pompier présente une erreur de ligne.	Fermer uniquement
LD6/rouge		Erreur de ligne sur le détecteur de fumée (rouge). S'allume lorsque le détecteur de fumée présente une erreur de ligne, clignote à des températures supérieures à 75 °C	Fermeture uniquement
LD7/rouge		Erreur de bus (rouge). S'allume lorsque le signal de bus des autres unités de contrôle est manquant. Ne s'applique que si J4-J7 est connecté.	Fermeture uniquement
Vert Carte + Avant	OK	s'allume si tout va bien désactivé en raison d'une erreur locale sur cette unité de contrôle clignote en raison d'un message d'erreur provenant d'autres unités de contrôle reçues par le bus	Oui
Jaune Carte + Avant		Panne s'allume en raison d'une erreur locale sur cette unité de contrôle ou par un message d'erreur provenant d'autres unités de contrôle et reçu par le bus	Fermer uniquement
*Jaune Carte + Avant		Erreur de ligne clignote en cas d'erreur locale sur cette unité de contrôle et si le câble ruban ou le cavalier n'est pas monté sur J9, ou par un message d'erreur provenant d'autres unités de contrôle reçu par le bus	Fermeture uniquement
*Jaune Carte + Avant		Erreur CA clignote en raison d'une erreur locale sur cette unité de contrôle Ou par message d'erreur provenant d'autres unités de contrôle reçu par le bus	Fermer uniquement
Rouge Carte + Avant		Alarme s'allume en rouge fixe	Non
*Jaune Carte + Avant		La LED erreur CC clignote à vitesse normale (1 flash/s) à cause d'une erreur de batterie locale sur cette unité de contrôle Ou par message d'erreur provenant d'autres unités de contrôle reçu par le bus clignote à grande vitesse (10 flash/s) lorsque la tension de la batterie est inférieure à 19 V. Réinitialisation par DIP 4 : OFF/ON	Non
Bleu Carte + Avant		s'allume en bleu en permanence en état ouvert (lorsque les fenêtres sont ouvertes) clignote lorsque le moteur monte et descend	N/A
Jaune / Bleu		clignote lorsqu'une défaillance de la mémoire interne est détectée	Oui
S'allume avec*		Il est temps d'effectuer l'entretien annuel - veuillez appeler le fournisseur (clignote rapidement)	Oui

Spécifications des fusibles

Positionnement	24V
Valeur du fusible	
Fusible à action rapide F1 10A	1 pièce pour sortie d'actionneur 24 V

Réglages des cavaliers

	Texte sur la carte	Réglé/monté en usine	Fonction connectée / ON (marche)	Fonction déconnectée / OFF (arrêt)
DIP 1	Conf. Fireswitch	Non	Coup de poing brise-glace actif de 0,5 à 3 kΩ. Un court-circuit de l'entrée du détecteur de fumée génère une erreur de ligne	Coup de poing brise-glace actif de 0 à 3 kΩ. Un court-circuit de l'entrée du détecteur de fumée génère une alarme
DIP 2	Failsafe	Non	Erreur de ligne sur le coup de poing brise-glace ou le détecteur met l'unité de contrôle en état d'alarme	Mode normal
DIP 3	Temp. Detekt	Non	Erreur de ligne sur la ligne de moteur (zone de résistance supérieure) = alarme	Mode normal
DIP 4	Service T	Oui	Indication de service 1 an après activation. Pour réinitialiser la minuterie de service, faites passer l'interrupteur de Marche (On) à Arrêt (Off), puis de nouveau à Marche (On)	Aucune indication de service
DIP 5	Snitch	Non	Les LED "se souviennent" des erreurs (erreurs de ligne, erreur AC/Batt., erreur de bus). Les LED ne peuvent être éteintes/réinitialisées qu'en réglant le commutateur DIP sur OFF	Mode normal
DIP 6	Auto Close	Non	La fermeture automatique et programmée de la ventilation de confort est activée. Le temps d'ouverture fixe est de 10 min. Maintenir en position OFF lors de l'utilisation avec CXU.	Mode normal
DIP 7	Week open	Non	Cycle hebdomadaire d'ouverture (2 sec.) / fermeture (5 sec.) activé. Il n'est pas recommandé d'utiliser cette fonction avec les fenêtres de ventilation de fumée VELUX.	Ouverture/fermeture hebdomadaire non activée
DIP 8	Auto reset	Non	Réinitialisation automatique (voir page 21)	Mode normal
DIP 9	Sprinkler	Non	Fermeture de la fenêtre par détecteur actif (ouverture par activation du coup de poing brise-glace)	Mode normal : ouverture de la fenêtre par des détecteurs actifs ou des coups de poing brise-glace
DIP 10	Bus comfort	Non	L'unité de commande réagit au signal de confort via l'activité du bus	L'unité de commande ne réagit pas aux signaux de confort via l'activité du bus // NB ! Réaction permanente aux signaux météorologiques et aux pannes par l'intermédiaire de l'activité du bus et de son propre signal de confort
DIP 11	Bus fire	Oui	L'unité de contrôle réagit au signal d'alarme via l'activité de bus	L'unité de contrôle ne réagit pas au signal d'alarme via l'activité de bus // NB ! Réaction permanente sur le signal météorologique et les pannes via l'activité du bus et le propre signal d'alarme (détecteur ou coup de poing brise-glace)
DIP 12	Lock-Out Mode	Non	Les dispositifs esclaves peuvent entrer en mode verrouillage (Lock-Out)	Mode normal
J1	J1	Oui	Buzzer interne activé	Buzzer interne désactivé
J3 (moteur)	0 - 1 - 2 - 3 - 4	Pos. 1	Connecter en fonction du nombre de modules d'extrémité	Pas de surveillance de la ligne : interdiction de déconnexion. Régler à 0 à la place
J2 (moteur)	Mot Mon	Non	Surveillance de la ligne à 2 fils via la borne 27k Ω 2-3	Pas de surveillance de la ligne : interdiction de déconnexion. Réglez J3 sur 0 à la place
	Ext Li Mon	Non	Contrôle de la ligne à 3 fils avec connexion directe au moteur	
	All Wire Jumper	Oui	Surveillance de la ligne entre les terminaux 1, 2 et 3	
J4 (Bus)	Start term.	Non	Première unité de commande dans le réseau de bus	Voir la section concernant la connexion des unités de contrôle dans la connexion de bus, page 19
J5 (Bus)	+ Master	Non		
J6 (Bus)	Slave	Non	Unité de contrôle intermédiaire et dernière unité de contrôle dans le réseau de bus	
J7 (Bus)	End term.	Non	Dernière unité de contrôle du réseau de bus	
J9	FOIL	Oui	Surveillance de la ligne du boîtier avant	LED d'erreur de ligne clignote
J11	BatSup->Ø23	Non	Batterie de secours du terminal 23	Terminal 23 uniquement alimenté en courant alternatif

Fonctions spéciales

Fonction gicleur :

DIP 9 On (Marche) : si cette fonction est activée, la fenêtre se ferme si le signal du détecteur de fumée est activé. Si le coup de poing brise-glace est activé, la fenêtre s'ouvre.

Ouverture/fermeture hebdomadaire :

DIP 7 On (Marche) : la sortie de l'actionneur s'ouvre brièvement (3 s) une fois par semaine et se ferme immédiatement après. Cette fonction permet de donner la bonne tension sur le garnissage des fenêtres afin de les maintenir étanches.

Il n'est pas recommandé d'utiliser cette fonction avec les fenêtres de désenfumage VELUX.

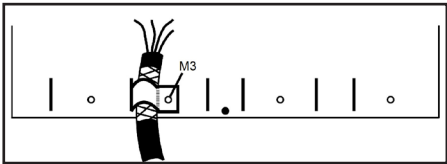
Tailles de câbles

Il est très important d'utiliser les types et les tailles de câbles appropriés pour garantir que le système de ventilation incendie répond aux normes et fonctionne correctement en cas d'urgence.

Les câbles résistants au feu selon la norme IEC 60331 doivent être utilisés pour les fonctions suivantes :

		Longueur max. du câble
Coup de poing brise-glace KFK	Au moins 7 x 0,5 mm² (0,8 mm)	100 m*
Commutateur de commande pompier KFK	Au moins 8 x 0,5 mm² (0,8 mm)	100 m*
Détecteur de fumée KFA	Au moins 2 x 0,5 mm² (0,8 mm)	100 m*
Longueur totale du câble de bus	4 x 0,5 mm² (0,8 mm)	300 m*

* Pour les longueurs de câble supérieures à 100 m, il convient d'utiliser des câbles blindés correctement fermés.



Les câbles normaux peuvent être utilisés pour les fonctions suivantes :

Alimentation de l'unité de contrôle 230 V AC	F.eks. 3 x 1,5PVIK-J
Bouton de ventilation confort 24V	Au moins 3 x 0,5 mm²
Capteur de pluie 24V	Au moins 3 x 0,5 mm²

Dimensions du câble moteur

Longueur maximale des câbles / tension transversale prescrite des câbles

La longueur maximale autorisée des câbles entre l'unité de commande et le moteur et les dimensions prescrites de la section des câbles sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Le câble doit être résistant au feu conformément à la norme IEC 60331.

Calcul de la longueur maximale du câble :

Pour GGL/GGU et CSP 56 x A/I, pour CXU 80 x A/I

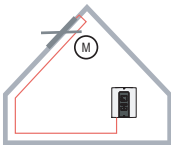
A est la section transversale du câble et I est le courant total maximal du moteur.

Chute de tension maximale autorisée dans le câble : 2 V pour GGL/GGU et CSP, 2,9 V pour CXU.

Courant de fonctionnement : somme de tous les courants du moteur.

Section de câble par borne de moteur pour fenêtre de désenfumage

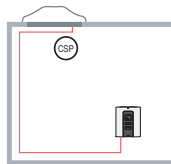
GGL/GGU -K- —40



Section transversale du câble	Longueur de câble max. pour le nombre de moteurs (M*)			
	(M) 1	(M) 2	(M) 3	(M) 4
3 x 1,5 mm ²	33 m	16 m	11 m	8 m
*) 5 x 1,5 mm ²	67 m	33 m	22 m	16 m
3 x 2,5 mm ²	56 m	28 m	18 m	14 m
*) 5 x 2,5 mm ²	112 m	56 m	37 m	28 m
3 x 4 mm ²	89 m	44 m	29 m	22 m
3 x 6 mm ²	134 m	67 m	44 m	33 m

*) 2 X 2 conducteurs parallèles

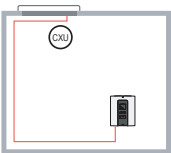
Section transversale du câble par sortie d'actionneur pour la fenêtre de désenfumage CSP



Section de câble	Longueur max. du câble *)
3 x 1,5 mm ²	8 m
*) 5 x 1,5 mm ²	16 m
3 x 2,5 mm ²	14 m
*) 5 x 2,5 mm ²	28 m
3 x 4 mm ²	22 m
3 x 6 mm ²	33 m

*) 2 X 2 conducteurs parallèles
Une seule fenêtre de désenfumage CSP par sortie d'actionneur

Section transversale du câble par sortie d'actionneur pour la fenêtre exit CXU



Section de câble	Longueur max. du câble *)
2 x 1,5 mm ²	24 m
*) 4 x 1,5 mm ²	48 m
2 x 2,5 mm ²	40 m
*) 4 x 2,5 mm ²	80 m
2 x 4 mm ²	64 m
2 x 6 mm ²	96 m

*) 2 X 2 conducteurs parallèles
Une seule fenêtre exit CXU par sortie d'actionneur

Spécifications techniques	KFC 305 24 V-5 A	KFC 310 24V-10A
Alimentation électrique	230 VCA / max. 1,2 A	230 VCA / max. 1,7 A
Consommation en veille	5,9 W	3,0 W
Alimentation de sortie	24-29 V CC	
Sorties moteur	1 unité (détection de ligne : 1 à 4 lignes)	
Charge max.	5A	10A
Température de fonctionnement	-15 °C - +40 °C	
Densité	IP54	
Batterie de secours (72h)	Oui	
Batteries	2 pièces 12V/7Ah	
Dimensions (L x P x H)	238 x 113 x 286 mm	
Poids avec batteries	7,5 kg	
Couleur	Façade blanche / Etiquette d'indication noire	
Groupes d'incendie	1 pièce avec détection de ligne. / Consommation max. pour les coups de poing brise-glace (LED+buzzer) = 17,6 mA = environ 10 coups de poing brise-glace ou commutateurs de commande pompier	
Groupes de confort	Nombre illimité d'interrupteurs de confort	
Entrée détecteur (fumée)	1 unité avec détection de ligne / Courant de repos maximal résumé 2,2 mA ~ 22 détecteurs de 100 µA par ligne. Courant d'alarme minimal 15 mA Tension d'alimentation Minimum 18 V Maximal 29 V Pour satisfaire à la norme ISO21927-9, le détecteur doit être conforme à la norme ISO 7240.	
Entrée capteur de pluie / tout fermer	Oui	
Sortie d'alarme	Oui - contact libre de potentiel, max. 30 Vcc / 5 A (250 Vca / 5 A)	
Sortie de défaillance	Oui - contact libre de potentiel, max. 30 Vcc / 5 A (250 Vca / 5 A)	
24 V CC pour usage externe	24 V CC / max. 0,5 A - pour un fonctionnement à 230 V	
Communication par bus	Oui : connexion de 2 à 35 unités de contrôle : détection de ligne	
Indication visuelle (LED) sur le panneau avant	« OK » / « Défaut secteur » / « Batterie faible » / « Défaut ligne » / « Alarme » / « Ouverture confort » / « Echec »	
Homologations / Conformités	EN12101-10:2005 approuvé et certifié - classe A (double alimentation) - classe d'environnement 1 (jusqu'à -15 °C). Conformément à la norme ISO 21927-9:2012 (sauf Buzzer) Alimentation principale : 27-29,5V DC ondulé 600 mw P/P Alimentation secondaire : 20-27 V CC Temps d'interruption : moins de 1,5 s	
Directive sur les basses tensions	2014/35/UE EN 61558-1:2006 (2e édition), EN 61558-2-6, EN 61558-2-16 et EN 60335-1:2012 (4e édition)	
Directive CEM	(2014/30/EU), EN50130-4:2011	



Pour la protection de notre environnement, les appareils électriques, les accessoires et les emballages doivent être envoyés au recyclage !

Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets électriques, ceux-ci doivent être éliminés séparément et envoyés au recyclage afin de protéger notre environnement.

AR:	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885	IT:	VELUX Italia s.p.a. 045/6173666
AT:	VELUX Österreich GmbH 002245/32 3 50	JP:	VELUX-Japan Ltd. 0570-00-8141
AU:	VELUX Australia Pty. Ltd. 1300 859 856	KR:	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885
BA:	VELUX Bosna i Hercegovina d.o.o. 033/626 493, 626 494	LT:	VELUX Lietuva, UAB (85) 270 91 01
BE:	VELUX Belgium (010) 42.09.09	LV:	VELUX Latvia SIA 67 27 77 33
BG:	ВЕЛУКС България ЕООД 02/955 99 30	NL:	VELUX Nederland B.V. 030 - 6 629 629
CA:	VELUX Canada Inc. 1 800 88-VELUX (888-3589)	NO:	VELUX Norge AS 22 51 06 00
CH:	VELUX Schweiz AG 062 289 44 45	NZ:	VELUX New Zealand Ltd. 0800 650 445
CL:	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885	PL:	VELUX Polska Sp. z o.o. (022) 33 77 000 / 33 77 070
CN:	VELUX (CHINA) CO. LTD. 0316-607 27 27	PT:	VELUX Portugal, Lda 21 880 00 60
CZ:	VELUX Česká republika, s.r.o. 531 015 511	RO:	VELUX România S.R.L. 0268-402740
DE:	VELUX Deutschland GmbH www.velux.de/kontakt	RS:	VELUX Srbija d.o.o. 011 20 57 500
DK:	VELUX Danmark A/S 45 16 45 16	SE:	VELUX Svenska AB 042/20 83 80
EE:	VELUX Eesti OÜ 621 7790	SI:	VELUX Slovenija d.o.o. 01 724 68 68
ES:	VELUX Spain, S.A.U. 91 509 71 00	SK:	VELUX Slovensko, s.r.o. (02) 33 000 555
FI:	VELUX Suomi Oy 0270 290 800	TR:	VELUX Çatı Pencereleri Ticaret Limited Şirketi 0 216 302 54 10
FR:	VELUX France 0806 80 15 15 Service gratuit + prix appel	UA:	ТОВ "ВЕЛЮКС Україна" (044) 2916070
GB:	VELUX Company Ltd. 01592 778 225	US:	VELUX America LLC 1-800-88-VELUX
HR:	VELUX Hrvatska d.o.o. 01/5555 444		
HU:	VELUX Magyarország Kft. (06/1) 436-0601		
IE:	VELUX Company Ltd. 01 848 8775		

www.velux.com