

KFX 100/101/102/103/104



ENGLISH: Instructions for control system package

DEUTSCH: Anleitung für RWA-Steuersystem

FRANÇAIS : Notice pour le kit système de commande

DANSK: Vejledning til styresystempakke

NEDERLANDS: Instructies voor bedieningsset

ITALIANO: Istruzioni per il sistema di alimentazione e controllo

ESPAÑOL: Instrucciones para el sistema de control de evacuación de humos

ČESKY: Návod k řídicímu setu

POLSKI: Instrukcje dla pakietu systemu sterowania



4-12



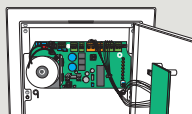
Important information
Wichtige Informationen
Information importante
Viglig information
Belangrijke informatie

Informazioni importanti
Información importante
Důležité informace
Ważne informacje

13

Technical data

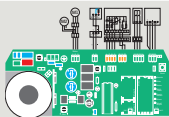
14-19



Control system
Steuerzentrale
Système de commande
Styresystem
Bedieningsysteem

Sistema di controllo
Sistema de control
Řídicí systém
Centrala sterująca

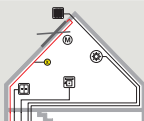
20-21



Overview
Übersicht
Schéma général
Oversigt
Overzicht

Schema di collegamento
Vista general
Přehled schémat
Schemat podłączenia

22-25



Wiring
Leitungsführung
Câblage
Ledningsføring
Bedrading

Cablaggio
Cableado
Elektroinstalace
Okablowanie

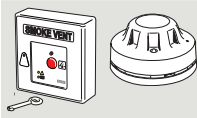
26-31



Installation of control system
Montage der Steuerzentrale
Installation du système de commande
Montering af styresystem
Installatie van het bedieningsysteem

Installazione del sistema di controllo
Instalación del sistema de control
Instalace řídicího systému
Instalacja centrali sterującej

32-39



KFK 100/101/102/103/104 and KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 und KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 et KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 og KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 en KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 e KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 y KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 a KFA 100
KFK 100/101/102/103/104 i KFA 100

40-44



Connection of power supply
Anschluss der Stromversorgung
Connexion de l'alimentation
Tilslutning af strømforsyning
Aansluiten van stroomvoorziening

Collegamenti: alimentazione e batteria tampone
Conexión del suministro de corriente
Zapojení přívodu el. energie
Podłączenie zasilania

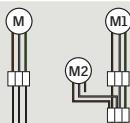
45-50



Setting and operation
Einstellung und Bedienung
Réglage et fonctionnement
Indstilling og betjening
Instellen en bediening

Predisposizione e regolazione
Ajustes y funcionamiento
Nastavení a ovládání
Ustawienie i działanie

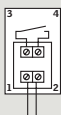
51-52



Connection of motor
Anschluss vom Motor
Raccordement du moteur
Tilslutning af motor
Aansluiten van de motor

Connessione del motore
Conexión del motor
Zapojení motoru
Podłączenie silnika

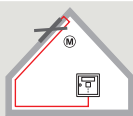
53-54



External smoke detection system
Externe Rauchmeldeanlage
Système externe de détection de fumées
Eksternt brandmeldeanlæg
Extern rookventilatie systeem

Segnali provenienti da fonti esterne
Sistema externo de detección de humos
Externí systém pro detekci kouře
Zewnętrzny system wykrywania dymu

55-61



Smoke ventilation function
Rauchabzugsfunktion
Fonction désenfumage
Brandventilationsfunktion
Rookventilatiefunctie
Funzione di evacuazione fumi

Funcionamiento de la extracción de humos
Funkce kouřového odvětrání
Funkcja wentylacji oddymiającej

62



Labels and instructions
Aufkleber und Anleitung
Étiquettes et notice
Etiketter og vejledning
Stickers en instructies

Etichette e istruzioni
Etiquetas e instrucciones
Štítky a návod
Etykiety i instrukcje

63-71



Troubleshooting
Fehlersuche
Dépannage
Fejlfinding
Problemen oplossen

Risoluzione dei problemi
Resolución de problemas
Instrukce pro případ hlášení chyby v systému
Rozwiązywanie problemów



ENGLISH: Important information

Please read instructions carefully before proceeding and keep them for future reference on the inside of the control system door.

Safety

- The control system package is intended for use by persons with the relative experience and knowledge or persons who have been given instruction concerning its use by a person responsible for their safety.
- The installer must instruct the owner in the function of the control system package including resetting of alarms and position of data plates and instructions.
- The data plates are placed on the inside of the doors of the control system and the break-glass point.
- Children must not be allowed to play with the control system package.
- When resetting alarms, be sure not to touch conductive parts.
- When resetting alarms, make sure that no body parts can get caught in the window when reactivated.

Product

- The control system package has been designed for use with genuine VELUX products. Connection to other products may cause damage or malfunction.
- The control system package is in conformity with the Machinery Directive, the Low Voltage Directive and the EMC directive for use in household, trade and light industry.
- When installed, the control system complies with protection degree IP 20.
- The green light-emitting diode between the ventilation buttons is illuminated as long as the window is open.
- The comfort ventilation function is automatically disengaged when the smoke ventilation function is activated or in case of power failure.
- In case of power failure, the windows if opened via the comfort ventilation function are closed automatically two minutes after the power fails. This does not happen when the smoke ventilation function is active.
- The control system package can operate up to two smoke ventilation windows simultaneously.
- When used for comfort ventilation, the window opens max 200 mm.
- Electrical products and batteries must be disposed of in conformity with national regulations for electronic waste and not with household waste.
- The packaging can be disposed of with usual household waste.

Installation

- Installation must be carried out by a certified person in accordance with current national regulations.
- The control system package must be connected directly to the mains supply in accordance with national regulations. Ensure that the mains supply cannot be disconnected unintentionally. It is recommended that disconnection is only possible using the mains switch or a key switch. At least one of these means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with national wiring requirements.

Maintenance and service

- Disconnect from mains supply and back-up batteries before carrying out any maintenance or service work to the smoke ventilation system and ensure that they cannot be reconnected unintentionally during this time.
- The smoke ventilation system must be tested after installation, service work and alterations to the system. It must be inspected by qualified personnel at least once a year. Tests and inspections must be documented in accordance with national regulations.
- If the smoke ventilation system is equipped with VELUX wind deflector KFD, the wind deflector must be inspected for damage and for loose screws and nuts.
- If you have any technical questions, please contact your VELUX sales company, see telephone list or www.velux.com.



DEUTSCH: Wichtige Informationen

Vor Montagebeginn bitte sorgfältig die gesamte Anleitung lesen und für spätere Verwendung auf der Innenseite der Frontplatte der Steuerzentrale aufbewahren.

Sicherheit

- Das RWA-Steuersystem ist für die Nutzung durch Personen mit ausreichenden Erfahrungen und Kenntnissen oder durch Personen, die vorher eine ausführliche Anweisung durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person erhalten haben, bestimmt.
- Der Elektroinstallateur muss den Eigentümer in die Funktion des RWA-Steuersystems einweisen, einschließlich des Zurücksetzens von Alarmsignalen und der Platzierung von Typenschildern und Anleitung.
- Die Typenschilder sind auf der Innenseite der Frontplatte der Steuerzentrale und der RWA-Hauptbedienstelle platziert.
- Kinder dürfen nicht mit dem RWA-Steuersystem spielen.
- Beim Zurücksetzen der Alarme stromführende Teile nicht berühren!
- Beim Zurücksetzen der Alarme sicherstellen, dass niemand im Fenster festgeklemmt werden kann.

Produkt

- Das RWA-Steuersystem ist für den Betrieb mit original VELUX Produkten konstruiert. Der Anschluss an Produkte anderer Hersteller kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen.
- Das RWA-Steuersystem entspricht der Maschinenrichtlinie, der Niederspannungsrichtlinie und der EMV-Richtlinie bei Anwendung im Haushalt und im Kleingewerbe.
- Nach der Montage erfüllt die Steuerzentrale die Schutzart IP 20.
- Die grüne Leuchtdiode zwischen den Lüftertasten leuchtet, solange das Fenster offen steht.
- Die Lüftungsfunktion ist bei Auslösung der Rauchabzugsfunktion oder bei Stromausfall gesperrt.
- Bei Stromausfall schließen sich die Fenster, die durch die Lüftungsfunktion geöffnet worden sind, automatisch nach zwei Minuten. Dies erfolgt aber nicht bei Auslösung der Rauchabzugsfunktion.
- Das RWA-Steuersystem kann bis zu zwei Rauch- und Wärmeabzugsfenster gleichzeitig bedienen.
- Bei Lüftung wird das Fenster höchstens 200 mm geöffnet.
- Elektrische Produkte und Batterien sind nach nationalen Bestimmungen als elektro-nischer Müll zu entsorgen und dürfen nicht in den Hausmüll gelangen.
- Die Verpackung kann mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Montage

- Die Installation ist von einer autorisierten Fachkraft nach geltenden nationalen Bestimmungen auszuführen.
- Das RWA-Steuersystem ist nach geltenden nationalen Bestimmungen direkt an die Netzspannung anzuschließen. Bitte sicherstellen, dass die Netzspannung nicht unabsichtlich wieder ausgeschaltet werden kann. Eine etwaige Ausschaltung sollte nur durch einen Hauptschalter oder einen Schlüsselschalter möglich sein. Mindestens einer dieser Schalter muss in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsrichtlinien in der festen Verdrahtung installiert werden.

Wartung und Service

- Bei Wartung und Service der Rauch- und Wärmeabzugsanlage zuerst die Netzspannung und die Notstrombatterien ausschalten und sicherstellen, dass diese nicht unabsichtlich wieder eingeschaltet werden können.
- Die Rauch- und Wärmeabzugsanlage muss nach Montage, nach etwaigen Servicearbeiten und nach Änderungen der Anlage geprüft werden. Sie ist mindestens einmal pro Jahr von einer geeigneten Fachfirma zu überprüfen. Prüfungen und Besichtigungen sind nach geltenden Vorschriften zu belegen.
- Falls die Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit einem VELUX Windableitblech KFD ausgestattet ist, muss bei Besichtigungen überprüft werden, dass das Windableitblech unbeschädigt ist, und dass Schrauben und Muttern festgeschraubt sind.
- Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige VELUX Verkaufsgesellschaft, siehe Telefon-Liste oder www.velux.com.



FRANÇAIS : Information importante

Lire attentivement la totalité de la notice avant l'installation, et la conserver à l'intérieur de la porte du coffret du système de commande pour une utilisation ultérieure.

Sécurité

- Le kit système de commande doit être utilisé par des personnes ayant l'expérience et les connaissances appropriées ou par des personnes ayant reçu des instructions sur son utilisation par une personne responsable de sa sécurité.
- L'installateur doit expliquer la fonction journalière du kit système de commande comprenant le rebranchement des alarmes et indiquer la position de la notice et des plaques d'identification.
- Les plaques d'identification sont placées à l'intérieur des portes du système de commande et du coup de poing brise-glace.
- Les enfants ne doivent pas être autorisés à jouer avec le kit système de commande.
- Lors du rebranchement des alarmes, faire attention à ne pas toucher de zones conductrices.
- Lors du rearmement des alarmes, s'assurer qu'aucun corps ne risque d'être coincé par la fenêtre lors de la réactivation.

Produit

- Le kit système de commande a été conçu pour fonctionner avec des produits de marque VELUX. Toute connexion à des produits d'une autre marque peut endommager le produit ou entraîner un dysfonctionnement.
- Le kit système de commande est en conformité avec la Directive Machines, la Directive Basse Tension et la Directive CEM pour utilisation dans le ménage, le commerce et l'industrie légère.
- Une fois installé le système de commande est conforme à la classe de protection IP 20.
- La diode lumineuse verte entre les touches de ventilation sera allumée tant que la fenêtre sera ouverte.
- La fonction ventilation est bloquée quand la fonction désenfumage est déclenchée ou en cas de coupure de courant.
- Deux minutes après une coupure de courant, les fenêtres ouvertes grâce à la fonction ventilation se referment automatiquement. Ceci ne se produit pas lorsque c'est la fonction désenfumage qui est déclenchée.
- Le kit système de commande peut commander simultanément jusqu'à deux fenêtres exutoires de fumées.
- Lorsqu'elle est utilisée en ventilation, la fenêtre s'entrouvre de 200 mm maximum.
- Les produits électriques/électroniques et les batteries doivent être mis en décharge conformément à la réglementation sur les déchets électroniques en vigueur et ne doivent en aucun cas être jetés aux ordures ménagères.
- L'emballage peut être jeté aux ordures ménagères.

Installation

- L'installation doit être réalisée par une personne qualifiée conformément à la réglementation nationale correspondante.
- Le kit système de commande doit être branché directement sur l'alimentation électrique conformément à la réglementation nationale correspondante. S'assurer que l'on ne puisse pas débrancher l'alimentation par inadvertance. Il est recommandé que la déconnexion ne puisse se faire qu'en utilisant l'interrupteur principal ou un système à clef. Au moins un de ces moyens de déconnexion doit être incorporé au câblage fixe en conformité avec les règles nationales de câblage.

Maintenance et service après-vente

- Débrancher l'alimentation et les batteries de secours avant tous travaux d'entretien ou de réparation et s'assurer que l'on ne puisse pas les rebrancher par inadvertance pendant ces opérations.
- Le système d'exutoire de fumées doit être testé après l'installation, une opération de maintenance ou après modifications. Il doit être inspecté au moins une fois par an par du personnel qualifié. Les tests et inspections doivent être documentés selon la réglementation locale.
- Si l'exutoire de fumées est équipé d'un déflecteur de vent KFD VELUX, il est nécessaire de vérifier lors de l'inspection que le déflecteur n'est pas endommagé et que les vis et écrous sont bien serrés.
- Si vous avez une question technique, merci de contacter votre société de vente VELUX, voir numéro indiqué ou www.velux.com.



DANSK: Vigtig information

Læs hele vejledningen grundigt igennem før montering og opbevar den på indersiden af styresystemlågen.

Sikkerhed

- Styresystempakken er beregnet til at blive brugt af personer med tilstrækkelig erfaring og viden eller personer, som har fået vejledning i dens brug af en person med ansvar for deres sikkerhed.
- Installatøren skal sikre, at ejer er instrueret i styresystempakkens daglige funktion, herunder nulstilling af alarmer og placering af typeskilte og vejledning.
- Typeskiltene er placeret på indersiden af lågen til styresystemet og brandtrykket.
- Børn må ikke lege med styresystempakken.
- Vær opmærksom på, at der ved nulstilling af alarmer ikke må røres ved strømførende dele.
- Vær opmærksom på, at man ved nulstilling af alarmer skal sikre sig, at ingen kan komme i klemme i vinduet.

Produkt

- Styresystempakken er konstrueret til brug sammen med originale VELUX produkter. Tilslutning til andre produkter kan medføre skader eller funktionssvigt.
- Styresystempakken er i overensstemmelse med Maskindirektivet, Lavspændingsdirektivet og EMC-direktivet ved anvendelse i bolig, erhverv og let industri.
- Når styresystemet er installeret, overholder det kapslingsklasse IP 20.
- Den grønne lysdiode mellem betjeningsknapperne lyser, så længe vinduet er åbent.
- Komfortventilationsfunktionen er spærret ved udløsning af brandventilationsfunktionen og ved strømsvigt.
- Ved strømsvigt lukkes de vinduer, der er åbnet via komfortventilationsfunktionen, automatisk efter to minutter. Dette sker ikke ved udløsning af brandventilationsfunktionen.
- Styresystempakken kan betjene op til to brandventilationsvinduer samtidigt.
- Ved komfortventilation åbnes vinduet maks. 200 mm.
- Elektriske produkter og batterier må ikke smides ud med husholdningsaffald, men skal bortskaffes i henhold til nationale regler for elektronisk affald.
- Emballagen kan bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Montering

- Installation skal udføres af en autoriseret person i henhold til gældende national lovgivning.
- Styresystempakken skal tilsluttes direkte til den faste installation i henhold til gældende national lovgivning. Vær opmærksom på, at netspændingen ikke uforvarende kan blive afbrudt. Det anbefales, at en evt. afbrydelse kun kan foretages på hovedafbryderen eller via en nøgleafbryder. Mindst en af disse afbrydere skal i henhold til Stærkstrømsbekendtgørelsen være integreret i den faste installation.

Vedligeholdelse og service

- Ved vedligeholdelse og service af brandventilationsanlægget skal netspænding og nødstrømsbatterier være afbrudt, og det skal sikres, at de ikke uforvarende kan tilsluttes igen.
- Brandventilationsanlægget skal afprøves efter installation, service og ændringer af anlægget. Det skal efterses af faguddannet personale mindst en gang om året. Afprøvning og eftersyn skal være dokumenteret i henhold til gældende national lovgivning.
- Hvis brandventilationsanlægget er forsynet med en VELUX vinddeflektor KFD, skal det i forbindelse med eftersyn kontrolleres, at vinddeflektoren er ubeskadiget, og at skruer og møtrikker er fastspændt.
- Eventuelle tekniske spørgsmål rettes til dit VELUX salgsselskab, se telefonliste eller www.velux.com.



NEDERLANDS: Belangrijke informatie

Lees de instructies aandachtig door voordat u verder gaat en houd deze bij de hand aan de binnenzijde van de deur van het bedieningssysteem.

Veiligheid

- Het bedieningsset is bedoeld om gebruikt te worden door personen met relevante ervaring en kennis of personen, die instructies hebben ontvangen van mensen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid.
- De installateur moet de eindgebruiker instrueren over het dagelijks gebruik van het bedieningsset, inclusief het resetten van alarmmeldingen en de plek van de typeplaatjes en de instructies.
- De typeplaatjes bevinden zich aan de binnenzijde van de deur van het bedieningssysteem en het breekglaspunt.
- Laat kinderen niet met het bedieningsset spelen.
- Zorg ervoor dat u de geleidende onderdelen niet aanraakt tijdens het resetten van het alarm.
- Let er bij het resetten van het alarm op dat er geen lichaamsdelen tussen het raam komen zodra deze geactiveerd wordt.

Product

- Het bedieningsset is ontwikkeld om aan te sluiten op VELUX producten. Aansluiting op andere producten kan leiden tot beschadiging of minder goed functioneren.
- Het bedieningsset is in overeenstemming met de Richtlijn op machines, de Richtlijn voor Lage Voltage en de EMC Richtlijn voor het gebruik in huishoudens en in licht industriële omgevingen.
- Wanneer geïnstalleerd voldoet het bedieningssysteem aan beschermingsgraad IP 20.
- Het groene led-lampje tussen de ventilatieknoppen is aan zolang het dakraam geopend is.
- De comfortventilatiefunctie is geblokkeerd wanneer de rookventilatiefunctie is geactiveerd of als er sprake is van een stroomuitval.
- Twee minuten na de stroomuitval zullen de door de comfortventilatiefunctie geopende dakramen automatisch sluiten. Dit gebeurt echter niet wanneer de rookventilatiefunctie is geactiveerd.
- Het bedieningsset kan twee dakramen voor rookventilatie simultaan in beweging zetten.
- Bij ventileren wordt het dakraam maximaal 200 mm geopend.
- Elektrische producten en batterijen moeten worden afgevoerd in naleving van de nationale regelgeving voor elektronisch afval en niet met het huisvuil.
- De verpakking kan met het gewone huisvuil weggegooid worden.

Installatie

- Installeren moet worden gedaan door een gecertificeerd persoon, rekening houdend met de geldende nationale normen.
- Het bedieningsset moet conform de geldende nationale normen aangesloten worden op de stroomtoevoer. Verzeker u ervan dat de hoofdstroom niet per ongeluk uitgeschakeld kan worden. Wij raden ook aan om voor het uitschakelen van de stroom gebruik te maken van de hoofdschakelaar. Er moet een mogelijkheid voor ont koppeling geïntegreerd worden in de vaste bedrading die voldoet aan de nationale norm voor bedrading.

Onderhoud en service

- Sluit de hoofdstroom en noodaccu's/noodstroomvoorziening af voordat u begint met service of onderhoudswerkzaamheden aan het rookafvoersysteem. Verzeker u ervan dat de stroomvoorziening niet per ongeluk aangezet kan worden.
- Het rookafvoersysteem moet na installatie, onderhoud en aanpassingen worden getest. Het systeem dient minstens éénmaal per jaar door een vakkundig persoon geïnspecteerd worden. Inspecties moeten volgens de lokale regelgeving worden gedocumenteerd.
- Als het rookafvoersysteem is uitgerust met windstopper KFD, dan moet u bij inspectie van het systeem controleren of de windstopper niet beschadigd is en dat alle schroeven en moeren goed vast zitten.
- Mocht u nog technische vragen hebben, neem dan contact op met uw VELUX verkoopmaatschappij. Zie telefoonlijst of www.velux.com.



ITALIANO: Informazioni importanti

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione e conservarle all'interno del sistema per un eventuale successivo utilizzo.

Sicurezza

- Il sistema di alimentazione e controllo è utilizzabile da persone appositamente istruite sull'utilizzo da personale qualificato.
- L'installatore è tenuto ad informare l'utilizzatore sul normale uso del sistema di alimentazione e controllo incluso il reset degli allarmi, il posizionamento della targhetta identificativa e delle istruzioni.
- La targhetta identificativa si trova sulla parte interna della porta del sistema di controllo e del pulsante di emergenza a vetro.
- Non lasciare che i bambini giochino con il sistema di alimentazione e controllo.
- Nel resettare gli allarmi assicurarsi di non toccare parti conduttive.
- Nel resettare gli allarmi assicurarsi che nessuna parte del corpo venga schiacciata nella finestra una volta riattivata.

Prodotto

- Il sistema di alimentazione e controllo è stato realizzato per l'uso con prodotti originali VELUX. L'utilizzo con altri prodotti può provocare danni o malfunzionamenti.
- Il sistema di alimentazione e controllo è conforme alla Direttiva dei Macchinari, alla Direttiva di Bassa Tensione ed alla Direttiva EMC per l'uso domestico, nel commercio e nell'industria leggera.
- Una volta installato, il sistema di controllo risponde al grado di protezione IP 20.
- Il diodo luminoso verde tra i tasti di ventilazione è acceso quando la finestra è aperta.
- La funzione di ventilazione rimane bloccata se la funzione di evacuazione fumi è attiva o in caso di mancanza di tensione di rete.
- Due minuti dopo l'interruzione di tensione, le finestre aperte attraverso la funzione di ventilazione vengono chiuse automaticamente. Questo non avviene nel caso in cui la funzione di evacuazione fumi sia stata attivata.
- Il sistema di alimentazione e controllo può azionare contemporaneamente fino a due finestre per l'evacuazione fumi.
- Qualora utilizzato per la funzione di ventilazione, la finestra si apre al massimo fino a 200 mm.
- I prodotti elettrici e le batterie devono essere smaltiti in conformità a quanto previsto dai regolamenti del proprio paese relativamente al materiale elettrico e non con i rifiuti domestici.
- L'imballo può essere smaltito assieme ai normali rifiuti domestici.

Installazione

- L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato in conformità ai regolamenti nazionali in materia.
- Il sistema di alimentazione e controllo deve essere connesso direttamente all'alimentazione di rete in conformità alla normativa vigente. Assicurarsi che l'alimentazione di rete non possa essere inavvertitamente disconnessa. Si raccomanda che la sconnessione della tensione di rete possa avvenire solo tramite interruttore generale od interruttore a chiavetta. Almeno uno dei sopra menzionati sistemi di disconnessione dalla rete dovrebbe essere inserito nell'alimentazione principale.

Manutenzione e servizio

- Sconnettere l'alimentazione di rete e le batterie tampone prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione al sistema di evacuazione fumi. Assicurarsi che non possa essere inavvertitamente riconnessa.
- Il sistema di evacuazione fumi deve essere testato dopo l'installazione e ispezionato da personale qualificato almeno una volta l'anno. Test e ispezioni dovranno essere documentati in conformità alla legislazione vigente.
- Se il sistema di evacuazione fumi è dotato di un deflettore del vento KFD, occorre verificare che quest'ultimo non sia danneggiato e che le viti e i dadi siano perfettamente fissati.
- Per qualsiasi ulteriore informazione tecnica, si prega di contattare direttamente la sede VELUX locale (vedere nr. di telefono oppure consultare il sito www.velux.com).



ESPAÑOL: Información importante

Lea atentamente las instrucciones antes de comenzar. Consérvelas para su uso posterior dentro de la puerta del sistema del control.

Seguridad

- El sistema de control de evacuación de humos debe de ser utilizado por personas con experiencia y conocimiento del uso del mismo.
- El instalador debe mostrar al dueño el funcionamiento diario del sistema de control de evacuación de humos incluyendo el reiniciado de alarmas y la posición de las placas de identificación e instrucciones.
- Las placas de identificación están situadas dentro de la puerta del sistema del control y del pulsador de emergencia.
- No debe permitirse que los niños jueguen con el sistema de control de evacuación de humos.
- Cuando reinicie las alarmas, asegúrese de no tocar las conexiones.
- Cuando reinicie las alarmas, asegúrese que no existe riesgo de daños materiales o lesión a personas cuando se reactive la ventana.

Producto

- El sistema de control de evacuación de humos ha sido diseñado para su uso con productos originales VELUX. Su conexión a otros productos puede causar averías o funcionamiento incorrecto.
- El sistema de control de evacuación de humos está en conformidad con la Directiva de Maquinaria, la Directiva de Baja Tensión y la directiva sobre compatibilidad electromagnética EMC para el uso doméstico, comercial y en la pequeña industria.
- Una vez instalado, el sistema de control cumple con el grado de protección IP 20.
- El diodo luminoso verde entre los botones de ventilación permanecerá encendido mientras la ventana está abierta.
- La función de ventilación de confort se bloqueará automáticamente cuando la función de extracción de humos esté activa, o en caso de fallo de la fuente de alimentación.
- En caso de fallo de la fuente de alimentación, si las ventanas estaban abiertas en la función de ventilación de confort se cerrarán automáticamente a los dos minutos después de la caída de corriente. Esto no ocurre cuando está activa la función de extracción de humos.
- El sistema de control de evacuación de humos puede trabajar con hasta dos ventanas de evacuación de humos simultáneamente.
- Cuando se usa para la ventilación de confort, la ventana se abre un máximo de 200 mm.
- Los productos eléctricos y baterías deben eliminarse de acuerdo con la normativa sobre productos electrónicos y no con la basura doméstica.
- El embalaje puede eliminarse como basura doméstica normal.

Instalación

- La instalación debe ser realizada por un técnico cualificado de acuerdo con la legislación nacional vigente.
- El sistema de control de evacuación de humos debe ser conectado al suministro de red eléctrica de acuerdo con la legislación nacional vigente. Asegúrese de que no pueda desconectarse accidentalmente. Se recomienda que la desconexión se haga solo usando el interruptor principal. Como mínimo un interruptor de desconexión debe estar incorporado al cable fijo de acuerdo con la normativa correspondiente de cableado.

Mantenimiento y servicio

- Desconecte la corriente y baterías de seguridad antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento o reparación sobre el sistema de extracción de humos y asegúrese de que no puedan conectarse accidentalmente.
- El sistema de extracción de humos debe probarse después de la instalación, de tareas de servicio o de alteraciones en el sistema. Debe ser sometido a inspección por personal cualificado al menos una vez al año. Las pruebas e inspecciones deben documentarse de acuerdo con la normativa nacional vigente.
- Si el sistema de extracción de humos está equipado con un deflector de viento KFD es necesario que se controle en las inspecciones que el deflector no está dañado y que está totalmente fijado.
- Si tiene cualquier duda técnica, contacte con su compañía de ventas VELUX, por teléfono o en www.velux.com.



ČESKY: Důležité informace

Před instalací si pozorně přečtěte návod. Návod uschovejte na vnitřní straně dvířek řídicího systému pro budoucí vyhledávání informací.

Bezpečnost

- Řídicí set smí používat osoby s dostatkem zkušeností a znalostí, anebo osoby které byly proškoleny ohledně používání výrobku osobou, která odpovídá za jejich bezpečnost.
- Osoba pověřená instalací musí instruovat majitele o základních funkcích řídicího setu včetně resetování alarmů a umístění dat a návodu k obsluze.
- Identifikační štítky s hodnotami jsou umístěny na vnitřní straně dvířek řídicího systému a požárního poplachový spínače.
- Řídicí set držte mimo dosah dětí.
- Při resetování alarmů se nedotýkejte vodivých částí.
- Při resetování alarmů se ujistěte, že žádná část lidského těla nemůže být zachycena oknem při deaktivaci.

Výrobek

- Řídicí set byl navržen pro použití s originálními výrobky VELUX. Spojení s jinými výrobky může způsobit poškození nebo špatnou funkci.
- Řídicí set je v souladu s nařízením směrnice o strojních zařízeních, směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí i směrnice EMC pro použití v obytných budovách, komerčních prostorách a lehkém průmyslu.
- Po instalaci splňuje řídicí systém stupeň ochrany IP 20.
- Zelená světélkující dioda mezi tlačítky pro větrání svítí po celou dobu, kdy je okno otevřeno.
- Funkce větrání je automaticky zablokována pokud je aktivována funkce pro odvod tepla a kouře nebo v případě výpadku el. energie.
- V případě výpadku el. energie se okna, pokud jsou otevřena přes funkci větrání, automaticky uzavřou do dvou minut. K tomu nedojde pokud je aktivována funkce pro odvod tepla a kouře.
- Řídicí set může ovládat až dvě okna s předinstalovanou motorickou jednotkou pro systém odvodu tepla a kouře.
- Při použití pro pohodlné větrání se okno otevře max 200 mm.
- Elektrické výrobky a baterie musí být likvidovány v souladu s národními směrnici pro elektrický odpad a ne s domovním odpadem.
- Obal může být likvidován společně s běžným domovním odpadem.

Instalace

- Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou v souladu s platnými národními směrnici.
- Řídicí set musí být zapojen k hlavnímu přívodu el. energie v souladu s národními směrnici. Ujistěte se, že nemůže být hlavní přívod nečekaně odpojen. Doporučujeme provádět odpojení pouze za použití hlavního nebo klíčového spínače. Prostředek pro odpojení musí být zapojen ve stávající elektroinstalaci v souladu s národními směrnici pro elektroinstalaci.

Údržba a servis

- Před započítím veškeré údržby nebo servisu systému pro odvod tepla a kouře odpojte zařízení od zdroje el. energie a záložních baterií a ujistěte se, že nemohou být během této doby znovu náhodně zapojeny.
- Systém pro odvod tepla a kouře musí být vždy po ukončení instalace, servisu nebo případných změnách v systému zkontrolováno. Kontrola musí být prováděna kvalifikovanou osobou nejméně jednou za rok. Zkoušky a kontroly musí být zdokumentovány v souladu s národními směrnici.
- Pokud je zařízení pro odvod tepla a kouře vybaveno větrným spojlerem KFD, musí být provedena kontrolní prohlídka, že je deflektor nepoškozený a že jsou vruty a matky těsně připevněny.
- V případě dalších technických dotazů prosím kontaktujte společnost VELUX, viz. telefonní seznam nebo www.velux.com.



POLSKI: Ważne informacje

Proszę dokładnie przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania oraz zachować ją na przyszłość w środku pokrywy centrali sterującej.

Bezpieczeństwo

- Pakiet systemu sterowania mogą obsługiwać tylko osoby, które mają odpowiednie doświadczenie i wiedzę lub osoby, które zostały poinstruowane w ich obsłudze przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Instalator musi poinstruować właściciela o funkcjonowaniu pakietu systemu sterowania włącznie z resetowaniem alarmów i umiejscowieniem tabliczek znamionowych i instrukcji.
- Tabliczki znamionowe umieszczone są na wewnętrznej stronie drzwiczek centrali sterującej i przycisku stłuczeniowego uruchamiania ręcznego.
- Zabrania się dzieciom operowania tym pakietem systemu sterowania.
- Podczas resetowania alarmów upewnij się, że nie dotykasz części będących pod napięciem.
- Podczas resetowania alarmów upewnij się, że żadna część ciała nie może być zaczepona przez okno w trakcie uruchamiania.

Produkt

- Pakiet systemu sterowania został zaprojektowany do użytku z oryginalnymi produktami VELUX. Podłączenie z innymi produktami może spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie.
- Pakiet systemu sterowania spełnia warunki Dyrektywy Maszynowej, Dyrektywy dotyczącej niskich napięć (LVD) oraz Dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej EMC dla produktów do użytkowania w domu, handlu oraz przemyśle lekkim.
- Po zainstalowaniu system sterowania posiada stopień bezpieczeństwa IP 20.
- Zielona dioda pomiędzy przyciskami wentylacji codziennej świeci się dopóki okno jest otwarte.
- Funkcja wentylacji codziennej jest automatycznie wyłączana, jeśli zostaje aktywowana funkcja wentylacji oddymiającej lub w przypadku awarii zasilania.
- W przypadku awarii zasilania, jeżeli okna zostały otwarte poprzez funkcję wentylacji codziennej, zamykają się one automatycznie dwie minuty po wystąpieniu awarii zasilania. Proces ten nie będzie miał miejsca, w przypadku, gdy aktywna jest funkcja wentylacji oddymiającej.
- Pakiet systemu sterowania może obsługiwać jednocześnie maksymalnie dwa okna oddymiającej.
- Podczas używania funkcji wentylacji codziennej, okno otwiera się maksymalnie do 200 mm.
- Baterie i odpady elektroniczne nie mogą być wyrzucane razem z odpadami z gospodarstwa domowego, ale zgodnie z odpowiednimi przepisami.
- Opakowanie może być wyrzucone razem z innymi odpadami domowego.

Instalacja

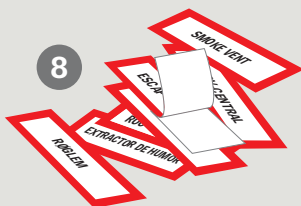
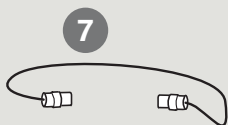
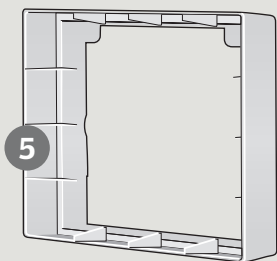
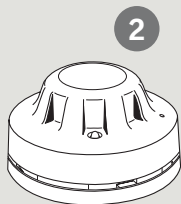
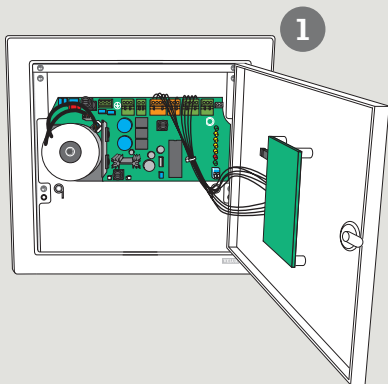
- Instalacja musi być przeprowadzona przez osobę uprawnioną zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami krajowymi.
- Pakiet systemu sterowania musi być podłączony bezpośrednio do głównego zasilania zgodnie z przepisami krajowymi. Upewnij się, że główne zasilanie nie może zostać odłączone w sposób przypadkowy. Rekomenduje się, żeby odłączenie było możliwe tylko przez użycie wyłącznika głównego lub przełącznika. Przynajmniej jeden z tych środków odłączania musi być włączony w stałe okablowanie zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi prowadzenie przewodów elektrycznych.

Konserwacja i serwis

- Przed podejmowaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych bądź serwisowych system oddymiający musi zostać odłączony od głównego źródła zasilania. Należy upewnić się, że w tym czasie system nie może być powtórnie podłączony w sposób niezamierzony.
- System oddymiający musi zostać przetestowany po instalacji, pracach serwisowych oraz modyfikacjach systemu. Inspekcja musi zostać wykonana przez wykwalifikowany personel co najmniej raz w roku. Testy i kontrola muszą być udokumentowane zgodnie z regulacjami obowiązującymi w danym kraju.
- Jeżeli system oddymiającej jest wyposażony w deflektor wiatrowy VELUX KFD podczas kontroli musi być sprawdzone, czy jest on nieuszkodzony i czy śruby i nakrętki są mocno dokręcone.
- Jeżeli masz jakiegokolwiek pytania techniczne skontaktuj się z firmą VELUX, patrz lista telefonów lub www.velux.com.

Technical data

Primary voltage	230V AC/50Hz (±10%)	
Power consumption	Max. 150W	
NSHEV secondary voltage	Rated voltage	24V DC
	Open-circuit voltage at 230V AC:	typ. 32V DC
	Open-circuit voltage at 253V AC:	max. 36.6V DC
	Motor voltage at 230V AC/4.8A load	typ. 27V DC
	Ripple at max. load (4.6A)	max. 6% (= 3.8Vpp)
	Open-circuit voltage at battery operation	min. 18.7V DC max. 24.6V DC
Interruption time between mains supply and batteries	Max. 2.5 s	
Battery backup	2 x 12V/3.2Ah. Expected battery lifetime:	max. 4 years
	Use VELUX spare part batteries only.	VELUX spare part no. 863619
Charging voltage Charging rate	27.7-27.8 at 20°C 350mA (power limited)	
Emergency power supply (battery backup)	72 h	
NSHEV load	Max. 4.8A	
Standby power consumption for NSHEV incl. all circuitry	Max. 0.7A	
Standby	ED 40% per 10 min	
Fuses	Mains fuse: 1A/250V slow blow (T) Motor fuse: 5A slow blow (T) Battery fuse: 630mA/250V medium acting (M)	
Environmental class	1	
IP rating	IP 30	
LED status for battery/mains supply	Green emitting diode is on: Yellow emitting diode flashes on and of:	system OK failure on mains supply or backup battery is below 25V DC
Maintenance	Once a year or according to local requirements.	



ENGLISH: Contents of control system package

- 1 : Control system 3FC FOX
- 2 : Smoke detector KFA
- 3 : Break-glass point KFK
- 4 : Key
- 5 : Frame
- 6 : Back-up batteries
- 7 : Black cable
- 8 : Labels

FRANÇAIS : Composants du kit système de commande

- 1 : Système de commande 3FC FOX
- 2 : Détecteur de fumées KFA
- 3 : Coup de poing brise-glace KFK
- 4 : Clé
- 5 : Cadre
- 6 : Batteries de secours
- 7 : Câble noir
- 8 : Étiquettes

NEDERLANDS: Inhoud van het bedieningsset

- 1 : Bedieningssysteem 3FC FOX
- 2 : Rookmelder KFA
- 3 : Breekglaspunt KFK
- 4 : Sleutel
- 5 : Frame
- 6 : Noodaccu's
- 7 : Zwarte kabel
- 8 : Stickers

ESPAÑOL: Contenido del sistema de control de evacuación de humos

- 1 : Sistema de control 3FC FOX
- 2 : Detector de humo KFA
- 3 : Pulsador de emergencia KFK
- 4 : Llave
- 5 : Marco
- 6 : Baterías de seguridad
- 7 : Cable negro
- 8 : Etiquetas

POLSKI: Zawartość pakietu systemu sterowania

- 1 : Centrala sterująca 3FC FOX
- 2 : Detektor dymu KFA
- 3 : Przycisk stłuczeniowy KFK
- 4 : Klucz
- 5 : Ramka
- 6 : Baterie podtrzymujące zasilanie
- 7 : Czarny przewód
- 8 : Etykiety

DEUTSCH: Inhalt des RWA-Steuersystems

- 1 : Steuerzentrale 3FC FOX
- 2 : Rauchmelder KFA
- 3 : RWA-Hauptbedienstelle KFK
- 4 : Schlüssel
- 5 : Rahmen
- 6 : Notstrombatterien
- 7 : Schwarze Leitung
- 8 : Aufkleber

DANSK: Styresystempakkens indhold

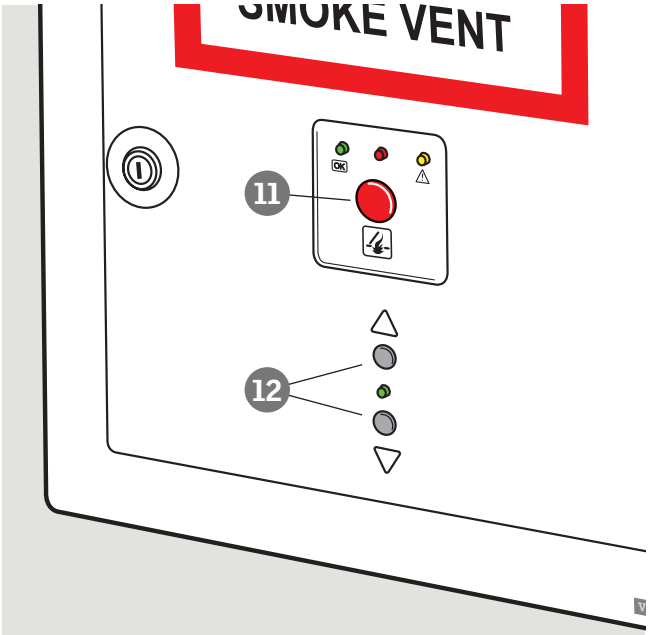
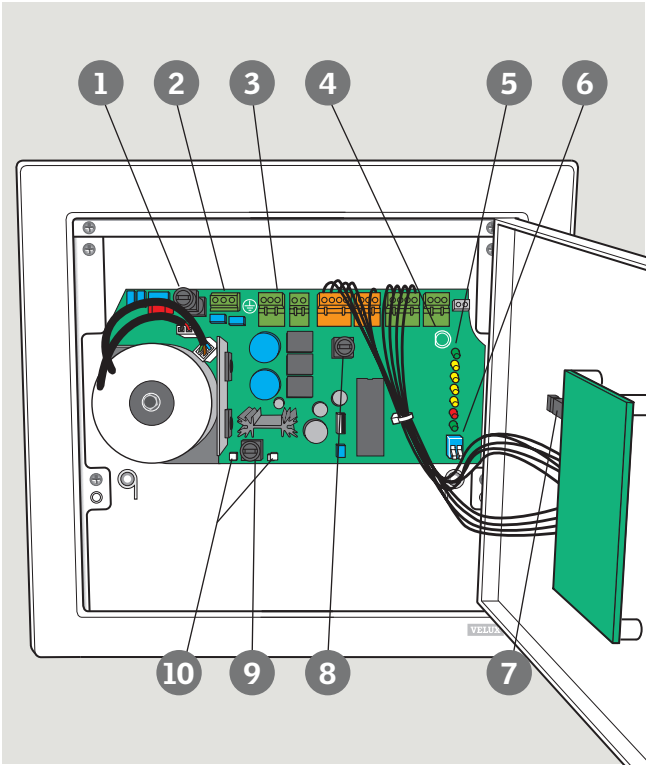
- 1 : Styresystem 3FC FOX
- 2 : Røgmelder KFA
- 3 : Brandtryk KFK
- 4 : Nøgle
- 5 : Ramme
- 6 : Nødstrømsbatterier
- 7 : Sort ledning
- 8 : Etiketler

ITALIANO: Contenuto del sistema di alimentazione e controllo

- 1 : Sistema di controllo 3FC FOX
- 2 : Rilevatore di fumi KFA
- 3 : Pulsante di emergenza a vetro KFK
- 4 : Chiave
- 5 : Cornice
- 6 : Batterie tampone
- 7 : Cavo nero
- 8 : Etichette

ČESKY: Obsah řídicího setu

- 1 : Řídicí systém 3FC FOX
- 2 : Kouřový senzor KFA
- 3 : Požární poplachový spínač KFK
- 4 : Klíč
- 5 : Rám
- 6 : Záložní baterie
- 7 : Černý kabel
- 8 : Štítky



ENGLISH: Control system (connection plan)

- ① : Mains fuse 1 A
- ② : Mains connection 230 V/50 Hz/150 VA
- ③ : Motor connection 24 V
- ④ : Reset button
- ⑤ : Light-emitting diodes for function and error indication
- ⑥ : Switch SW2
- ⑦ : Jumper J1 (terminal module)
- ⑧ : Motor fuse 5 A
- ⑨ : Battery fuse 630 mA
- ⑩ : Battery connections
- ⑪ : Break-glass point
- ⑫ : Comfort ventilation buttons

For connection of ventilation switch and rain sensor, see instructions enclosed with the individual product.

DEUTSCH: Steuerzentrale (Anschlussplan)

- ① : Netzsicherung 1 A
- ② : Netzanschlussicherung 230 V/50 Hz/150 VA
- ③ : Motoranschluss 24 V
- ④ : Rückstellknopf
- ⑤ : Leuchtdioden für Fehlermeldung und Funktion
- ⑥ : Umschalter SW2
- ⑦ : Jumper J1 (Endmodul)
- ⑧ : Motorsicherung 5 A
- ⑨ : Batteriesicherung 630 mA
- ⑩ : Batterieanschlüsse
- ⑪ : RWA-Taster
- ⑫ : Lüftertasten

Für den Anschluss vom Lüftungstaster und Regensensor, siehe die dem einzelnen Produkt beigelegte Anleitung.

FRANÇAIS : Système de commande (schéma des connexions)

- ① : Fusible secteur 1 A
- ② : Branchement secteur 230 V/50 Hz/150 VA
- ③ : Connexion moteur 24 V
- ④ : Touche de réarmement
- ⑤ : Diodes lumineuses pour indiquer une erreur ou une fonction
- ⑥ : Commutateur SW2
- ⑦ : Cavalier J1 (module terminal)
- ⑧ : Fusible moteur 5 A
- ⑨ : Fusible batterie 630 mA
- ⑩ : Branchements batterie
- ⑪ : Coup de poing brise-glace
- ⑫ : Touches pour ventilation

Pour le branchement de l'interrupteur de ventilation et du détecteur de pluie, voir la notice incluse dans chaque composant individuel.

DANSK: Styresystem (tilslutningsplan)

- 1 : Netsikring 1 A
- 2 : Nettilslutning 230 V/50 Hz/150 VA
- 3 : Motortilslutning 24 V
- 4 : Resetknap
- 5 : Lysdioder for fejlmelding og funktion
- 6 : Omskifter SW2
- 7 : Jumper J1 (endemodul)
- 8 : Motorsikring 5 A
- 9 : Batterisikring 630 mA
- 10 : Batteritilslutninger
- 11 : Brandtryk
- 12 : Komfortventilationsknapper

For tilslutning af ventilationskontakt og regnsensor, se vejledningen vedlagt det enkelte produkt.

NEDERLANDS: Bedieningssysteem (aansluitschema)

- 1 : Hoofdzekering 1 A
- 2 : Netaansluiting 230 V/50 Hz/150 VA
- 3 : Motoraansluiting 24 V
- 4 : Resetknop
- 5 : Led-lampjes voor foutmeldingen en functie
- 6 : Schakelaar SW2
- 7 : Geleidingsbrug J1 (eindmodule)
- 8 : Motorzekering 5 A
- 9 : Accuzekering 630 mA
- 10 : Accu-aansluitingen
- 11 : Breekglaspunt
- 12 : Comfortventilatieknoppen

Zie voor de aansluiting van de ventilatieknop en de regnsensor, de bij het VELUX product bijgesloten inbouw instructies.

ITALIANO: Sistema di controllo (collegamenti)

- 1 : Fusibile principale 1 A
- 2 : Tensione di rete 230 V/50 Hz/150 VA
- 3 : Connessione motore 24 V d.c.
- 4 : Tasto di ripristino
- 5 : Diodi luminosi per segnalazione errori e funzionamento
- 6 : Selettore SW2
- 7 : Ponticello J1 (modulo terminale)
- 8 : Fusibile motore 5 A
- 9 : Fusibile batteria 630 mA
- 10 : Connessione batteria
- 11 : Tasto di evacuazione fumi
- 12 : Tasti di ventilazione

Per le connessioni della pulsantiera di ventilazione a muro e dell'eventuale sensore pioggia, fare riferimento alle correlate istruzioni dei suddetti dispositivi.

ESPAÑOL: Sistema de control (esquema de conexiones)

- ① : Fusible de alimentación 1 A
- ② : Conexión de alimentación 230 V/50 Hz/150 VA
- ③ : Conexión del motor 24 V
- ④ : Botón de reinicio
- ⑤ : Diodos luminosos para indicación de función y de error
- ⑥ : Interruptor SW2
- ⑦ : Puente J1 (módulo terminal)
- ⑧ : Fusible del motor 5 A
- ⑨ : Fusible de baterías 630 mA
- ⑩ : Conexiones de batería
- ⑪ : Pulsador de emergencia
- ⑫ : Botones de ventilación de confort

Para la conexión del interruptor de ventilación y del sensor de lluvia, consulte las instrucciones adjuntas con el producto individual.

ČESKY: Řídicí systém (plán zapojení)

- ① : Pojistka hlavního přívodu 1 A
- ② : Zapojení hlavního přívodu 230 V/50 Hz/150 VA
- ③ : Zapojení motoru 24 V
- ④ : Restartovací tlačítko
- ⑤ : Světélkující diody pro signalizaci chyby a funkce
- ⑥ : Spínač SW2
- ⑦ : Spojka J1 (svorkový modul)
- ⑧ : Pojistka motoru 5 A
- ⑨ : Pojistka baterie 630 mA
- ⑩ : Zapojení baterie
- ⑪ : Požární poplachový spínač
- ⑫ : Tlačítka k větrání

Pro zapojení doplňkového ventilační spínače a dešťového senzoru následujte instrukce přiložené k jednotlivým výrobkům.

POLSKI: Centrala sterująca (schemat podłączeń)

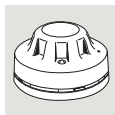
- ① : Główny bezpiecznik sieciowy 1 A
- ② : Podłączenie sieciowe 230 V/50 Hz/150 VA
- ③ : Podłączenie silnika 24 V
- ④ : Przycisk resetowania
- ⑤ : Diody świetlne do sygnalizacji funkcji i błędów
- ⑥ : Przełącznik SW2
- ⑦ : Złącze J1 (moduł końcowy)
- ⑧ : Bezpiecznik silnika 5 A
- ⑨ : Bezpiecznik baterii 630 mA
- ⑩ : Podłączenie baterii
- ⑪ : Przycisk stłuczeniowy
- ⑫ : Przyciski wentylacji codziennej

Przy podłączaniu przełącznika ściennego wentylacji i czujnika deszczu, patrz instrukcje załączone do konkretnego produktu.

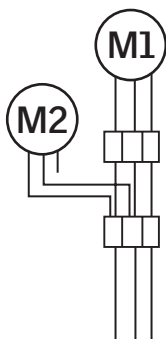
KFX 100/101/102/103/104 + GGL/GGU ----40 3FC FOX

- *) External smoke detection system. See pages 52-54.
- *) Externe Rauchmeldeanlage. Siehe Seite 52-54.
- *) Système externe de détection des fumées. Voir pages 52-54.
- *) Eksternt brandmeldeanlæg. Se side 52-54.
- *) Extern rookventilatiesysteem. Zie pagina 52-54.
- *) Rilevazione fumi: segnale proveniente da altre fonti di rilevazione esterna. Vedere la pagg. 52-54.
- *) Sistema externo de detección de humos. Véase página 52-54.
- *) Externý systém pro detekci kouře. Následujte stranu 52-54.
- *) Zewnętrzny system wykrywania dymu. Patrz strony 52-54.
- **) Available separately from your VELUX sales company.
- **) Separat bestellbar bei Ihrer VELUX Verkaufsgesellschaft.
- **) Option disponible auprès de votre société de vente VELUX.
- **) Bestilles separat hos dit VELUX salgsselskab.
- **) Apart te bestellen bij uw VELUX verkoopmaatschappij.
- **) Disponibile su richiesta alla sede VELUX.
- **) Disponible por separado en su compañía de ventas VELUX.
- **) Samostatně k dispozici u společnosti VELUX.
- **) Osobno dostępne w firmie VELUX.

KFA 100 *)

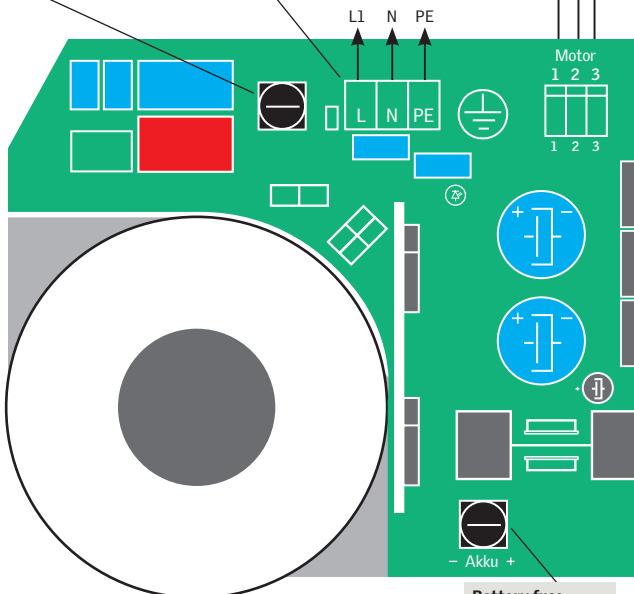


Smoke detector
Rauchmelder
Détecteur de fumées
Røgmelder
Rookmelder
Rilevatore di fumi
Detector de humo
Kouřový senzor
Detektor dymu



Mains fuse
Netzanschlusssicherung
Fusible secteur
Netsikring
Hoofdzekering
Fusibile principale
Fusible de alimentación
Pojistka hlavního přívodu
Główny bezpiecznik sieciowy

Mains connection 230 V
Netzanschluss 230 V
Branchement secteur 230 V
Nettilslutning 230 V
Netaansluiting 230 V
Tensione di rete 230 V
Conexión de alimentación 230 V
Zapojení hlavního přívodu 230 V
Podłączenie sieciowe 230 V



Battery fuse
Batteriesicherung
Fusible batterie
Batterisikring
Accuzekering
Fusibile batteria
Fusible de baterías
Pojistka baterie
Bezpiecznik baterii

KFK 100/101/102/103/104



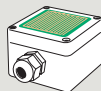
Break-glass point
 RWA-Hauptbedienstelle
 Coup de poing brise-verre
 Brandtryk
 Breekglaspunt
 Pulsante di emergenza
 a vetro
 Pulsador de emergencia
 Požární poplachový spínač
 Przycisk szklany

KFK 200 **)

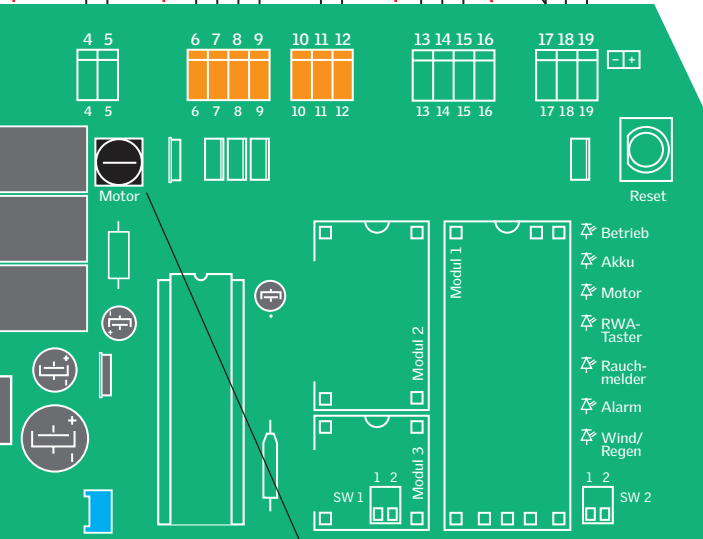
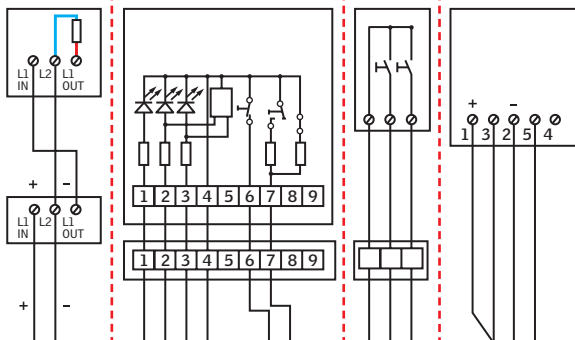


Ventilation switch
 Lüftungstaster
 Interrupteur de ventilation
 Ventilationskontakt
 Ventilatieknop
 Pulsantiera di ventilazione
 a muro
 Interruptor de ventilación
 Doplňkový ventilační spínač
 Przełącznik ścienny wentylacji

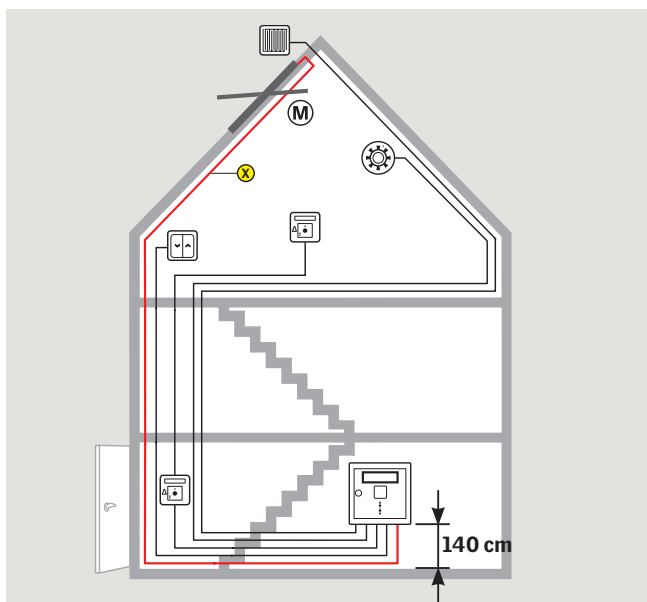
KLA 100 **)



Rain sensor
 Regensensor
 Détecteur de pluie
 Regnsensor
 Regensensor
 Sensore pioggia
 Sensor de lluvia
 Dešťový senzor
 Czujnik deszczu



Motor fuse
 Motorsicherung
 Fusible moteur
 Motorsikring
 Motorzekerung
 Fusibile motore
 Fusible del motor
 Pojistka motoru
 Bezpiecznik silnika



	(X)	(M)
Cable cross-section Leitungsquerschnitt Section de câbles Ledningstværsnit Bedradingsdwards- doorsnede Sezione del cavo Sección transversal de los cables Průřez kabelem Przekrój poprzeczny przewodu	Maximum cable length Maximale Länge der Leitung Longueur maximale de câble Maks. ledningslængde Max. draadlengte Max. lunghezza del cavo Longitud de cable máxima Maximální délka kabelu Maksymalna długość przewodu	Number of motors Anzahl Motoren Nombre de moteurs Antal motorer Aantal motoren Numero dei motori Número de motores Počet motorů Liczba silników
3 x 1.5 mm ²	54 m 27 m	1 2
* 5 x 1.5 mm ²	108 m 54 m	1 2
3 x 2.5 mm ²	90 m 45 m	1 2
* 5 x 2.5 mm ²	180 m 90 m	1 2
3 x 4 mm ²	145 m 72.5 m	1 2

*) 2x2 conductors in parallel • 2x2 Leiter parallel • 2x2 conducteurs en parallèle
2x2 ledere parallelt • 2x2 parallele geleiders • 2x2 conduttori in parallelo
2x2 conductores en paralelo • 2x2 paralelní vodiče • 2x2 przewody równoległe

ENGLISH: Electrical cables should be drawn according to regulations by qualified personnel. Smoke ventilation systems and their cables should be installed in compliance with current national legislation and the requirements of local authorities.

NB! The earth conductor (green-yellow) within the mains cable must only be used for earth connection between control system and mains connection. It must never be used for connection between control system and motor or other equipment as this may cause safety problems!

Maximum cable length / Prescribed cross-sectional size of cables: The maximum allowed cable lengths between control system and motor and the prescribed cross sectional sizes of the cables are given in the table on page 22. The cable must be protected according to National/ European Standards.

Allowed maximum voltage drop in the cable: 2 V.

Operation current: The total of all motor currents.

DEUTSCH: Elektrische Leitungen müssen vorschriftsgemäß von Fachfirmen verlegt werden. RWA-Anlagen und zugehörige Leitungen sind nach geltenden nationalen Bestimmungen und den Vorschriften der örtlichen Brandschutzbehörde zu montieren.

Zu beachten! Der grünelbe Leiter darf nur für die Erdung zwischen der Steuerzentrale und dem Netzanschluss verwendet werden. Er darf nie beim Anschluss zwischen Steuerzentrale und Motor oder sonstiger Ausrüstung verwendet werden, da dieses Sicherheitsprobleme verursachen kann!

Maximale Länge der Motorleitung / Vorgeschriebener Leitungsquerschnitt: Die maximal zulässigen Leitungslängen für die Verkabelung der Motoren und die vorgeschriebenen Leitungsquerschnitte ergeben sich aus der Tabelle auf Seite 22. Die Leitung muss gemäß geltenden nationalen/europäischen Normen geschützt sein.

Zulässiger Höchstspannungsabfall in der Leitung: 2 V.

Betriebsstrom: Die Summe aller Motorströme.

FRANÇAIS : Les câbles électriques doivent être posés conformément à la réglementation par du personnel qualifié. Les systèmes de désenfumage et leur câblage doivent être installés selon la législation en vigueur et les recommandations de la Protection Civile locale.

NB ! Le fil jaune-vert ne doit être utilisé que pour la terre entre le système de commande et le secteur. Il ne doit jamais être utilisé pour la connexion entre le système de commande et un moteur ou un autre équipement, car cela pourrait entraîner des problèmes de sécurité !

Longueur maximale / Section prescrite des câbles : Les longueurs maximales possibles entre système de commande et moteur et la section des câbles sont indiquées sur le tableau en page 22. La protection du câble doit être conforme aux Normes Nationales/Européennes.

Différence de potentiel maximale dans les câbles : 2 V.

Intensité de fonctionnement : le total de toutes les intensités.

DANSK: Elektriske ledninger skal trækkes forskriftsmæssigt og af faguddannet personale. Brandventilationsanlæg og tilhørende ledninger skal monteres i henhold til gældende national lovgivning og/eller forskrifter fra de lokale brandmyndigheder.

NB! Den grøngule leder må kun anvendes til jordforbindelse mellem styresystem og nettilslutning. Den må aldrig anvendes ved tilslutning mellem styresystem og motor eller andet udstyr, da dette kan forårsage sikkerhedsproblemer!

Maks. ledningslængde / Påbudt ledningstværsnit: De maksimalt tilladte ledningslængder mellem styresystem og motor og de påbudte ledningstværsnit fremgår af skemaet på side 22. Ledningen skal være beskyttet i henhold til gældende normer og standarder.

Tilladt maks. spændingsfald på ledningen: 2 V.

Driftstrøm: Summen af alle motorstrømme.

NEDERLANDS: De elektrische bedrading dient men te plaatsen volgens alle geldende richtlijnen door een erkend installateur. De rookafvoersystemen, inclusief de bedrading, dienen volgens de geldende richtlijnen, zoals de brandweer deze hanteert, geplaatst en aangesloten te worden.

Let op! Gebruik de groen/gele bedrading enkel als aardaansluiting tussen de aarde en de hoofdaansluiting. De groen/gele bedrading nooit gebruiken als doorluskabel tussen de aarde en de motor of andere apparaten, aangezien dit problemen m.b.t. de veiligheid kan opleveren!

Max. draadlengte / Voorgescreven bedradingsdwarsdoorsnede:

De maximaal toelaatbare lengte van de bedrading tussen bedieningsstelsel en motor en de daarbij behorende bedradingsdiktes worden weergegeven in de tabel op pagina 22. De kabel moet beveiligd zijn volgens de geldende nationale/Europese normen.

Maximaal toelaatbare spanningval in bedrading: 2 V.

Bedieningsstroom: De som van alle motorstroom.

ITALIANO: La posa dei cavi elettrici deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle normative vigenti. Il sistema di evacuazione fumi comprendente i cavi elettrici deve essere installato in conformità alla legislazione vigente e alle prescrizioni delle autorità anti-incendio locali.

NB! Il conduttore (giallo-verde) di terra, deve essere usato solo per il collegamento tra il sistema di controllo e la rete. Non deve mai essere usato per la connessione tra il sistema di controllo e il motore o altre apparecchiature, in quanto questo potrebbe mettere a rischio la sicurezza di persone o cose!

Massima lunghezza del cavo / Sezione consigliata: la massima lunghezza del cavo, consentita tra il sistema di controllo ed il motore, e la corrispondente sezione minima dei cavi da utilizzare sono indicate nella tabella a pag. 22. Il cavo deve essere isolato secondo le normative vigenti.

Massima caduta di tensione autorizzata nel cavo: 2 V.

Corrente assorbita: è la somma dell'assorbimento di corrente di ciascun motore.

ESPAÑOL: Los cables eléctricos deben conectarse por personal cualificado y según las normas. Los sistemas de extracción de humos y sus cables deben instalarse de acuerdo con la legislación nacional vigente y la normativa de los organismos locales competentes.

¡Atención! La toma de tierra (verde-amarillo) dentro del cable de alimentación debe usarse sólo para la conexión de tierra entre el sistema de control y la conexión de alimentación. No debe en ningún caso utilizarse para la conexión entre el sistema de control y el motor u otros dispositivos, ya que podría causar problemas de seguridad.

Longitud de cable máxima / Tamaño establecido de sección transversal de los cables: Las longitudes máximas admitidas de los cables entre el sistema de control y el motor y los tamaños establecidos de sección transversal se indican en la tabla de la página 22. Los cables deben estar protegidos de acuerdo con los estándares nacionales y europeos.

Diferencia máxima de potencial admitida en el cable: 2 V.

Corriente de funcionamiento: El total de toda la corriente del motor.

ČESKY: Elektrické vedení by mělo být instalováno dle předpisů kvalifikovaným personálem. Systém pro odvod tepla a kouře včetně vedení by mělo být instalováno v souladu s platnými národními předpisy a požadavky místních úřadů.

POZOR! Zemnicí vodič (zeleno-žlutý) v hlavním vedení musí být použit pouze pro uzemněné spojení mezi řídicím systémem a zapojením hlavního přívodu. Z bezpečnostních důvodů nesmí být nikdy použit pro spojení mezi řídicím systémem a motorem nebo dalším zařízením!

Maximální délka kabelu / Předepsaná velikost průřezu kabelů:

Maximální povolené délky kabelu mezi řídicím systémem a motorem a předepsané velikosti průřezu kabelů - viz tabulka na str. 22. Kabel musí být zabezpečen podle národních/evropských norem.

Povolený maximální pokles napětí vedení: 2 V.

Ovládací proud: Součet všech proudů motoru.

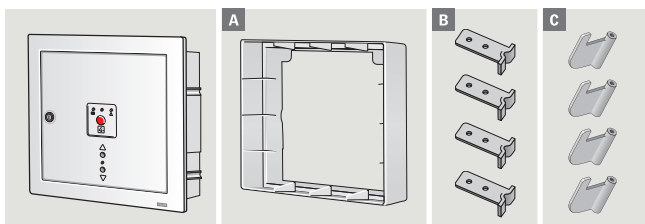
POLSKI: Przewody elektryczne powinny być ułożone przez wykwalifikowany personel zgodnie z przepisami. Systemy oddymiającej oraz ich okablowanie powinny być instalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi oraz wymaganiami lokalnymi.

Uwaga! Przewodnik uziemienia (zielono-żółty) wewnątrz przewodu sieciowego może być użyty jedynie do podłączenia uziemienia pomiędzy centralą sterującą a głównym źródłem zasilania. Nie może być użyty do podłączenia pomiędzy centralą sterującą a silnikiem lub żadnym innym urządzeniem, ponieważ może to powodować zagrożenie bezpieczeństwa!

Maksymalna długość przewodu / Zalecany rozmiar przekroju poprzecznego przewodu: Maksymalne dopuszczalne długości przewodu pomiędzy centralą sterującą a silnikiem oraz zalecane rozmiary przekroju poprzecznego przewodów są podane w tabeli na stronie 22. Przewód musi być chroniony zgodnie z normami krajowymi/europejskimi.

Dopuszczalny maksymalny spadek napięcia elektrycznego w przewodzie: 2 V.

Natężenie operacyjne: Suma natężeń wszystkich silników.



ENGLISH: Installation of control system

- A Installation on wall (see page 27)
- B Recessed installation in brick/concrete wall (see pages 28-29)
- C Recessed installation in timber frame wall (see pages 30-31)

DEUTSCH: Montage der Steuerzentrale

- A Aufputzmontage (siehe Seite 27)
- B Unterputzmontage (siehe Seite 28-29)
- C Hohlwandmontage (siehe Seite 30-31)

FRANÇAIS : Installation du système de commande

- A Installation en applique sur mur (voir page 27)
- B Installation encastrée dans un mur maçonné (voir pages 28-29)
- C Installation encastrée dans un mur en plaques de plâtre (voir pages 30-31)

DANSK: Montering af styresystem

- A Monteret på væg (se side 27)
- B Planforsænket i murstensvæg (se side 28-29)
- C Planforsænket i gipsvæg (se side 30-31)

NEDERLANDS: Installatie van het bedieningssysteem

- A Installatie op de muur (zie pagina 27)
- B Verdiepte inbouw in een steensmuur (zie pagina 28-29)
- C Verdiepte inbouw in een pleisterwerkmuur (zie pagina 30-31)

ITALIANO: Installazione del sistema di controllo

- A Installazione a parete (vedere la pagina 27)
- B Installazione in una nicchia su parete in mattoni (vedere le pagine 28-29)
- C Installazione in una nicchia su parete in cartongesso (vedere le pagine 30-31)

ESPAÑOL: Instalación del sistema de control

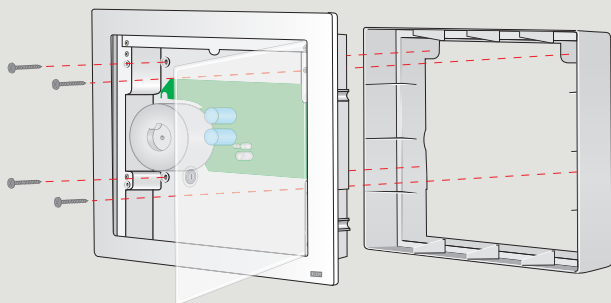
- A Instalación en pared (ver página 27)
- B Instalación empotrada en pared de ladrillo (ver páginas 28-29)
- C Instalación empotrada en pared de yeso (ver páginas 30-31)

ČESKY: Instalace řídicího systému

- A Instalace na zeď (následujte stranu 27)
- B Zapuštěná instalace v cihlové zdi (následujte strany 28-29)
- C Zapuštěná instalace v sádkartonové konstrukci (následujte strany 30-31)

POLSKI: Instalacja centrali sterującej

- A Instalacja na ścianie (patrz strona 27)
- B Instalacja w niszy w ścianie z cegły/betonu (patrz strony 28-29)
- C Instalacja w niszy w ścianie w drewnianej ramie (patrz strony 30-31)

A**ENGLISH: Installation on wall**

Position control system in frame and fix to wall with screws as shown. Continue on page 32.

DEUTSCH: Aufputzmontage

Die Steuerzentrale in den Rahmen einsetzen und wie abgebildet mit Schrauben an der Wand montieren. Mit Seite 32 fortsetzen.

FRANÇAIS : Installation en applique sur mur

Positionner le système de commande dans son cadre et le fixer sur le mur avec les vis comme indiqué. Poursuivre en page 32.

DANSK: Monteret på væg

Styresystemet placeres i rammen og monteres på væggen med skruer som vist. Fortsæt på side 32.

NEDERLANDS: Installatie op de muur

Positioneer het bedieningssysteem in het frame en monteer deze met de schroeven op de muur zoals getoond. Ga verder op pagina 32.

ITALIANO: Installazione a parete

Posizionare il sistema di controllo nella cornice e fissarlo alla parete con le viti, come illustrato. Proseguire a pagina 32.

ESPAÑOL: Instalación en pared

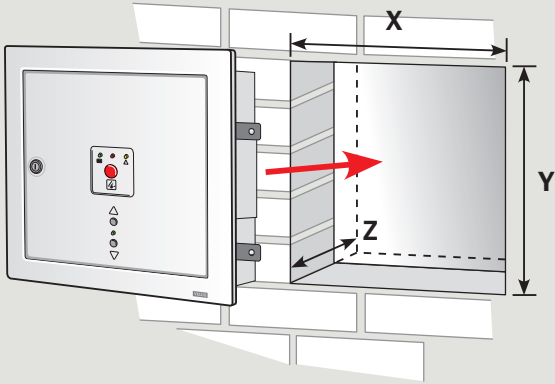
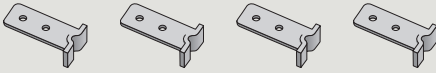
Coloque el sistema de control en el marco y fíjelo a la pared con los tornillos tal y como se muestra. Continúa en página 32.

ČESKY: Instalace na zeď

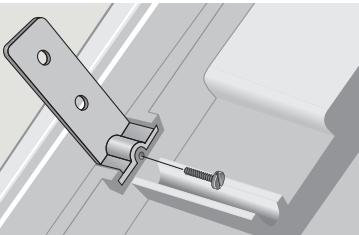
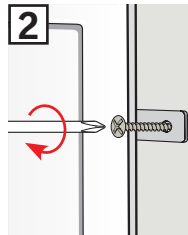
Umístěte řídicí systém do rámu a pomocí vrtů upevněte na zeď, jak je znázorněno. Pokračujte na straně 32.

POLSKI: Instalacja na ścianie

Umieść centralę sterującą w ramce i przykręć śrubami do ściany w sposób pokazany na rysunku. Przejdź na stronę 32.

B

X = 325 ± 5 mm Y = 311 ± 5 mm Z = min 80 mm

1**2**

ENGLISH: Recessed installation in brick/concrete wall

Fit brackets on the back of the control system frame **1**. Note that the brackets can be placed in two ways dependent on the finished thickness of the plasterwork. Drill holes in brickwork and fit rawlplugs. Position brackets on face of brickwork and fix with screws **2**. Continue on page 32.

DEUTSCH: Unterputzmontage

Die Beschläge an der Rahmenrückseite der Steuerzentrale montieren **1**. Bitte darauf achten, dass die Beschläge je nach der Putzstärke der Wand zwei unterschiedliche Befestigungsmöglichkeiten bieten. Löcher in die Wand bohren und Dübel anbringen. Die Beschläge an der Wand platzieren und festschrauben **2**. Mit Seite 32 fortsetzen.

FRANÇAIS : Installation encastrée dans un mur maçonné

Monter les accessoires de fixation au dos du cadre du système de commande **1**. Noter qu'ils peuvent être placés de deux façons suivant l'épaisseur de l'enduit. Percer des trous dans la maçonnerie et insérer des chevilles. Positionner les accessoires de fixation contre la maçonnerie et les fixer à l'aide des vis **2**. Poursuivre en page 32.

DANSK: Planforsænket i murstensvæg

Beslagene monteres på bagsiden af styresystemrammen **1**. Bemærk, at beslagene kan placeres på to måder afhængigt af pudstykkelser på væggen. Der bores huller i væggen, og rawplugs monteres. Beslagene placeres på væggen og skrues fast **2**. Fortsæt på side 32.

NEDERLANDS: Verdiepte inbouw in een steensmuur

Plaats de montagebeugels aan de achterzijde van het frame op het bedieningssysteem **1**. Let er op dat de montagebeugels op twee manieren geplaatst kunnen worden, afhankelijk van de dikte van het pleisterwerk. Boor gaten in het metselwerk en plaats de pluggen. Positioneer de montagebeugels op de muur en draai de schroeven vast **2**. Ga verder op pagina 32.

ITALIANO: Installazione in una nicchia su parete in mattoni

Fissare i fermi sul retro della cornice del sistema di controllo **1**. Tener presente che i fermi possono essere posizionati in due modi a seconda dello spessore della parete. Praticare i fori nella parete in mattoni e fessare i tasselli. Posizionare i fermi sulla parete di mattoni a vista e avvitare **2**. Continuare a pagina 32.

ESPAÑOL: Instalación empotrada en pared de ladrillo

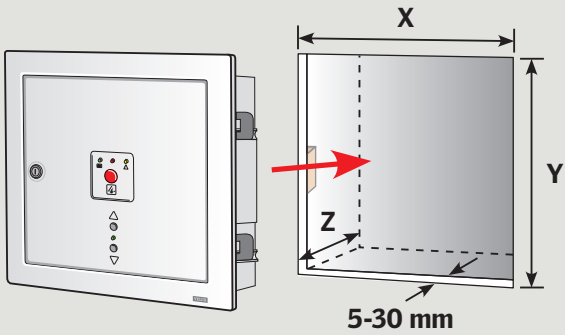
Fije los ganchos en la parte trasera del marco del sistema de control **1**. Los ganchos se pueden colocar de dos formas, dependiendo del grosor del enyesado. Taladrar los agujeros en el ladrillo y coloque los conectores. Posicione los ganchos en la cara del ladrillo y ajusteló con los tornillos **2**. Continua en página 32.

ČESKY: Zapuštěná instalace v cihlové zdi

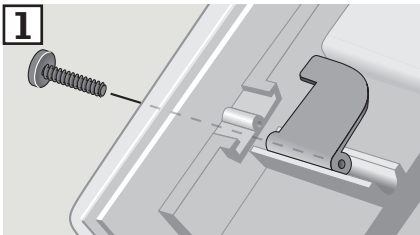
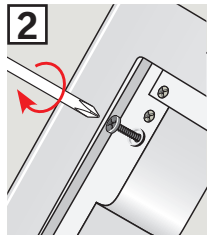
Připevněte úchytky na zadní část rámu řídicího systému **1**. Upozorňujeme, že úchytky mohou být umístěny ve dvou vzdálenostech v závislosti na tloušťce omítky. Vyrtejte do zdi otvory a vložte do otvorů hmoždinky. Umístěte úhelníky na čelní stranu zdi a pomocí vrutů připevněte **2**. Pokračujte na straně 32.

POLSKI: Instalacja w niszy w ścianie z cegły/betonu

Przymocuj zaczepy w tylnej części ramki centrali sterującej **1**. Zauważ, że zaczepy mogą być umieszczone na dwa sposoby w zależności od ostatecznej grubości tynku. Wywierć otwory w ścianie i zainstaluj kołki montażowe. Ustaw zaczepy na wprost otworów w ścianie i przykręć wkrety **2**. Przejdź na stronę 32.

C

$X = 325 \pm 5 \text{ mm}$ $Y = 311 \pm 5 \text{ mm}$ $Z = \text{min } 80 \text{ mm}$

1**2**

ENGLISH: Recessed installation in timber frame wall

Fix fittings to the back of the control system frame **1**. Position control system and tighten screws from the inside **2**. Continue on page 32.

DEUTSCH: Hohlwandmontage

Die Beschläge an der Rahmenrückseite der Steuerzentrale montieren **1**. Die Steuerzentrale platzieren und die Schrauben von innen anziehen **2**. Mit Seite 32 fortsetzen.

FRANÇAIS : Installation encastrée dans un mur en plaques de plâtre

Monter les accessoires de fixation au travers du cadre du système de commande **1**. Positionner le système de commande et serrer les vis de l'intérieur **2**. Poursuivre en page 32.

DANSK: Planforsænket i gipsvæg

Beslagene monteres på bagsiden af styresystemrammen **1**. Styresystemet placeres og skrueene strammes indefra **2**. Fortsæt på side 32.

NEDERLANDS: Verdiepte inbouw in een pleisterwerkmuur

Plaats de montagebeugels aan de achterzijde van het frame op het bedieningssysteem **1**. Positioneer het bedieningssysteem en draai de schroeven vast vanaf de binnenzijde **2**. Ga verder op pagina 32.

ITALIANO: Installazione in una nicchia su parete in cartongesso

Fissare i fermi sul retro della cornice del sistema di controllo **1**. Posizionare il sistema di controllo e avvitare dall'interno **2**. Continuare a pagina 32.

ESPAÑOL: Instalación empotrada en pared de yeso

Fije los ganchos en la parte trasera del marco del sistema de control **1**. Posicione el sistema de control y ajustelo con los tornillos desde el interior **2**. Continúa en página 32.

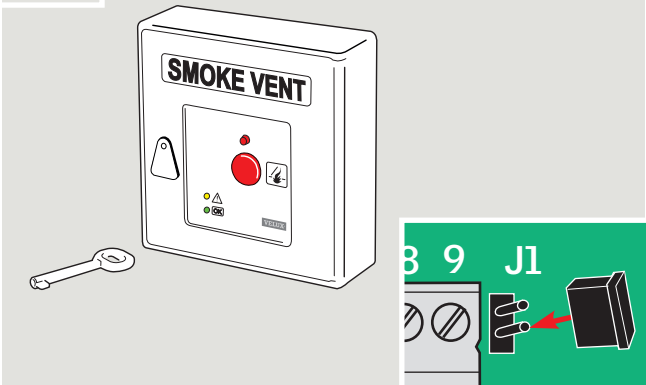
ČESKY: Zapuštěná instalace v sádrokartonové konstrukci

Připevněte úchytky k zadní části rámu řídicího systému **1**. Umístěte řídicí systém do správné polohy a utáhněte vruty zevnitř **2**. Pokračujte na straně 32.

POLSKI: Instalacja w niszy w ścianie w drewnianej ramie

Przymocuj zaczepy w tylnej części ramki centrali sterującej **1**. Ustaw centralę sterującą w niszy i dociągnij wkręty od środka **2**. Przejdź na stronę 32.

KFK



ENGLISH: Installation: Break-glass points KFK 100/101/102/103/104 are surface mounted and should be connected in accordance with current national legislation. The installation surface must be smooth and level.

Connection: The break-glass point is connected to the control system by means of a 6-core cable with a minimum cross-section of 0.75 mm². This cable can be extended up to max 100 m and is led through a slit on the back of the break-glass point.

Terminal module J1 (a jumper placed in the control system at the side of the printed circuit board on the back of the glass door) must be moved to the last or only break-glass point – ie to the break-glass point placed farthest away from the control system. Terminal module J1 in other break-glass points must be removed. The first additional break-glass point must be connected to the terminals in the control system, which are already assigned to the cables from the built-in break-glass point. Up to four break-glass points can be connected to each control system. Break-glass points KFK 100/101/102/103/104 must be installed in continuous single line connections to ensure that the complete line from the control system to the last break-glass point is monitored. Star connection does not allow for monitoring.

DEUTSCH: Montage: RWA-Hauptbedienstelle

KFK 100/101/102/103/104 kann an der Wand montiert werden und ist nach geltenden nationalen Vorschriften anzuschließen. Die Montagefläche muss eben und plan sein.

Anschluss: Die RWA-Hauptbedienstelle ist mittels einer 6-adrigen Leitung mit einem Mindestquerschnitt von 0,75 mm² an die Steuerzentrale anzuschließen. Diese Leitung kann bis auf 100 m verlängert werden. Beim Anschluss wird die Leitung durch die Öffnung auf der Rückseite der RWA-Hauptbedienstelle geführt.

Das Endmodul J1 (ein in der Steuerzentrale seitlich der Platine auf der Rückseite der Glastür angebrachter Jumper) muss entfernt werden und an der letzten oder einzigen - d.h. von der Steuerzentrale am weitesten weg platzierten - RWA-Hauptbedienstelle montiert werden. Das Endmodul J1 in sonstigen RWA-Hauptbedienstellen muss entfernt werden. Die

erste zusätzliche RWA-Hauptbedienstelle wird an den in der Steuerzentrale befindlichen Anschlussklemmen angeschlossen, welche bereits mit den Leitungen der eingebauten RWA-Hauptbedienstelle belegt sind. An jede Steuerzentrale können bis zu vier RWA-Hauptbedienstellen in einer Reihe angeschlossen werden. RWA-Hauptbedienstellen. KFK 100/101/102/103/104 müssen immer hintereinandergeschaltet werden, wodurch sichergestellt wird, dass die ganze Reihe von der Steuerzentrale bis zur letzten RWA-Hauptbedienstelle überwacht wird. Eine Sternschaltung ist daher nicht zulässig.

FRANÇAIS : Installation : Le coup de poing brise-glace

KFK 100/101/102/103/104 peut être fixé sur le mur et doit être raccordé selon la réglementation locale en vigueur. Le support d'installation doit être plan et lisse.

Connexion : Le coup de poing brise-glace se connecte au système de commande au moyen d'un câble à 6 brins d'une section minimale unitaire de 0,75 mm². Ce câble peut avoir une longueur maximale de 100 m. Lors de l'installation, le câble est passé au travers de la fente située à l'arrière du coup de poing brise-glace.

Le module terminal J1, placé sur le circuit imprimé se trouvant à l'arrière de la porte du coup de poing brise-glace, doit être positionné sur l'unique ou le dernier coup de poing brise-glace, à savoir le coup de poing brise-glace le plus éloigné du système de commande. Le module terminal J1 des autres coups de poing brise-glace doit être retiré. Le premier coup de poing brise-glace supplémentaire doit être raccordé au bornier approprié du système de commande, dont les câbles sont déjà raccordés au coup de point. Il peut être connecté jusqu'à quatre coups de poing brise-glace à chaque système de commande. Les coups de poing brise-glace KFK 100/101/102/103/104 doivent être raccordés en ligne continue depuis le système de commande jusqu'au dernier coup de poing brise-glace. Le raccordement en étoile n'est pas admis pour permettre d'assurer le contrôle de toute la ligne.

DANSK: Montering: Brandtryk KFK 100/101/102/103/104 monteres på væggen og tilsluttes i henhold til gældende national lovgivning. Monteringsfladen skal være jævn og plan.

Tilslutning: Brandtrykket tilsluttes styresystemet vha. en 6-leder ledning med et mindstetværsnit på 0,75 mm². Denne ledning kan forlænges op til 100 m. Ved tilslutning føres ledningen gennem spalten på bagsiden af brandtrykket.

Endemodul J1 (en jumper, der er placeret i styresystemet på siden af printkortet på bagsiden af lågen) fjernes og monteres i det sidste eller eneste brandtryk, dvs. i det brandtryk, der er placeret længst væk fra styresystemet. Endemodul J1 i øvrige brandtryk fjernes. Det første ekstra brandtryk skal forbindes med tilslutningsklemmerne i styresystemet, som allerede er forbundet med ledningerne i det indbyggede brandtryk. Op til fire brandtryk kan kobles til samme styresystem. Brandtryk KFK 100/101/102/103/104 skal altid linjekobles for at sikre overvågning af hele linjen fra styresystem til sidste brandtryk. Stjernekobling giver ikke mulighed for overvågning.

NEDERLANDS: Installatie: Breekglaspunt KFK 100/101/102/103/104 kan op de wand bevestigd worden en dient in overeenstemming met de geldende nationale richtlijnen aangesloten te worden. Het bevestigingsoppervlak dient glad en schoon te zijn.

Aansluiting: Het breekglaspunt wordt aangesloten op het bedieningssysteem door middel van een 6-aderige kabel met een minimum doorsnede van 0,75 mm². De lengte van deze kabel kan maximaal 100 m bedragen. Tijdens de installatie dient de kabel door de gleuf aan de achterzijde van het breekglaspunt geleid te worden.

De J1 eindmodule (geleidingsbrug) dat zich op de printplaat aan de achterzijde van de deur van het bedieningssysteem bevindt, dient verplaatst te worden naar het laatste of het enige breekglaspunt (d.w.z. het breekglaspunt dat het verst van het bedieningssysteem verwijderd is). Eindmodules J1 in andere breekglaspunten moeten verwijderd worden. Het eerste breekglaspunt moet aan de klemspanningen in het bedieningssysteem aangesloten worden, welke al toegewezen zijn aan de bedrading van het geïntegreerde breekglaspunt. Er kunnen maximaal vier breekglaspunten op elke bedieningssysteem aangesloten worden. Om ervoor te zorgen dat de gehele lijn gecontroleerd kan worden, dient men de breekglaspunten KFK 100/101/102/103/104 onderling parallel te verbinden. Een steraansluiting biedt geen mogelijkheid tot controle.

ITALIANO: Installazione: Il pulsante di emergenza a vetro KFK 100/101/102/103/104 può essere fissato al muro e deve essere connesso in conformità alla legislazione vigente. La superficie di installazione deve essere liscia e piana.

Connessione: Il pulsante di emergenza a vetro è connesso al sistema di controllo tramite un cavo a 6 fili. La lunghezza massima di questo cavo è di 100 m e la sezione minima utilizzabile di 0,75 mm². Il cavo viene condotto attraverso una fessura sul retro del pulsante di emergenza.

Il modulo terminale J1 (un ponticello posizionato all'interno del sistema di controllo a lato del circuito stampato) deve essere spostato sull'ultimo o sull'unico pulsante di emergenza a vetro, cioè nel punto più lontano dal sistema di controllo. Il modulo terminale J1 negli altri pulsanti di emergenza a vetro deve essere rimosso. Il primo pulsante di emergenza a vetro aggiuntivo deve essere connesso ai morsetti del sistema di controllo, che sono già assegnati ai cavi dal pulsante di emergenza a vetro. Ad ogni sistema di controllo possono essere connessi fino a quattro pulsanti di emergenza a vetro. La connessione si effettua in serie affinché il sistema di controllo possa monitorare lo stato dell'intera linea. La connessione a stella non garantisce il monitoraggio.

ESPAÑOL: Instalación: El pulsador de emergencia KFK 100/101/102/103/104 se monta en superficie y debe ser instalado de acuerdo con la legislación nacional vigente. La superficie donde se coloque debe ser lisa y plana.

Conexión: El pulsador de emergencia se conecta al sistema de control por medio de un cable de 6 hilos con sección transversal mínima de 0,75 mm². La longitud del cable puede ser de hasta 100 m. El cable se introduce por la abertura posterior del pulsador.

El módulo terminal J1 (un puente colocado en el sistema de control, en un lateral del circuito impreso en la puerta) debe conectarse en el último o único pulsador de emergencia – es decir, en el pulsador más lejano al sistema de control. Debe desmontarse cualquier otro módulo terminal

conectado a cualquier otro pulsador. El primer pulsador adicional debe conectarse a las terminales en el sistema de control, que están ya asignadas a los cables desde el pulsador de emergencia. Hasta cuatro pulsadores pueden conectarse a cada sistema de control. Los pulsadores de emergencia KFK 100/101/102/103/104 deben ser instalados en continuas conexiones de única línea para asegurar que la completa línea del sistema de control a el pulsador de emergencia está monitorizado.

ČESKY: Instalace: Požární poplachový spínač KFK 100/101/102/103/104 se instaluje na zeď a měl by být zapojen v souladu s platnými národními směrnici. Povrch pro instalaci musí být hladký a rovný.

Zapojení: Požární poplachový spínač je zapojen k řídicímu systému za použití 6-ti žilového kabelu s minimálním průřezem 0,75 mm². Tento kabel může dosahovat délky max 100 m a je veden přes otvor na zadní straně spínače.

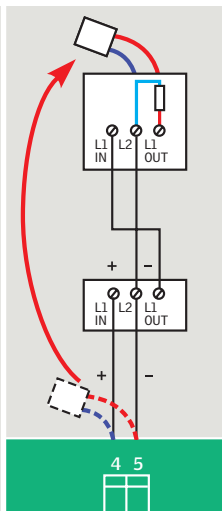
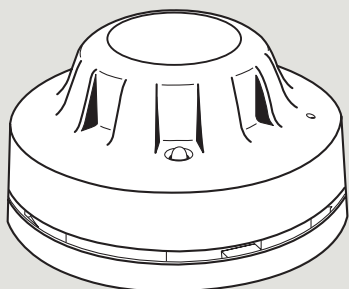
Svorkový modul J1 (spojka umístěna v řídicím systému na boční straně tištěné desky plošného spoje na zadní straně skleněných dvířek) musí být instalován v posledním nebo jediném z požárních poplachových spínačů – tzn. do požárního poplachového spínače umístěného nejdále od řídicího systému. Svorkový modul J1 u dalších požárních poplachových spínačů musí být odstraněn. První doplňkový požární poplachový spínač musí být zapojen do svorek v řídicím systému, které byly přiřazeny vodičům z integrovaného požárního poplachového spínače. Ke každému řídicímu systému může být zapojeno až čtyři požárně poplachových spínačů. Požární poplachové spínače KFK 100/101/102/103/104 musí být instalovány sériově, aby byla zajištěno, že kompletní vedení, vedoucí od řídicího systému k poslednímu požárnímu poplachovému spínači, je monitorováno. Hvězdicové připojení těchto spínačů kontrolu funkčnosti neumožňuje.

POLSKI: Instalacja: Przycisk stłuczeniowy KFK 100/101/102/103/104 jest montowany nawierzchniowo i powinien być podłączony zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Miejsce instalacji musi być gładkie i wypoziomowane.

Podłączenie: Przycisk stłuczeniowy łączy się z centralą sterującą za pomocą sześciocyłowego przewodu z minimalnym przekrojem poprzecznym 0,75 mm². Przewód ten może być przedłużony max do 100 m i przeprowadzony przez szczelinę z tyłu przycisku stłuczeniowego.

Końcówka modułu J1 (złącze umiejscowiony w centrali sterującej po stronie płytki z obwodem drukowanym z tyłu szklanych drzwiczek) musi być przeniesiona do ostatniego bądź jedynego przycisku stłuczeniowego – na przykład do przycisku stłuczeniowego położonego najdalej od centrali sterującej. Końcówki modułu J1 w innych przyciskach stłuczeniowych muszą być usunięte. Pierwszy, dodatkowy przycisk stłuczeniowy musi być podłączony do terminali w centralę sterującą, już przydzielonych dla przewodów z przycisku stłuczeniowego wbudowanego. Do każdej centrali sterującej podłączonych może być do cztery przycisków stłuczeniowych. Przyciski stłuczeniowe KFK 100/101/102/103/104 muszą być instalowane szeregowo, aby zapewnić ciągłą linię monitorowania od centrali sterującej do ostatniego przycisku stłuczeniowego. Podłączenie w topologii gwiazdy nie umożliwia monitorowania.

KFA 100



ENGLISH: Installation: Smoke detector KFA 100 should always be fitted on the ceiling in accordance with current national legislation. After fitting the base, the smoke detector can be snapped into place. Position dust cover over the smoke detector until it is ready for operation.

Connection: The smoke detector is connected to the control system by means of a 2-core cable with a minimum cross-section of 0.5 mm². This cable can be extended up to 100 m.

The terminal module in the control system must be moved to the last or only smoke detector. Note the colour of the cables in the terminal module when connecting. The terminal module in other smoke detectors must be removed. Up to 15 smoke detectors can be connected to each control system. Smoke detectors KFA 100 must be installed in continuous single line connections to ensure that the complete line from the control system to the last detector is monitored. Star connection does not allow for monitoring.

DEUTSCH: Montage: Rauchmelder KFA 100 sollte immer nach den geltenden Vorschriften an der Decke montiert werden. Nach der Montage des Sockels kann der Rauchmelder eingerastet werden. Um den Rauchmelder vor Staub zu schützen eine Staubschutzkappe aufstecken, bis der Rauchmelder in Betrieb genommen wird.

Anschluss: Der Rauchmelder ist mittels einer 2-adrigen Leitung mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm² an die Steuerzentrale anzuschließen. Diese Leitung kann bis auf 100 m verlängert werden.

Das Endmodul in der Steuerzentrale muss entfernt werden und im letzten oder einzigen Rauchmelder installiert werden. Bitte beachten Sie beim Anschluss die Adernfarben des Endmoduls. Das Endmodul in sonstigen Rauchmeldern muss entfernt werden. An jede Steuerzentrale können bis zu 15 Rauchmelder in einer Reihe angeschlossen werden. Rauchmelder KFA 100 müssen immer hintereinandergeschaltet werden, wodurch sichergestellt wird, dass die ganze Reihe von der Steuerzentrale bis zum letzten Rauchmelder überwacht wird. Eine Sternschaltung ist daher nicht zulässig.

FRANÇAIS : Installation : Le détecteur de fumées KFA 100 doit toujours être positionné au plafond, en conformité à la réglementation locale en vigueur. Après avoir fixé l'embase, solidariser par un mouvement de rotation sec le détecteur sur cette dernière. Afin de protéger le détecteur de fumées contre les poussières, placer un couvercle antipoussières sur celui-ci, jusqu'à sa mise en service.

Connexion : Le détecteur de fumées se connecte au système de commande au moyen d'un câble à 2 brins d'une section unitaire minimale de 0,5 mm². Ce câble peut avoir une longueur maximale de 100 m. Le module terminal du système de commande doit être positionné sur l'unique ou le dernier détecteur de fumées, à savoir le plus éloigné du système de commande. Noter la couleur des fils dans le module terminal en connectant. Le module terminal des autres détecteurs de fumées doit être retiré. Il peut être connecté jusqu'à 15 détecteurs de fumées à chaque système de commande. Les détecteurs de fumées KFA 100 doivent être raccordés en ligne continue depuis le système de commande jusqu'au dernier détecteur de fumées. Le raccordement en étoile n'est pas admis pour permettre d'assurer le contrôle de toute la ligne.

DANSK: Montering: Røgmelder KFA 100 skal altid monteres i loftet i henhold til gældende national lovgivning. Soklen monteres, og røgmelderens klikkes på. For at beskytte røgmelderens mod støv påsættes en beskyttelseskappe, indtil røgmelderens sættes i drift.

Tilslutning: Røgmelderens tilsluttes styresystemet vha. en 2-leder ledning med et mindstetværsnit på 0,5 mm². Denne ledning kan forlænges op til 100 m.

Endemodulet i styresystemet fjernes og placeres i den sidste eller eneste røgmelder. Vær opmærksom på ledningsfarverne i endemodulet ved tilslutning. Endemodulet i øvrige røgmeldere fjernes. Op til 15 røgmeldere kan kobles til samme styresystem. Røgmeldere KFA 100 skal altid linjekobles for at sikre overvågning af hele linjen fra styresystem til sidste røgmelder. Stjernekobling giver ikke mulighed for overvågning.

NEDERLANDS: Installatie: Rookmelder KFA 100 moet in overeenstemming met de geldende nationale richtlijnen altijd op het plafond worden geplaatst. Na het bevestigen van de bevestigingsplaat kan de rookmelder op zijn plaats vastgeklikt worden. Plaats hierna ter bescherming een stofkap over de rookmelder en verwijder deze slechts bij de ingebruikname.

Aansluiting: De rookmelder wordt aangesloten op het bedieningssysteem door middel van een 2-aderige kabel met een minimum doorsnede van 0,5 mm². De lengte van deze kabel kan maximaal 100 m bedragen. De eindmodule in het bedieningssysteem moet verplaatst worden naar de laatste of enige rookmelder. Noteer de kleur van de bedrading in de eindmodule als u deze aansluit. De eindmodule in andere rookmelders moet verwijderd worden. Er kunnen maximaal 15 rookmelders op elk bedieningssysteem aangesloten worden. Om ervoor te zorgen dat de gehele lijn vanaf het bedieningssysteem gecontroleerd kan worden, dient men de rookmelders KFA 100 onderling parallel te verbinden. Een steraansluiting biedt geen mogelijkheid tot controle.

ITALIANO: Installazione: Il rilevatore di fumi KFA 100 deve essere sempre installato al soffitto in conformità alla legislazione vigente. Dopo aver fissato la base, il rilevatore di fumi può essere inserito nella sua sede. Per proteggere il rilevatore di fumi dalla polvere, lasciarvi sopra una protezione fino alla sua messa in funzione.

Connessione: Il rilevatore di fumi è connesso al sistema di controllo da un cavo a due fili avente una sezione minima di 0,5 mm². La lunghezza massima di questo cavo è di 100 m.

Il modulo terminale presente nel sistema di controllo deve essere posizionato sull'ultimo o unico rilevatore di fumi connesso. Fare attenzione al colore dei cavi nel modulo terminale durante la connessione. L'eventuale modulo terminale presente in altri rilevatori di fumi deve essere rimosso. Ad ogni sistema di controllo possono essere connessi fino a 15 rilevatori di fumi KFA 100. La connessione si effettua in serie affinché il sistema di controllo possa monitorare lo stato di tutta la linea. La connessione a stella non garantisce il monitoraggio.

ESPAÑOL: Instalación: El detector de humo KFA 100 debe fijarse siempre en el techo de acuerdo con la legislación nacional vigente. Después de fijar la base, el detector puede encajarse en su sitio. Para proteger el detector del polvo, cúbralo con la protección hasta que se vaya a poner en funcionamiento.

Conexión: El detector de humo se conecta al sistema de control por medio de un cable de 2 hilos con sección transversal mínima de 0,5 mm². La longitud del cable puede ser hasta de 100 m.

El módulo terminal del sistema de control debe moverse al detector de humo (al último si hay más de uno). Compruebe el color de los cables en el módulo terminal para realizar la conexión. Debe desmontarse cualquier otro módulo terminal colocado en otro detector. Pueden conectarse hasta 15 detectores de humo KFA 100 a cada sistema de control. La conexión se realiza en línea, para que el sistema de control pueda monitorizar el estado de toda ella. La conexión en estrella no permite la monitorización.

ČESKY: Instalace: Kouřový senzor KFA 100 byl měl být upevněn vždy na strop v souladu s platnými národními směrnici. Po upevnění horní části senzoru na strop k ní může být připevněna i spodní část senzoru. Jako ochranu proti prachu umístěte na kouřový senzor ochranný kryt. Před spuštěním celého systému kouřového odvětrání je nutné tento kryt sejmout.

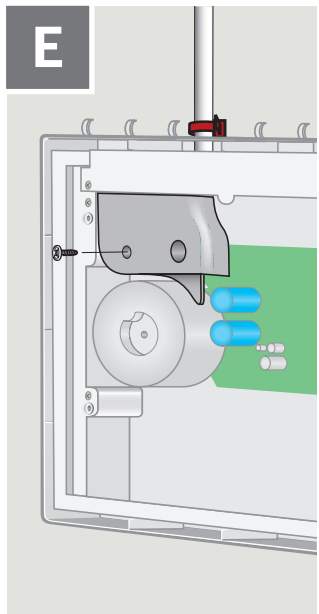
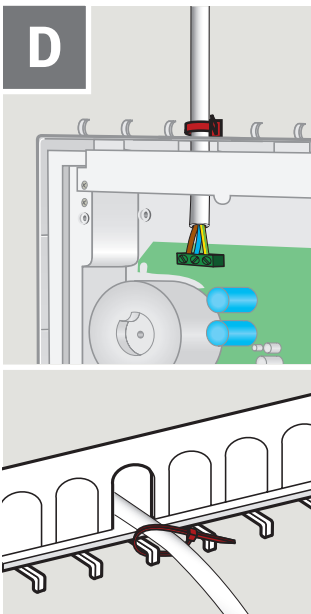
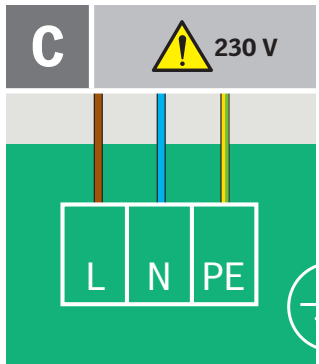
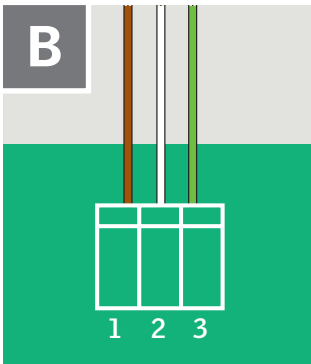
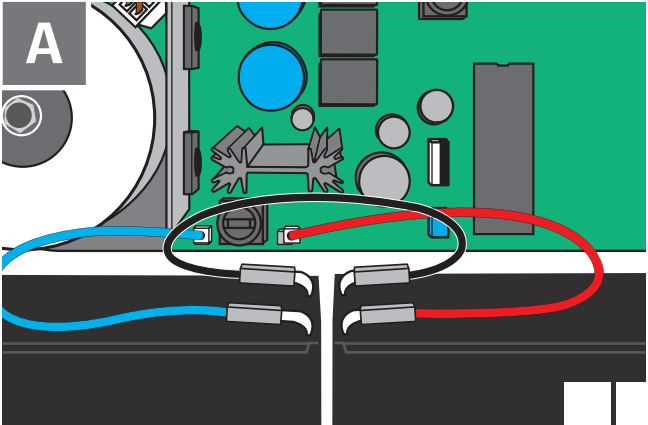
Zapojení: Kouřový senzor je zapojen k řídicímu systému za použití 2-žilového kabelu s minimálním průřezem 0,5 mm². Tento kabel může dosahovat délky max 100 m.

Svorkový modul v řídicím systému musí být instalován do posledního nebo jediného z instalovaných kouřových senzorů. Při zapojování dbejte na barvu drátů v svorkovém modulu. Svorkový modul v ostatních kouřových senzorech musí být odstraněn. Ke každému řídicímu systému může být zapojeno až 15 kouřových senzorů. Kouřové senzory KFA 100 musí být instalovány sériově, aby bylo zajištěno, že kompletní vedení vedoucí od řídicího systému k poslednímu senzoru je monitorováno. Hvězdicové připojení těchto spínačů kontrolu funkčnosti neumožňuje.

POLSKI: Instalacja: Detektor dymu KFA 100 powinien być zawsze zainstalowany poziomo na suficie zgodnie z aktualnymi przepisami krajowymi. Po dopasowaniu podstawy, detektor dymu może zostać umocowany na miejscu. Dopóki detektor dymu nie będzie gotowy do działania należy chronić go osłoną przeciwkurczową.

Podłączenie: Detektor dymu łączy się z centralą sterującą przy pomocy dwużyłowego przewodu z minimalnym przekrojem poprzecznym 0,5 mm². Przewód ten może być przedłużony do 100 m.

Końcówka modułu znajdująca się w centrali sterującej musi być przeniesiona do ostatniego lub jedyne go detektora dymu. Podczas podłączania zwróć uwagę na kolor przewodów w terminalu modułu. Końcówki modułu w innych detektorach dymu muszą zostać usunięte. Do każdej centrali sterującej może być podłączonych do 15 detektorów dymu. Detektory dymu KFA 100 muszą być instalowane szeregowo, aby zapewnić ciągłą linię monitorowania od centrali sterującej do ostatniego detektora. Podłączenie w topologii gwiazdy nie umożliwia monitorowania.



ENGLISH:

A Connection and charging of back-up batteries: The charge voltage should be between 27.6 V and 28 V. In case of a short-circuit in the battery cables, the charge voltage is interrupted temporarily. Change fuse after any short-circuit.

The mains supply must be disconnected before removing the batteries.


Note: The back-up batteries should be replaced every four years!

Note the replacement date.

B Motor connection: In case motors operate in the wrong direction, transpose the brown and white cables in the plug.

Note: Do not move the green cable.

C Mains connection: Remove insulation from max 3 cm of the mains cable. Ensure that this section of the cable cannot come in contact with metal parts of the control system.

 Take all necessary actions to comply with current local requirements (contact a qualified electrician if necessary).

D Cable: Lead cable as shown and fasten it with a cable tie.

E Cover: Fit cover as shown.

DEUTSCH:

A Anschluss und Laden der Notstrombatterien: Die Ladespannung muss zwischen 27,6 V und 28 V liegen. Bei Kurzschluss der Batterieleitungen wird die Ladespannung vorübergehend unterbrochen. Nach jedem Kurzschluss die Sicherung austauschen.

Die Netzspannung vor Entfernung der Batterien ausschalten.


Hinweis! Die Notstrombatterien sind alle vier Jahre auszutauschen.

Austauschdatum notieren.

B Motoranschluss: Im Falle verkehrter Betriebsrichtung der Motoren die braunen und weißen Leitungen in der Steckerleiste umklemmen.

Hinweis: Die grüne Leitung nicht umklemmen.

C Netzanschluss: Die Isolation von maximal 3 cm der Netzanschlussleitung entfernen. Darauf achten, dass dieses Stück mit Metallteilen in der Steuerzentrale nicht in Berührung kommt.

 Treffen Sie alle notwendigen Maßnahmen zur Einhaltung der geltenden örtlichen Bestimmungen (wenn notwendig, wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur).

D Leitung: Die Leitung wie abgebildet führen und mit einem Kabelbindeband befestigen.

E Abdeckkappe: Die Abdeckkappe wie abgebildet montieren.

FRANÇAIS :

A Branchement et charge des batteries de secours : le voltage de charge doit se situer entre 27,6 V et 28 V. En cas de court-circuit dans les fils de batterie, la différence de potentiel de charge est temporairement interrompu. Changer le fusible après un court-circuit.

L'alimentation électrique doit être débranchée avant d'enlever les batteries.

NB ! Les batteries de secours doivent être remplacées tous les quatre ans !

Noter la date pour leur remplacement.

B Branchement moteur : dans le cas où les moteurs marcheraient à l'envers, inverser les câbles brun et blanc dans la prise.

Nota : Ne pas bouger le fil vert.

C Branchement secteur : retirez 3 cm maximum de gainage du câble moteur. S'assurer que cette partie de câble ne peut rentrer en contact avec les parties métalliques du système de commande.

⚠ Prendre toutes dispositions pour satisfaire la réglementation locale en vigueur (contacter un électricien qualifié si nécessaire).

D Câble : passer le câble comme indiqué et le fixer avec une languette attache câble.

E Protection : installer la protection comme indiqué.

DANSK:

A Tilslutning og opladning af nødstrømsbatterier:

Ladespændingen skal være mellem 27,6 V og 28 V. Ved kortslutning af batteriledningerne afbrydes ladespændingen midlertidigt. Efter en kortslutning skal sikringen udskiftes.

Netspændingen skal afbrydes, før batterierne fjernes.

NB! Nødstrømsbatterierne skal udskiftes hvert fjerde år.

Notér dato for udskiftning.

B Motortilslutning: I tilfælde af forkert driftsretning på motorer, byttes om på den brune og hvide ledning i stikket.

Bemærk: Den grønne ledning må ikke flyttes.

C Nettilslutning: Fjern isoleringen på maks. 3 cm af nettilslutningsledningen. Sørg for, at dette stykke ikke kan komme i berøring med metaldele i styresystemet.

⚠ Tag alle nødvendige forholdsregler for at overholde gældende lokale regler (kontakt evt. en elinstallatør).

D Ledning: Ledningen føres som vist og fastgøres med en kabelbinder.

E Dækkappe: Dækkappe monteres som vist.

NEDERLANDS:

A Aansluiten en laden van de noodaccu's/noodstroomvoorziening:

De laadspanning dient tussen de 27,6 V en 28 V te zijn. In het geval van kortsluiting in de bedrading van de accu, wordt de laadspanning tijdelijk onderbroken. Vervang de accu na elke kortsluiting.

De stroomtoevoer moet afgesloten zijn voordat u de batterijen verwijderd.

NB! De noodaccu's dienen om de vier jaar vernieuwd te worden.

Noteer daarom de vervangingsdatum.

B Motoraansluiting: Indien de motor in de verkeerde richting werkt, verwissel dan bruine en witte kabel.

Let op: Verplaats de groene kabel niet.

C Netaansluiting: Maximaal 3 cm van het isolatiemateriaal van het kabel naar de netaansluiting verwijderen. Let er op dat dit stuk kabel niet in aanraking komt met andere metalen voorwerpen van het bedieningsstelsel.

⚠ Neem alle benodigde voorzorgsmaatregelen om aan de geldende nationale normen te voldoen (indien nodig dient u een gekwalificeerde elektricien in te schakelen).

D Kabel: Geleid de kabel zoals getoond en zet hem vast met een kabelbinder.

E Afdekplaat: Plaats de afdekplaat zoals getoond.

ITALIANO:

A Collegamenti e carica delle batterie tampone: La tensione di carica deve risultare fra i 27,6 V e i 28 V. In caso di corto circuito tra i cavi delle batterie, tale tensione viene temporaneamente interrotta. Cambiare il fusibile dopo eventuali corto circuiti.


Sconnettere l'alimentazione di rete prima di togliere le batterie.

NB! Le batterie tampone devono essere sostituite ogni quattro anni! Segnare la data di sostituzione delle batterie.

B Connessione del motore: Nel caso in cui il motore operi in direzione opposta, invertire i cavi marrone e bianco nella connessione.

Nota: Non rimuovere il cavo verde.

C Tensione di rete: Rimuovere l'isolante dal cavo di collegamento per un massimo di 3 cm. Assicurarsi che le parti scoperte del cavo non entrino in contatto con le parti metalliche del sistema di controllo.

 Procedere attenendosi alla normativa vigente (contattare un elettricista qualificato se necessario).

D Cavo: Far scorrere il cavo come illustrato e fissarlo con una fascetta.

E Protezione: Fissare il coperchio come illustrato.

ESPAÑOL:

A Conexión y carga de baterías de seguridad: El voltaje de carga debe estar entre 27,6 V y 28 V. En caso de cortocircuito en los cables de la batería, este voltaje de carga se interrumpe temporalmente. Cambie el fusible después de cualquier cortocircuito.


El suministro de la red eléctrica debe ser desconectado antes de quitar las baterías.

Nota: ¡Las baterías de seguridad deben cambiarse cada cuatro años! Tenga en cuenta la fecha de caducidad.

B Conexión del motor: En caso de que el motor funcione en la dirección equivocada, cambie de posición los cables marrón y blanco en el enchufe.

Nota: No cambie el cable verde.

C Conexión de alimentación: Retire el aislamiento de un máximo de 3 cm del cable de alimentación. Asegúrese que esta sección del cable no tenga contacto con ninguna parte metálica del sistema de control de evacuación de humos.

 Haga todo lo necesario para el estricto cumplimiento de la normativa local vigente (contacte con un electricista cualificado si fuera necesario).

D Cable: Coloque el cable como se muestra y sujételo con una brida.

E Cubierta: Fije la cubierta como se muestra.

ČESKY:

A Zapojení a dobíjení záložních baterií: Dobíjecí napětí by mělo být mezi 27,6 V a 28 V. V případě zkratu ve vedení baterie je dobíjecí napětí dočasně přerušeno. Vyměňte pojistku po každém zkratu.

Před vyjmutím baterií odpojte od hlavního přívodu.

Poznámka: Záložní baterie by měly být měněny každé čtyři roky. Datum výměny si poznamenejte.

B Zapojení motoru: Pokud pracují motory ve špatném směru, přemístěte hnědé a bílé kabely v konektoru.

Poznámka: Nehýbejte se zeleným kabelem.

C Zapojení hlavního přívodu: Odstraňte izolaci z hlavního přívodního kabelu (max. 3 cm). Ujistěte se, že tato část kabelu se nemůže dostat do kontaktu s kovovými částmi řídicího systému.

⚠ Dodržte všechny potřebné kroky pro splnění platných obecních požadavků (v případě potřeby kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře).

D Kabel: Ved'te kabel, jak je znázorněno a upevněte jej pomocí kabelové svorky.

E Kryt: Upevněte ochranný kryt, jak je znázorněno.

POLSKI:

A Podłączenie i ładowanie baterii podtrzymujących zasilanie:

Napięcie ładowania powinno być pomiędzy 27,6 V i 28 V. W przypadku zwarcia w przewodach baterii, napięcie ładowania jest przerywane czasowo. Wymień bezpiecznik po każdym zwarcu.

Główne zasilanie musi być odłączone przed wyciągnięciem baterii.

Uwaga: Baterie podtrzymujące zasilanie powinny być wymieniane, co cztery lata!

Zanotuj datę wymiany.

B Podłączenie silnika: W przypadku, gdy silniki pracują w złym kierunku, zamień miejscami brązowy i biały przewód we wtyczce.

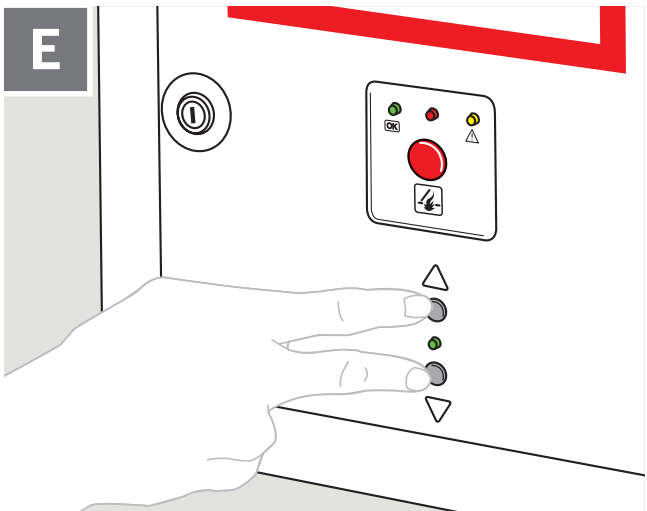
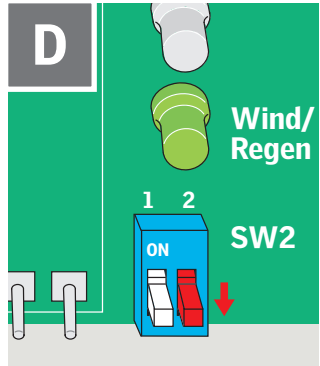
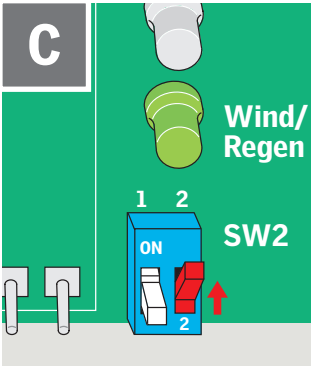
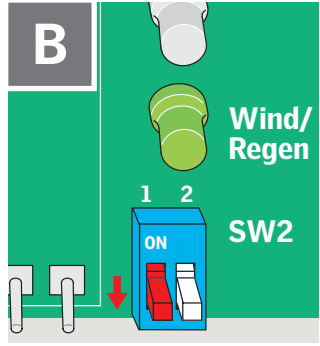
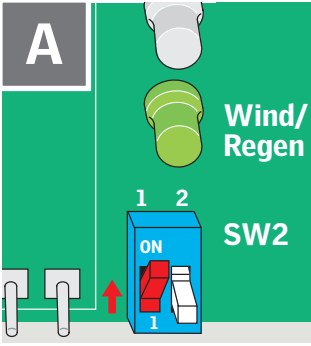
Uwaga: Nie odłączaj zielonego przewodu.

C Podłączenie sieciowe: Usuń izolację z maksimum 3 cm przewodu sieciowego. Upewnij się, że ta część przewodu nie może wejść w kontakt z metalowymi częściami centrali sterującej.

⚠ Należy upewnić się, że instalacja podłączona jest zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami (jeśli to konieczne, skontaktuj się z wykwalifikowanym elektrykiem).

D Przewód: Poprowadź przewód tak jak pokazano na rysunku i przyłóż go zaciskiem.

E Osłona: Zamocuj osłonę tak jak pokazano na rysunku.



ENGLISH: Setting of switch SW2 6

Setting A or B for error indication

A Windows will open automatically when the control system receives error message from motor, smoke detector or break-glass point as well as defects in the associated cables. The red light-emitting diodes of the control system and the connected break-glass points are on. The yellow light-emitting diodes of the control system and the connected break-glass points flash on and off and the acoustic alarms from control system and connected break-glass points sound continuously.

B Windows will not open automatically in case of error message. The error is only indicated by light-emitting diodes. The yellow light-emitting diodes of the control system and the connected break-glass points flash on and off and the acoustic alarms from control system and connected break-glass points beep.

Setting C or D for operation of comfort ventilation

C The window will only open as long as the top ventilation button is pressed. One press of the bottom ventilation button closes the window completely.

D The window opens 200 mm (max opening in comfort ventilation function) after one press of the top ventilation button. One press of the bottom ventilation button closes the window completely.

Note: The window can be stopped in any position by pressing both buttons simultaneously **E** .

DEUTSCH: Einstellung des Umschalters SW2 6

Einstellung A oder B für Fehlermeldung

A Öffnung des Fensters bei Fehlermeldung von Motor, Rauchmelder und RWA-Hauptbedienstelle sowie bei Fehlern der dazugehörigen Leitungen. Die roten Leuchtdioden in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen leuchten auf. Die gelben Leuchtdioden in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen blinken, und ein ständiger Alarm ertönt von der Steuerzentrale und den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen.

B Keine Öffnung des Fensters bei Fehlermeldung. Die Fehlermeldung wird nur durch die Leuchtdioden angezeigt. Die gelben Leuchtdioden in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen blinken, und ein Piepton ertönt von der Steuerzentrale und den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen.

Einstellung C oder D zur Bedienung von Komfortlüftung

C Das Fenster öffnet sich nur, so lange die obere Lüftertaste gedrückt wird. Das Fenster wird bei einmaliger Betätigung der unteren Lüftertaste ganz geschlossen.

D Das Fenster öffnet sich 200 mm (maximale Öffnung in der Komfortlüftungsfunktion) bei einmaliger Betätigung der oberen Lüftertaste. Das Fenster wird bei einmaliger Betätigung der unteren Lüftertaste ganz geschlossen.

Hinweis: Das Fenster lässt sich bei gleichzeitiger Betätigung beider Tasten in der gewünschten Position stoppen **E** .

FRANÇAIS : Configuration du commutateur SW2 6

Réglage A ou B pour indication de défaut

A Ouverture automatique de la fenêtre en cas de message de défaut du moteur, du détecteur de fumées ou du coup de poing brise-glace ainsi que des défauts de branchements de câbles. Les lampes diode rouges du système de commande et des coups de poing brise-glace sont allumées. Les lampes diode jaunes du système de commande et des coups de poing brise-glace clignotent et les alarmes sonores du système de commande et des coups de poing brise-glace se font entendre en continu.

B Non ouverture de la fenêtre en cas de message de défaut. Le défaut est uniquement indiqué par l'allumage de diodes. Les diodes jaunes du système de commande et des coups de poing brise-glace clignotent et les alarmes sonores du système de commande et des coups de poing brise-glace bipent.

Réglage C ou D pour le fonctionnement de la ventilation

C La fenêtre s'ouvre seulement si la touche haute de ventilation est maintenue appuyée. Une pression sur la touche basse de ventilation ferme la fenêtre complètement.

D La fenêtre s'ouvre de 200 mm (ouverture maximale en fonction ventilation) après une simple pression sur la touche haute de ventilation. Une pression sur la touche basse de ventilation ferme la fenêtre complètement.

Attention : La fenêtre peut s'arrêter dans n'importe quelle position en appuyant simultanément les deux touches **E**.

DANSK: Indstilling af omskifter SW2 6

Indstilling A eller B for fejlmelding

A Åbning af vindue ved fejlmelding fra motor, røgmelder og brandtryk samt ved fejl på ledninger til disse. Den røde lysdiode i styresystemet og de tilsluttede brandtryk lyser. Den gule lysdiode i styresystemet og de tilsluttede brandtryk blinker, og der lyder en konstant alarm fra styresystem og tilsluttede brandtryk.

B Ingen åbning af vindue ved fejlmelding. Fejlmeldingen fremgår kun af lysdioder. Den gule lysdiode i styresystemet og de tilsluttede brandtryk blinker, og der udsendes en bippende lyd fra styresystem og tilsluttede brandtryk.

Indstilling C eller D for betjening af komfortventilation

C Vinduet åbner kun, så længe den øverste ventilationsknap trykkes ned. Vinduet lukkes helt ved et enkelt tryk på den nederste ventilationsknap.

D Vinduet åbner 200 mm (maks. åbning i komfortventilationsfunktion) ved et enkelt tryk på øverste ventilationsknap. Vinduet lukkes helt ved et enkelt tryk på nederste ventilationsknap.

Bemærk: Vinduet kan stoppes i den ønskede position ved at trykke på begge knapper samtidigt **E**.

NEDERLANDS: Instellen van de SW2 schakelaar 6

Instelling A of B voor foutmeldingen

A De dakramen gaan automatisch open in het geval van een foutmelding vanuit de motor, rookmelder, breekglaspunt en als gevolg van een defect in de desbetreffende bedrading. De rode led-lampjes van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zullen gaan branden. De gele led-lampjes van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zullen gaan knipperen en het akoestische alarm van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zal continue te horen zijn.

B De dakramen gaan niet open in het geval van een foutmelding. De fout wordt enkel door middel van led-lampjes aangegeven. De gele led-lampjes van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zullen gaan knipperen en het akoestische alarm van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zal piepen.

Instelling C of D voor bediening van de comfortventilatie

C Het dakraam opent alleen zolang de bovenste ventilatieknop geactiveerd is. Een druk op de onderste ventilatieknop sluit het dakraam helemaal.

D Het dakraam opent 200 mm (maximale stand van de comfortventilatie) met één druk op de bovenste ventilatieknop. Een druk op de onderste ventilatieknop sluit het dakraam helemaal.

Let op: Het dakraam kan in elke gewenste positie gestopt worden door beide knoppen tegelijkertijd in te drukken **E**.

ITALIANO: Regolazione del selettore SW2 6

Regolazione A o B per segnalazione di errori

A La finestra si apre automaticamente quando il sistema di controllo riceve un messaggio d'errore dal motore, dal rilevatore di fumi o dal pulsante di emergenza a vetro nonché in caso di difetti imputabili ai cavi di connessione. I diodi luminosi rossi del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati si illuminano. I diodi luminosi gialli del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati lampeggiano emettendo un segnale acustico continuo.

B La finestra non si apre automaticamente in caso di messaggio d'errore. L'errore viene indicato dai diodi luminosi. I diodi luminosi gialli del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati lampeggiano emettendo un segnale acustico.

Regolazione C o D per funzione di ventilazione

C La finestra si apre solo fintantoche il tasto di ventilazione rimane premuto. Premendo una volta il tasto di ventilazione per la chiusura della finestra, questa si chiude completamente.

D La finestra si apre di 200 mm (apertura massima per la funzione di ventilazione) dopo aver premuto una volta il tasto di ventilazione. Premendo una volta il tasto di ventilazione per la chiusura della finestra, questa si chiude completamente.

Nota: La finestra può essere bloccata in qualunque posizione premendo entrambi i tasti simultaneamente **E**.

ESPAÑOL: Ajuste del interruptor SW2 6

Ajuste **A o **B** para la indicación de errores**

A Las ventanas se abrirán automáticamente cuando el sistema de control reciba un mensaje de error desde el motor, el detector de humo o el pulsador de emergencia, así como por fallos en los cables asociados. El diodo luminoso rojo del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados se iluminará. El diodo luminoso amarillo del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados parpadeará, la alarma del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados sonará de forma continua.

B Las ventanas no se abrirán automáticamente en caso de mensaje de error. El error únicamente lo indican los diodos luminosos. El diodo luminoso amarillo del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados parpadeará, la alarma del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados emitirá un pitido.

Ajustes **C y **D** para el funcionamiento de la ventilación de confort**

C La ventana sólo se abrirá mientras se mantenga pulsado el botón superior de ventilación. Al pulsar el botón de ventilación inferior, la ventana se cierra completamente.

D La ventana se abrirá 200 mm (apertura máxima en la función de ventilación de confort) después de pulsar el botón de ventilación superior. Al pulsar el botón de ventilación inferior, la ventana se cierra completamente.

Nota: La ventana puede pararse en cualquier posición pulsando ambos botones simultáneamente **E**.

ČESKY: Nastavení spínače SW2 6

Nastavení **A nebo **B** pro označení chybné funkce**

A Okna se otevřou automaticky, když řídicí systém obdrží signál chyby z motoru, kouřového senzoru nebo požárního poplachového spínače, stejně jako v případě defektu v příslušném vedení. Červená světélkující dioda řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů svítí. Žlutá světélkující dioda řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů bliká a akustický alarm z řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů vydává souvislý zvuk.

B Okna se neotevřou automaticky v případě chybného zadání. Chyba se projeví pouze díky světélkujícím diodám. Žlutá světélkující dioda řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů bliká a akustický alarm z řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů houká.

Nastavení **C nebo **D** na ovládání pohodlného větrání**

C Okno otevírá pouze tak dlouho, dokud je stlačeno vrchní tlačítko k větrání. Jedno stisknutí tlačítka k větrání okno kompletně zavírá.

D Okno otevírá 200 mm (max otevření funkce větrání) po jednom stisknutí vrchního tlačítka k větrání. Jedno stisknutí tlačítka k větrání okno kompletně zavírá.

Poznámka: Okno může být zastaveno v jakékoliv pozici pokud jsou obě tlačítka stisknuta současně **E**.

POLSKI: Ustawienie przełącznika SW2 6

Ustawienia A lub B do wskazywania błędów

A Okna otworzą się automatycznie kiedy centrala sterująca otrzyma informację o błędzie silnika, detektora dymu lub przycisku stłuczeniowego, jak również o defektach podłączonych przewodów. Świecą się czerwone diody centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych. Diody centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych, emitujące żółte światło - migają, a alarm dźwiękowy centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych emituje sygnał ciągły.

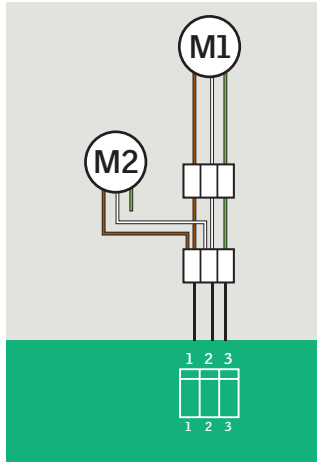
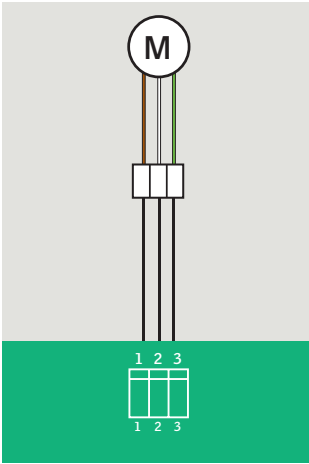
B Okna nie otworzą się automatycznie w przypadku informacji o błędzie. Błąd błędzie jedynie wskazywany poprzez diody emitujące światło. Diody centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych, emitujące żółte światło - migają, a alarm dźwiękowy centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych emituje krótkie sygnały.

Ustawienia C lub D dla działania wentylacji codziennej

C Okno otwiera się jedynie wtedy, gdy naciskany jest górny przycisk wentylacji. Jedno przyciśnięcie dolnego przycisku wentylacji całkowicie zamyka okno.

D Okno otwiera na 200 mm (maksymalne otwarcie dla funkcji wentylacji codziennej) po jednym przyciśnięciu górnego przycisku wentylacji. Jedno przyciśnięcie dolnego przycisku wentylacji całkowicie zamyka okno.

Uwaga: Okno może zostać zatrzymane w każdej pozycji, jeśli oba przyciski zostaną naciśnięte jednocześnie **E**.



ENGLISH: To ensure cable monitoring, connect the green cable from the integrated terminal module to the last or only motor. The cables must not be transposed; this would cause malfunction of the terminal module.

DEUTSCH: Zur Sicherung der Leitungsüberwachung die grüne Leitung des integrierten Endmoduls an den einzigen oder letzten Motor anschließen. Die Leitungen dürfen nicht vertauscht werden, da das Endmodul sonst nicht korrekt funktioniert.

FRANÇAIS : Afin d'assurer la surveillance du câble, brancher le fil vert du module terminal intégré sur le dernier (s'il y a plusieurs moteurs) ou sur l'unique moteur. Les câbles ne doivent pas être inversés, sous peine de dysfonctionnement du module terminal.

DANSK: For at sikre ledningsovervågningen tilsluttes den grønne ledning fra det integrerede endemodul til den sidste eller eneste motor. Ledningerne må ikke krydse hinanden, da endemodulet i så fald ikke vil fungere korrekt.

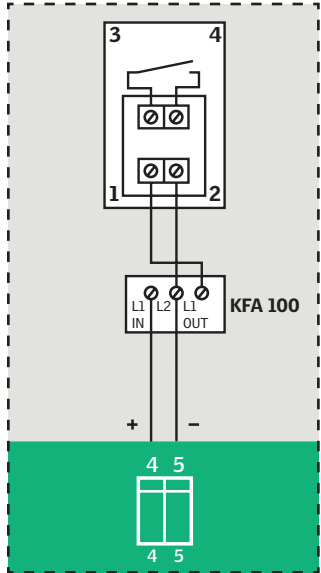
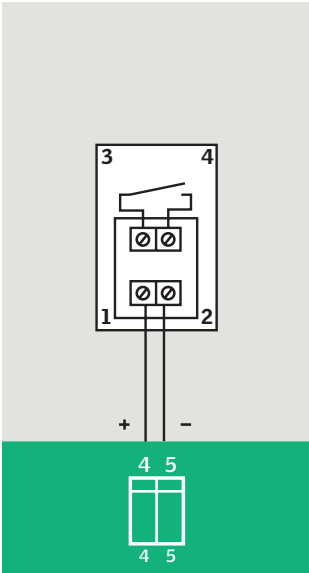
NEDERLANDS: Voor het veiligstellen van kabel controle, sluit de groene kabel van de eindmodule aan op de laatste of de enige motor. De bedrading moet niet verwisseld worden, dit kan ervoor zorgen dat de eindmodule niet goed functioneerd.

ITALIANO: Per assicurare il monitoraggio del cavo, collegare il cavo verde dal terminale integrato al motore più lontano o all'unico motore. La connessione dei cavi non deve essere invertita in quanto questo potrebbe causare malfunzionamenti nel modulo terminale.

ESPAÑOL: Para asegurar una supervisión del cable, conecte el cable verde del módulo terminal integrado al motor (en caso de varios motores, al último). Los cables no deben estar cambiados, esto ocasionaría un mal funcionamiento del módulo terminal.

ČESKY: Pro kontrolu funkčnosti kabelů zapojte zelený kabel z integrovaného svorkového modulu k poslednímu nebo jedinému motoru. Kabely nesmí být přehozeny, to by způsobilo selhání svorkového modulu.

POLSKI: Aby zapewnić monitoring kabla, podłącz zielony przewód zintegrowanej końcówki modułu do ostatniego lub jedyne go silnika. Przewodów nie można zamieniać; mogłoby to spowodować nieprawidłowe działanie końcówki modułu.



ENGLISH: The smoke detector entry can also be used to receive a signal from an external smoke detection system. In that case, a potential free switch and the module shown are required. Fit the module in the external smoke detection system.

Note: If smoke detector KFA 100 is used with an external smoke detection system, continuous single line connections must be used where smoke detector(s) is/are placed closest to the control system. The module shown must be placed in the external smoke detection system.

DEUTSCH: Der Rauchmeldereingang kann auch zum Empfang eines Signals von einer externen Rauchmeldeanlage verwendet werden. Ggf. braucht man einen potentialfreien Schalter und das abgebildete Modul, das in die externe Rauchmeldeanlage einzusetzen ist.

Hinweis: Falls Rauchmelder KFA 100 mit einer externen Rauchmeldeanlage verwendet wird, müssen die Komponenten hintereinandergeschaltet werden, wo der/die Rauchmelder am Nächsten zur Steuerzentrale platziert ist/sind. Das abgebildete Modul ist in die externe Rauchmeldeanlage einzusetzen.

FRANÇAIS : L'entrée du détecteur de fumées peut aussi être utilisée pour recevoir un signal d'un système externe de détection de fumées. Dans ce cas, un contact sec et le module indiqué sont nécessaires. Installer le module dans le système externe de détection de fumées.

Nota : Si un détecteur de fumées KFA 100 est utilisé avec un système externe de détection de fumées, de simples lignes de connexion continues doivent être réalisées là où le(s) détecteur(s) de fumées est(sont) placé(s) le plus près du système de commande. Le module indiqué doit être positionné dans le système externe de détection de fumées.

DANSK: Røgmelderindgangen kan også anvendes til at modtage et signal fra et eksternt brandmeldeanlæg. I så fald skal man bruge en

potentialfri kontakt og det viste modul, som placeres i det eksterne brandmeldeanlæg.

Bemærk: Hvis røgmelder KFA 100 anvendes sammen med et eksternt brandmeldeanlæg, skal der anvendes linjekobling, hvor røgmelder(e) er placeret tættest på styresystemet. Det viste modul skal placeres i det eksterne brandmeldeanlæg.

NEDERLANDS: De ingang van de rookmelder kan ook gebruikt worden om een signaal van een extern rookafvoersysteem te ontvangen. In dit geval zijn er een potentiaalvrije schakelaar en de weergegeven module nodig.

Let op: Wanneer rookmelder KFA 100 gebruikt wordt in combinatie met een rookafvoersysteem van een andere fabrikant, moet er een ononderbroken verbinding toegepast worden met de rookmelder die het dichtste in de buurt van het bedieningssysteem is geplaatst. De weergegeven module moet geplaatst worden in het externe rookafvoersysteem.

ITALIANO: L'ingresso del rilevatore di fumi può essere utilizzato per ricevere un segnale anche da rilevatore esterno al sistema VELUX. In questo caso è necessario comandare la chiusura di un contatto pulito utilizzando il modulo illustrato in figura.

Nota: se il rilevatore di fumi KFA 100 è utilizzato assieme ad un rilevatore esterno, questo deve essere collegato in serie qualora i rilevatori di fumi siano vicini al sistema di controllo. Il modulo illustrato è, in questo caso, collegato al rilevatore di fumi esterno.

ESPAÑOL: La entrada del detector de humos puede utilizarse también para recibir una señal desde un sistema externo de detección de humos. En ese caso es necesario un interruptor sin corriente y el módulo mostrado. El módulo debe acoplarse al sistema externo del detector de humos.

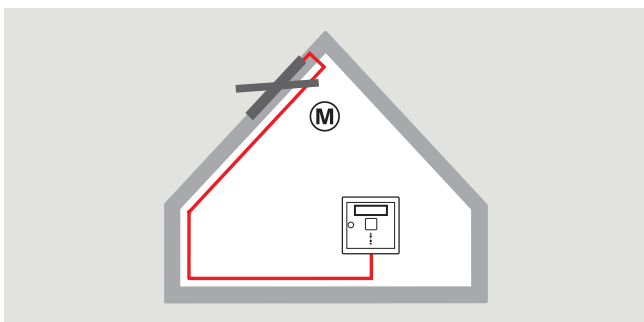
Nota: Si se usa el detector de humos KFA 100 con un sistema externo de detección de humos, deberán usarse conectores en línea en el/los punto(s) más cercano(s) al sistema de control. El módulo mostrado deberá colocarse en el sistema externo de detección de humos.

ČESKY: Vstup kouřového senzoru může být také použit pro přijímání signálu z externího systému pro detekci kouře. V tomto případě je zapotřebí bezpotenciálový kontakt a zobrazený modul. Modul zapojte na pozici externího systému pro detekci kouře.

Poznámka: Pokud je kouřový senzor KFA 100 použit s externím systémem pro detekci kouře, musí se použít nepřerušované samostatné spojení, kde kouřový/é senzor(y) je/jsou umístěny co nejbližší k řídicímu systému. Znázorněný modul musí být umístěn v externím systému pro detekci kouře.

POLSKI: Wejście detektora dymu może również być użyte do odbierania sygnału z zewnętrznego systemu wykrywania dymu. W tym przypadku potrzebny jest przełącznik bezpotencjałowy oraz pokazany moduł. Moduł należy umieścić w zewnętrznym systemie wykrywania dymu.

Uwaga: Jeżeli detektor dymu KFA 100 jest używany z zewnętrznym systemem wykrywania dymu musi zostać zastosowane podłączenie szeregowo, gdzie detektor/y dymu jest/są umieszczony najbliżej centrali sterującej. Pokazany moduł musi być umieszczony w zewnętrznym systemie wykrywania dymu.



ENGLISH:

⚠ When resetting alarms: Before activation of the reset button, make sure that no body parts can get caught in the window and be sure not to touch conductive parts.

Activation via break-glass point: Break the glass cover and press the red button for at least 1 second. The window opens. (The comfort ventilation function is automatically disengaged).

Signals: The red light-emitting diodes of the control system and the connected break-glass points are on. In addition, the acoustic alarms from control system and connected break-glass points sound continuously.

Resetting after activation via break-glass point: Open the door of control system or break-glass point in question. Press the reset button in the control system or the break-glass point. The window closes and control system and connected break-glass points are reset. After activation of the reset button, the comfort ventilation and the smoke ventilation are operational again.

Signals: When the reset button has been activated, the red light-emitting diodes of the control system and the connected break-glass points are turned off and the acoustic alarms stop.

Release via smoke detector: In cases of smoke detection, the window opens automatically. The comfort ventilation function is automatically disengaged.

Signals: The red light-emitting diodes of the control system, the smoke detector and the connected break-glass points are on. In addition, the acoustic alarms from control system and connected break-glass points sound continuously.

Resetting after activation via smoke detector: See information above about resetting after activation via break-glass point. If the smoke ventilation system is activated via smoke detector, the smoke detector has to be cleared of smoke particles or replaced before the reset button is activated.

Signals: See information above about resetting after activation via break-glass point.

Release by high temperatures: If the temperature in the control system rises above 70°C, the window opens automatically.

Signals: The red light-emitting diodes of control system and connected break-glass points are on. The yellow light-emitting diodes for error indication of control system and connected break-glass points flash on and off.

Resetting after release by high temperatures: Close the window again by one press of the reset button in the control system or break-glass point.

Signals: After activation of the reset button, the yellow light-emitting diodes for error indication keep flashing on and off in the connected break-glass points. The green light-emitting diode remains on as the built-in thermal cut-out is irreversibly destroyed. Therefore the entire printed circuit board must be replaced.

DEUTSCH:

⚠ Bei Zurücksetzen der Alarme: Vor Aktivierung des Rückstellknopfs sicherstellen, dass niemand im Fenster festgeklemmt werden kann, und keine stromführende Teile berühren!

Aktivierung durch RWA-Taster / RWA-Hauptbedienstelle: Scheibe einschlagen. Den roten Knopf mindestens 1 Sekunde drücken. Das Fenster wird geöffnet. (Die Lüftungsfunktion wird automatisch gesperrt).

Signale: Die roten Leuchtdioden in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen leuchten. Außerdem ertönt ein ständiger Alarm von der Steuerzentrale und den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen.

Zurücksetzung nach Aktivierung durch RWA-Taster / RWA-Hauptbedienstelle: Die Steuerzentrale oder die jeweilige RWA-Hauptbedienstelle öffnen. Den Rückstellknopf in der Steuerzentrale oder der RWA-Hauptbedienstelle drücken. Das Fenster wird geschlossen, und die Steuerzentrale und die angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen werden zurückgesetzt. Nach Aktivierung des Rückstellknopfes funktionieren die Lüftungs- und Rauchabzugsfunktionen wieder.

Signale: Die roten Leuchtdioden in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen erlöschen beim Zurücksetzen, und das Ertönen des Alarms hört auf.

Auslösung durch Rauchmelder: Das Fenster öffnet sich automatisch bei Rauchbildung. Die Lüftungsfunktion wird automatisch gesperrt.

Signale: Die roten Leuchtdioden in der Steuerzentrale, im Rauchmelder und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen leuchten. Außerdem ertönt ein ständiger Alarm von der Steuerzentrale und den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen.

Zurücksetzung nach Aktivierung durch Rauchmelder: Siehe oben über Zurücksetzung nach Aktivierung durch RWA-Hauptbedienstelle. Falls die Rauchabzugsfunktion durch den Rauchmelder ausgelöst wird, muss der Rauchmelder vor Aktivierung des Rückstellknopfs gereinigt oder getauscht werden.

Signale: Siehe oben über Zurücksetzung nach Aktivierung durch RWA-Hauptbedienstelle.

Auslösung bei hohen Temperaturen: Falls die Temperatur in der Steuerzentrale über 70 °C ansteigt, öffnet sich das Fenster automatisch.

Signale: Die roten Leuchtdioden in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen leuchten. Die gelbe Leuchtdiode für Fehlermeldung in der Steuerzentrale und in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen blinkt.

Zurücksetzung nach Auslösung bei hohen Temperaturen: Das Fenster durch einmalige Betätigung des Rückstellknopfs in der Steuerzentrale oder der RWA-Hauptbedienstelle schließen.

Signale: Nach Aktivierung des Rückstellknopfs blinkt die gelbe Leuchtdiode für Fehlermeldung weiterhin in den angeschlossenen RWA-Hauptbedienstellen. Die grüne Leuchtdiode leuchtet ständig, da der eingebaute thermische Unterbrecher irreparabel zerstört ist. Somit ist die ganze Platine auszuwechseln.

FRANÇAIS :

⚠ Lors du rearmement des alarmes : s'assurer qu'aucun corps ne risque d'être coincé par la fenêtre lors de la réactivation et faire attention à ne pas toucher de zones conductrices.

Déclenchement par le coup de poing brise-glace : briser la vitre du coup de poing brise-glace et presser la touche rouge pendant au moins 1 seconde. La fenêtre s'ouvre (la fonction ventilation est automatiquement bloquée).

Signalisation : les lampes diode rouges du système de commande et des coups de poing brise-glace sont allumées. De plus, les alarmes sonores du système de commande et des coups de poing brise-glace se font entendre en continu.

Réarmement après déclenchement par coup de poing brise-glace : ouvrir le coffret du système de commande ou le coup de poing brise-glace concerné. Presser la touche de réarmement dans le système de commande ou du

coup de poing brise-glace. La fenêtre se referme et le système est réarmé. Après activation de la touche réarmement, les fonctions ventilation et évacuation des fumées fonctionnent de nouveau.

Signalisation : quand la touche réarmement a été activée, les lampes diode rouges du système de commande et des coups de poing brise-glace sont désactivées et le signal d'alarme s'arrête.

Déclenchement par détecteur de fumées : dans le cas de dégagement de fumée, la fenêtre s'ouvre automatiquement. La fonction ventilation est automatiquement bloquée.

Signalisation : les lampes diode rouges du système de commande, du détecteur de fumées et des coups de poing brise-glace sont allumées. De plus, l'alarme sonore du système de commande et des coups de poing brise-glace se font entendre en continu.

Réarmement après déclenchement par détecteur de fumées : voir les informations ci-dessus au sujet du réarmement après déclenchement par coup de poing brise-glace. Si le désenfumage a été déclenché par le détecteur de fumées, celui-ci doit être nettoyé de toute suie ou remplacé avant que la touche de réarmement ne soit pressée.

Signalisation : voir les informations ci-dessus au sujet du réarmement après déclenchement par coup de poing brise-glace.

Déclenchement par haute température : si la température dans le système de commande monte au-dessus de 70 °C, la fenêtre s'ouvre automatiquement.

Signalisation : les lampes diode rouges du système de commande et des coups de poing brise-glace sont allumées. La lampe diode jaune qui indique un défaut du système de commande et des coups de poing brise-glace clignote.

Réarmement après déclenchement par haute température : refermer la fenêtre par une pression sur la touche réarmement du système de commande ou coup de poing brise-glace.

Signalisation : après activation de la touche réarmement, la lampe diode jaune indiquant un défaut reste clignotante sur les coups de poing brise-glace. La lampe diode verte reste allumée car le coupe circuit thermique intégré est détruit de manière irréversible. La carte électronique entière doit alors être remplacée.

DANSK:

 **Ved nulstilling af alarmer: Inden resetknappen aktiveres, skal man sikre sig, at ingen kan komme i klemme, og at ingen kan røre ved strømførende dele.**

Aktivering via brandtryk: Slå ruden til brandtrykket ind. Tryk på den røde knap i mindst 1 sek. Vinduet åbnes. (Komfortventilationsfunktionen sættes automatisk ud af drift).

Signaler: Den røde lysdiode i styresystemet og de tilsluttede brandtryk lyser. Desuden lyder der en konstant alarm fra styresystem og tilsluttede brandtryk.

Nulstilling efter aktivering via brandtryk: Styresystem eller pågældende brandtryk åbnes. Tryk på resetknappen i styresystemet eller brandtrykket. Vinduet lukkes, og styresystem og tilsluttede brandtryk nulstilles. Efter aktivering af resetknappen fungerer komfortventilations- og brandventilationsfunktionerne igen.

Signaler: Den røde lysdiode i styresystemet og de tilsluttede brandtryk slukkes ved nulstilling, og alarmlyden ophører.

Udløsning via røgmelder: Vinduet åbner automatisk ved røgdannelse. Komfortventilationsfunktionen sættes automatisk ud af drift.

Signaler: Den røde lysdiode i styresystemet, røgmelder og de tilsluttede brandtryk lyser. Desuden lyder der en konstant alarm fra styresystem og tilsluttede brandtryk.

Nulstilling efter aktivering via røgmelder: Se oplysninger ovenfor om nulstilling efter aktivering af brandtryk. Hvis brandventilationen udløses via røgmelder, skal røgmelderens blæses fri for røg eller skiftes ud, inden resetknappen aktiveres.

Signaler: Se oplysninger ovenfor om nulstilling efter aktivering af brandtryk.

Udløsning ved høje temperaturer: Hvis temperaturen i styresystemet overstiger 70 °C, åbner vinduet automatisk.

Signalen: Den røde lysdiode i styresystemet og de tilsluttede brandtryk lyser. Den gule lysdiode for fejlmelding i styresystemet og de tilsluttede brandtryk blinker.

Nulstilling efter udløsning ved høje temperaturer: Vinduet lukker igen ved et tryk på resetknappen i styresystemet eller brandtrykket.

Signalen: Efter aktivering af resetknappen blinker den gule lysdiode for fejlmelding fortsat i de tilsluttede brandtryk. Den grønne lysdiode lyser fortsat, da den indbyggede termoafbryder er irreversibelt ødelagt. Hele printkortet skal derfor udskiftes.

NEDERLANDS:

⚠ Tijdsens het resetten van alarm: Voor activering van de resetknop, let er op dat er geen lichaamsdelen tussen het dakraam komen, en zorg ervoor dat u de geleidende onderdelen niet aanraakt.

Activering door middel van een breekglaspunt: Breek het glas dat zich voor het breekglaspunt bevindt. Druk minimaal 1 seconde op de rode knop. Het dakraam zal openen. (De comfortventilatiefunctie wordt automatisch geblokkeerd).

Signalen: De rode led-lampjes van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zijn aan. Het akoestische alarm van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zal continue te horen zijn.

Resetten na activering door middel van het breekglaspunt: Open de deur van het bedieningssysteem of het betreffende breekglaspunt. Druk op de resetknop in het bedieningssysteem of het breekglaspunt. Het dakraam sluit en het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zijn gereset. Na activering van de resetknop functioneren de comfortventilatie en de rookventilatie weer.

Signalen: De rode led-lampjes in het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zijn uit wanneer het systeem gereset is. Het akoetische signaal zal stoppen.

Luchten met behulp van de rookmelder: In het geval van rookontwikkeling zal het dakraam automatisch geopend worden. De comfortventilatiefunctie wordt automatisch geblokkeerd.

Signalen: De rode led-lampjes in het bedieningssysteem, de rookmelder en de aangesloten breekglaspunten branden. Het akoetische alarm van het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zal continue te horen zijn.

Resetten na activering door middel van de rookmelder: Zie bovenstaande informatie over het resetten na activering door middel van het breekglaspunt. Indien de rookventilatie wordt afgevoerd door middel van de rookmelder, dan zal de rookmelder rookvrij gemaakt of vervangen moeten worden, voordat de resetknop geactiveerd wordt.

Signalen: Zie bovenstaande informatie over het resetten na activering door middel van het breekglaspunt.

Luchten bij hoge temperaturen: Als de temperatuur in het bedieningssysteem boven de 70°C stijgt, dan zal het dakraam automatisch geopend worden.

Signalen: De rode led-lampjes in het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten zijn aan. De gele led-lampjes voor foutmeldingen in het bedieningssysteem en de aangesloten breekglaspunten knipperen.

Resetten na luchten bij hoge temperaturen: Sluit het dakraam door éénmaal op de resetknop in het bedieningssysteem of breekglaspunt te drukken.

Signalen: Na activering van de resetknop zullen de gele led-lampjes in de aangesloten breekglaspunten blijven knipperen. Het groene led-lampje blijft branden, aangezien de ingebouwde veiligheidszekering/stop is doorgeslagen. Het gehele geprinte circuitbord zal vervangen moeten worden.

ITALIANO:

⚠ Reset degli allarmi: prima di attivare il tasto di ripristino, assicurarsi che nessuna parte del corpo venga schiacciata dalla finestra una volta riattivata e di non toccare parti conduttive.

Attivazione attraverso il tasto di evacuazione fumi / pulsante di emergenza a vetro: Rompere il vetro. Premere il tasto rosso per almeno 1 secondo. La finestra si apre. (La funzione di ventilazione viene automaticamente bloccata).

Segnali: I diodi luminosi rossi del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati si illuminano. Inoltre un segnale acustico continuo viene emesso da entrambi gli elementi.

Ripristino del diodo dopo l'attivazione attraverso il tasto di evacuazione fumi / pulsante di emergenza a vetro: Aprire lo sportello del sistema di controllo o del pulsante di emergenza a vetro. Premere il tasto di ripristino del sistema di controllo o del pulsante di emergenza a vetro. La finestra si chiude e il sistema di controllo nonché i pulsanti di emergenza a vetro collegati vengono ripristinati. Dopo l'attivazione del tasto di ripristino, le funzioni di ventilazione e di evacuazione fumi sono automaticamente ripristinate.

Segnali: I diodi luminosi rossi del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati si spengono e il segnale acustico si interrompe.

Attivazione attraverso il rilevatore fumi: In caso di rilevazione di fumi, la finestra si apre automaticamente. La funzione di ventilazione viene, invece, automaticamente bloccata.

Segnali: I diodi luminosi rossi del sistema di controllo, del rilevatore fumi e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati si illuminano. Inoltre, un segnale acustico continuo viene emesso da entrambi gli elementi.

Ripristino dopo l'attivazione attraverso il rilevatore fumi: Vedere le informazioni sopra circa il ripristino del diodo dopo l'attivazione attraverso il pulsante di emergenza a vetro. Prima di riattivare il sistema attraverso il tasto di ripristino, liberare l'ambiente dai fumi ed, eventualmente, sostituire il sensore di fumo danneggiato.

Segnali: Vedere le informazioni sopra circa il ripristino del diodo dopo l'attivazione attraverso il pulsante di emergenza a vetro.

Attivazione per alte temperature: Se la temperatura del sistema di controllo supera i 70°C, la finestra si apre automaticamente.

Segnali: I diodi luminosi rossi del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro collegati si illuminano. I diodi luminosi gialli del sistema di controllo e dei pulsanti di emergenza a vetro lampeggiano per segnalare l'errore.

Ripristino dopo l'attivazione per alte temperature: Chiudere la finestra premendo una volta il tasto di ripristino del sistema di controllo o pulsante di emergenza a vetro.

Segnali: Dopo l'attivazione del tasto di ripristino, il diodo luminoso giallo che segnala l'errore continua a lampeggiare nei pulsanti di emergenza a vetro. Il diodo luminoso verde rimane acceso in quanto l'interruttore termico inserito è irreversibilmente distrutto. Di conseguenza, l'intero circuito stampato deve essere sostituito.

ESPAÑOL:

⚠ Cuando reinicie las alarmas: antes de la activación del botón de reinicio asegúrese que no existe riesgo de daños materiales o lesión a personas y asegúrese de no tocar las conexiones.

Activación desde el pulsador de emergencia: Rompa la cubierta de cristal y pulse el botón rojo durante al menos 1 segundo. La ventana se abrirá. (La función de ventilación de confort quedará automáticamente bloqueada).

Indicación: Los diodos luminosos rojos del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados se iluminarán. Además, la alarma del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados sonarán de forma continua.

Reinicio después de la activación desde el pulsador de emergencia: Abra la puerta del sistema de control o del pulsador de emergencia en cuestión. Pulse el botón de reinicio en el sistema de control o en el pulsador de emergencia. La ventana se cerrará y el sistema de control y los pulsadores de emergencia conectados se reiniciarán. Después de la activación del botón de reinicio, la ventilación de confort y la extracción de humos vuelven a estar operativas.

Indicación: Cuando se ha activado el botón de reinicio, los diodos luminosos rojos del sistema de control y los pulsadores de emergencia conectados se apagan y la alarma se para.

Activación vía detector de humo: Si se detecta humo, la ventana se abrirá automáticamente. La función de ventilación de confort quedará automáticamente bloqueada.

Indicación: Los diodos luminosos rojos en el sistema de control, en el detector de humo y en los pulsadores de emergencia conectados se iluminarán. Además, la alarma del sistema de control y de los pulsadores de emergencia conectados sonarán de forma continua.

Reinicio después de la activación desde el detector de humo: Véase instrucciones sobre reinicio después de la activación desde el pulsador de emergencia. Si el sistema de extracción de humos se activa desde el detector de humo, deben eliminarse las partículas de humo del detector o reemplazar éste antes de activar el botón de reinicio.

Indicación: Véase instrucciones sobre reinicio después de la activación desde el pulsador de emergencia.

Activación por altas temperaturas: Si la temperatura del sistema de control sube por encima de 70 °C, la ventana se abrirá automáticamente.

Indicación: Los diodos luminosos rojos en el sistema de control y en los pulsadores de emergencia conectados se iluminarán. El diodo luminoso amarillo parpadea para indicar un error en el sistema de control y en los pulsadores de emergencia conectados.

Reinicio después de la activación por altas temperaturas: Cierre la ventana de nuevo presionando una vez el botón de reinicio en el sistema de control o el pulsador de emergencia.

Indicación: Después de la activación del botón de reinicio, el diodo luminoso amarillo de indicación de error permanecerá parpadeando en los pulsadores de emergencia conectados. El diodo luminoso verde permanecerá iluminado ya que el disyuntor térmico integrado estará irremediablemente destruido. Por eso es necesario sustituir el circuito impreso completo.

ČESKY:

⚠️ Při resetování alarmů: Před zmáčknutím restartovacího tlačítka se ujistěte, že žádná část lidského těla nemůže být zachycena oknem při deaktivaci a se nedotýkejte vodivých částí.

Aktivace přes požární poplachový spínač: Rozbijte krycí sklo a stiskněte červené tlačítko na nejméně 1 sekundu. Okno se otevírá. (Funkce větrání se automaticky zablokuje).

Signály: Červené světélkující diody v řídicím systému a zapojených požárních poplachových spínačů svítí. Kromě toho vydává akustický alarm z řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů souvislý zvuk.

Restartování po aktivaci přes požární poplachový spínač: Otevřete dvířka řídicího systému nebo příslušného požárního poplachového spínače. Stiskněte restartovací tlačítko v řídicím systému nebo na požárním poplachovém spínači. Okno se zavírá a řídicí systém a zapojené požární poplachové spínače jsou restartovány. Po aktivaci restartovacího tlačítka je standardní větrání a požární větrání znovu funkční.

Signály: Po aktivaci restartovacího tlačítka červené světélkující diody řídicího systému a zapojené požární poplachové spínače nesvítí a alarmový signál se zastaví.

Aktivace pomocí kouřového senzoru: V případě detekce kouře se okno otevírá automaticky. Funkce větrání se automaticky zablokuje.

Signály: Červená světélkující dioda v řídicím systému, v kouřovém senzoru a v zapojených požárních poplachových spínačích svítí. Kromě toho vydává akustický alarm z řídicího systému a zapojených požárních poplachových spínačů souvislý zvuk.

Restartování po aktivaci přes detektor kouře: Viz výše uvedené informace o restartování po aktivaci přes požární poplachový spínač. Pokud je systém pro odvod tepla a kouře aktivováno přes kouřový senzor, musí být před aktivací restartovacího tlačítka kouřový senzor zcela očištěn od kouřových částic nebo vyměněn.

Signály: Viz výše uvedené informace o restartování po aktivaci přes požární poplachový spínač.

Působení vysokých teplot: Pokud vystoupí teplota v řídicím systému nad 70°C, okno se otevírá automaticky.

Signály: Červená světélkující dioda v řídicím systému a zapojených požárních po-

plachových spínačích svítí. Žlutá světélkující dioda pro signalizaci chyby v řídicím systému a zapojených požárních poplachových spínačích bliká.

Restartování po působení vysokých teplot: Jedním stisknutím restartovacího tlačítka v řídicím systému nebo na požárním poplachovém spínači znovu zavřete okno.

Signály: Po aktivaci restartovacího tlačítka bliká žlutá světélkující dioda pro signalizaci chyby v zapojených požárních poplachových spínačích. Zelená světélkující dioda zůstává svítit, když je vestavěný tepelný přerušovač nevratně zničen. V tomto případě musí být celá deska plošných spojů vyměněna.

POLSKI:

⚠ Podczas resetowania alarmów: Przed naciśnięciem przycisku resetowania upewnij się, że żadna część ciała nie może być zaczepiona przez okno w trakcie uruchamiania i upewnij się, że nie dotykasz części będących pod napięciem.

Aktywacja poprzez przycisk stłuczeniowy: Zbić szybko osłaniającą i nacisnąć czerwony przycisk przynajmniej przez 1 sekundę. Okno otworzy się. (Funkcja wentylacji codziennej jest automatycznie odłączana).

Sygnaly alarmowe: Czerwone diody centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych świecą się. Dodatkowo emitowany jest ciągły sygnał dźwiękowy z centrali sterującej i podłączonych przycisków stłuczeniowych.

Resetowanie systemu po aktywacji poprzez przycisk stłuczeniowy: Otworzyć pokrywę centrali sterującej lub przycisku stłuczeniowego. Nacisnąć przycisk resetowanie w centrali sterującej lub w przycisku stłuczeniowym. Okno zamknie się a centrala sterująca i przycisk stłuczeniowy zostaną zresetowane. Po naciśnięciu przycisku resetowanie działanie wentylacji codziennej i wentylacji oddymiającej jest przywrócone.

Sygnaly alarmowe: Po aktywacji przycisku resetowanie czerwone diody w centrali sterującej i podłączonych przyciskach stłuczeniowych jak i alarm dźwiękowy zostają wyłączone.

Aktywacja poprzez detektor dymu: W przypadku wykrycia dymu okno otwiera się automatycznie. Funkcja wentylacji codziennej zostaje automatycznie wyłączona.

Sygnaly alarmowe: Czerwone diody centrali sterującej, detektora dymu oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych świecą się. Dodatkowo emitowany jest ciągły sygnał dźwiękowy z centrali sterującej i podłączonych przycisków stłuczeniowych.

Resetowanie systemu po aktywacji poprzez czujnik dymu: Patrz informacja powyżej dotycząca resetowania systemu po aktywacji poprzez przycisk stłuczeniowy. Jeśli wentylacja oddymiająca zostanie włączona poprzez detektor dymu, przed naciśnięciem przycisku resetowanie musi on zostać dokładnie oczyszczony z cząsteczek dymu lub wymieniony.

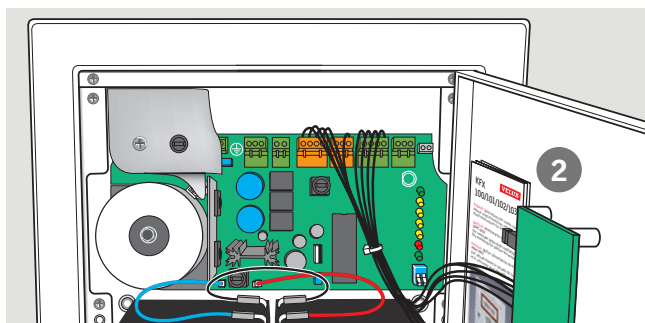
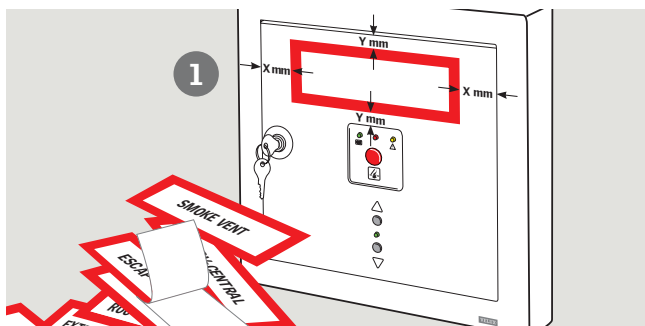
Sygnaly alarmowe: Patrz informacja powyżej dotycząca resetowania systemu po aktywacji poprzez przycisk stłuczeniowy.

Aktywacja spowodowana wysoką temperaturą: Jeśli temperatura w centrali sterującej wzrośnie powyżej 70°C okno otwiera się automatycznie.

Sygnaly alarmowe: Czerwone diody centrali sterującej oraz podłączonych przycisków stłuczeniowych świecą się. Żółta dioda informująca o błędzie miga w centrali sterującej i podłączonych przyciskach stłuczeniowych.

Resetowanie systemu po aktywacji wysoką temperaturą: Zamknąć okno poprzez pojedyncze naciśnięcie przycisku resetowanie w centrali sterującej lub w przycisku stłuczeniowym.

Sygnaly alarmowe: Po aktywacji przycisku resetowanie żółta dioda w podłączonych przyciskach stłuczeniowych informująca o błędzie nie przestaje migać. Zapala się również zielona dioda wskazując na nieodwracalne zniszczenie wbudowanego wyłącznika termicznego. Należy wymienić całą tablicę z obwodem drukowanym.



ENGLISH: Position the label supplied, SMOKE VENT, on the front of the control system as shown ①. Keep instructions on the inside of the door ②.

DEUTSCH: Den mitgelieferten Aufkleber, RAUCHABZUG, an der Vorderseite der Steuerzentrale wie abgebildet anbringen ①. Die Anleitung auf der Innenseite der Frontplatte aufbewahren ②.

FRANÇAIS : Positionner l'étiquette fournie, EXUTOIRE DE FUMÉES, en façade du système de commande comme indiqué ①. Conserver la notice à l'intérieur de la porte ②.

DANSK: Den medleverede etiket, RØGLEM, anbringes midt på fronten af styresystemet ①. Vejledningen opbevares på indersiden af lågen ②.

NEDERLANDS: Plaats de meegeleverde sticker, ROOKAFVOER, zoals afgebeeld op de voorzijde van het bedieningssysteem ①. De instructies aan de binnenzijde van de deur bewaren ②.

ITALIANO: Applicare l'etichetta fornita, EVACUATORE DI FUMI, sulla parte anteriore del sistema di controllo, come da illustrazione ①. Conservare le istruzioni all'interno del sistema di controllo ②.

ESPAÑOL: Coloque la etiqueta suministrada, EXTRACTOR DE HUMO, en la parte frontal del sistema de control, tal como se indica en ①. Conserve las instrucciones en el interior de la puerta ②.

ČESKY: Umístěte přiložený štítek, KOUŘOVÉ ODVĚTRÁNÍ, na přední stranu řídicího systému, viz obr. ①. Uchovejte návod na vnitřní straně dvířek ②.

POLSKI: Należy umieścić dostarczoną etykietę, SYSTEM ODDYMIANIA, na froncie centrali sterującej, jak pokazano na rysunku ①. Przechowuj przechowywać instrukcje w środku centrali sterującej z tyłu drzwiczek jak pokazano na rysunku ②.

ENGLISH: Troubleshooting/monitoring of the control system:

Light-emitting diode on the printed circuit board in the control system	Correct function	Error indication	Troubleshooting
Mains (green)	Green light-emitting diode is on	Light-emitting diode is off	Check the mains voltage, mains fuse and mains connection on the printed circuit board
Operation (green)	Green light-emitting diode is on	Light-emitting diode is off	Check all functions
Smoke detector (yellow)	Light-emitting diode is off	Yellow light-emitting diode a) flashes on and off in case of disconnection or b) is on in case of short-circuiting	Check wiring and the individual in- and outlets
Break-glass point (yellow)	Light-emitting diode is off	Yellow light-emitting diode a) flashes on and off in case of disconnection or b) is on in case of short-circuiting	Check connections and terminal module. Check wiring and jumper J1 in last or only break-glass point
Motor circuit (yellow)	Light-emitting diode is off	In case of disconnection, the yellow light-emitting diode flashes on and off after approximately 8 seconds	Check motor connections and motor fuse
Battery/control of recharging (yellow)	Light-emitting diode is off	See troubleshooting for back-up batteries	See troubleshooting for back-up batteries

If the yellow light-emitting diode in the control system door flashes on and off, and the yellow light-emitting diodes on the printed circuit board within the control system are off, check that both switches in switch SW1 are in the OFF position, i.e. turned downwards.

Repair: if the error cannot be traced, replace the entire printed circuit board. NB! REMEMBER TO DISCONNECT THE MAINS VOLTAGE, BEFORE REPLACING THE PRINTED CIRCUIT BOARD!

Troubleshooting/monitoring of the back-up batteries:

Error indication	Error	Troubleshooting
Yellow light-emitting battery diode in the control system flashes on and off	Mains drop-out or charge voltage is below 25 V	Check mains fuse and charge voltage
Yellow light-emitting battery diode in the control system is on	Both battery and battery voltage are below 18 V	Check battery, battery voltage and battery fuse

NB! There may be a delay of approximately 8 seconds on notification of battery errors.

DEUTSCH: Fehlersuche/Überwachung der Steuerzentrale:

Leuchtdioden auf der Steuerzentrale-Platine	Fehlerfreie Funktion	Fehlermeldung	Fehlersuche
Netz (grün)	Grüne Diode leuchtet	Diode leuchtet nicht	Netzspannung, Netzsicherung und Netzanschluss auf der Platine kontrollieren
Betrieb (grün)	Grüne Diode leuchtet	Diode leuchtet nicht	Alle Funktionen kontrollieren
Rauchmelder (gelb)	Diode leuchtet nicht	Gelbe Diode blinkt bei Unterbrechung, leuchtet bei Kurzschluss	Leitungsführung und die einzelnen Ein- und Ausgänge kontrollieren
RWA-Hauptbedienstelle / RWA-Taster (gelb)	Diode leuchtet nicht	Gelbe Diode blinkt bei Unterbrechung, leuchtet bei Kurzschluss	Anschlüsse und Endmodul kontrollieren. Leitungsführung und Jumper J1 in der letzten oder einzigen RWA-Hauptbedienstelle kontrollieren
Motorkreis (gelb)	Diode leuchtet nicht	Bei Unterbrechung blinkt die gelbe Diode nach etwa 8 Sekunden	Motoranschlüsse und Motorsicherung kontrollieren
Batterie/Steuerung des Ladens (gelb)	Diode leuchtet nicht	Siehe Fehlersuche der Notstrombatterien	Siehe Fehlersuche der Notstrombatterien

Falls die gelbe Leuchtdiode auf der Frontplatte der Steuerzentrale blinkt, während die gelben Leuchtdioden auf der Platine in der Steuerzentrale nicht leuchten, muss kontrolliert werden, dass beide Schalter in Umschalter SW1 in OFF Position stehen, d.h. nach unten geschaltet sind.

Reparatur: Falls der Fehler unauffindbar ist, die ganze Platine auswechseln. HINWEIS! VOR AUSWECHSLUNG DER PLATINE, NETZSPANNUNG AUSSCHALTEN!

Fehlersuche/Überwachung der Notstrombatterien:

Fehlermeldung	Fehler	Fehlersuche
Gelbe Batterie-Leuchtdiode in der Steuerzentrale blinkt	Netzausfall oder Ladespannung ist unter 25 V	Netzsicherung und Ladespannung kontrollieren
Gelbe Batterie-Leuchtdiode in der Steuerzentrale leuchtet	Batterie defekt oder Batteriespannung ist unter 18 V	Batterie, Batteriespannung und Batteriesicherung kontrollieren

Hinweis! Die Anzeige eines Batteriefehlers kann etwa 8 Sekunden verzögert erfolgen.

FRANÇAIS : Dépannage/contrôle du système de commande :

Diode éclairée sur la carte électronique du système de commande	Fonctionnement correct	Indication de défaut	Conseils de dépannage
Secteur (verte)	Diode verte éclairée	Diode éteinte	Vérifier le voltage du secteur, son fusible et sa connexion sur la carte électronique
Fonctionnement (verte)	Diode verte éclairée	Diode éteinte	Vérifier toutes les fonctions
Détecteur de fumées (jaune)	Diode éteinte	La diode jaune clignote en cas de déconnexion, et est allumée dans le cas de court-circuit	Vérifier le câblage et les entrées et sorties individuelles
Coup de poing brise-glace (jaune)	Diode éteinte	La diode jaune clignote en cas de déconnexion, et est allumée dans le cas de court-circuit	Vérifier les branchements et le module terminal. Vérifier le câblage et le cavalier J1 dans le dernier ou seul coup de poing brise-glace
Circuit moteur (jaune)	Diode éteinte	En cas de déconnexion la diode jaune clignote après environ 8 secondes	Vérifier les branchements moteur et le fusible moteur
Batterie/contrôle de charge (jaune)	Diode éteinte	Voir le dépannage des batteries de secours	Voir le dépannage des batteries de secours

Si la lampe diode jaune sur la porte du système de commande clignote, et les lampes diode jaunes sur la carte électronique dans le système de commande sont éteintes, vérifier que les deux interrupteurs du commutateur SW1 sont dans la position OFF, c'est à dire tourné vers le bas.

Réparation : Si le défaut ne peut être détecté, remplacer entièrement la carte électronique. NB ! BIEN PENSER A DÉBRANCHER LE SECTEUR AVANT DE REMPLACER LA CARTE ÉLECTRONIQUE !

Dépannage/contrôle des batteries de secours :

Indication de défaut	Défaut	Conseils de dépannage
La diode jaune de la batterie clignote dans le système de commande	Le secteur a chuté ou le voltage de charge est en dessous de 25 V	Vérifier le fusible secteur et le voltage de charge
La diode jaune de la batterie est allumée dans le système de commande	La batterie et le voltage de charge sont en dessous de 18 V	Vérifier la batterie, son voltage et son fusible

NB ! Il peut y avoir une temporisation d'environ 8 secondes avant l'indication des défauts batterie.

DANSK: Fejlfinding/overvågning af styresystemet:

Lysdiode på printkortet i styresystemet	Fejlfri funktion	Fejlmelding	Fejlfinding
Net (grøn)	Grøn diode lyser	Diode lyser ikke	Kontroller netspænding, netsikring og nettilslutning på printkortet
Drift (grøn)	Grøn diode lyser	Diode lyser ikke	Kontroller alle funktioner
Røgmelder (gul)	Diode lyser ikke	Gul diode blinker ved afbrydelse, lyser ved kortslutning	Kontroller ledningsføring og de enkelte ind- og udgange
Brandtryk (gul)	Diode lyser ikke	Gul diode blinker ved afbrydelse, lyser ved kortslutning	Kontroller tilslutninger og endemodul. Kontroller ledningsføring og jumper J1 i sidste eller eneste brandtryk
Motorkreds (gul)	Diode lyser ikke	Ved afbrydelse blinker gul diode efter ca. 8 sekunder	Kontroller motortilslutninger og motorsikring
Batteri/styring af opladning (gul)	Diode lyser ikke	Se fejlfinding for nødstrømsbatterierne	Se fejlfinding for nødstrømsbatterierne

Hvis den gule diode i styresystemets låge blinker, imens de gule dioder på printkortet i styresystemet er slukket, skal det kontrolleres, at begge kontakter i omskifter SW1 står på OFF, dvs. vender nedad.

Reparation: Hvis fejlen ikke kan findes, skiftes hele printkortet ud. NB! HUSK AT AFBRYDE NETSPÆNDINGEN, FØR PRINTKORTET UDSKIFTES!

Fejlfinding/overvågning af nødstrømsbatterierne:

Fejlmelding	Fejl	Fejlfinding
Gul batteri-lysdiode i styresystemet blinker	Netudfald eller ladespænding er under 25 V	Kontroller netsikring og ladespænding
Gul batteri-lysdiode i styresystemet lyser	Både batteri og batterispænding er under 18 V	Kontroller batteri, batterispænding og batterisikring

NB! Der kan være en tidsforskydning på ca. 8 sekunder på visning af batterifejl.

NEDERLANDS: Problemen oplossen/controleren van het bedieningssysteem:

Brandend led-lampje op het geprinte circuitbord in het bedieningssysteem	Correcte werking	Foutmelding	Problemen oplossen
Elektriciteitsnet (groen)	Groen led-lampje brandt	Led-lampje is uit	Controleer de netspanning, hoofdzekering en de net aansluiting naar het circuitbord
Bediening (groen)	Groen led-lampje brandt	Led-lampje is uit	Controleer alle functies
Rookmelder (geel)	Led-lampje is uit	Geel led-lampje knippert bij onjuiste aansluiting(en) en brandt bij kortsluiting	Controleer de bedrading en de afzonderlijke in- en uitgangen
Breekglasspuit (geel)	Led-lampje is uit	Geel led-lampje knippert bij onjuiste aansluiting(en) en brandt bij kortsluiting	Controleer de aansluitingen en de eindmodule. Controleer de bedrading en de geleidingsbrug J1 in de laatste of enige breekglasspuit
Motorcircuit (geel)	Led-lampje is uit	Bij kortsluiting zal na ong. 8 sec. het gele led-lampje gaan knipperen	Controleer de motoraansluitingen en de motorzekering
Accu's/herladen (geel)	Led-lampje is uit	Zie "Problemen oplossen" voor noodaccu's	Zie "Problemen oplossen" voor noodaccu's

Als het gele led-lampje in het bedieningssysteem knippert en de gele led-lampjes op het geprinte circuitbord uit zijn, moet u controleren of beide schakelaars en schakelaar SW1 uitgeschakeld zijn (wijzen naar beneden).

Reparatie: Wanneer de foutmelding niet getraceerd kan worden, het gehele geprinte circuitbord vervangen. N.B. VERGEET NIET OM DE HOOFDSPANNING AF TE SLUITEN, VOORDAT U HET CIRCUITBORD VERVANGEN!

Problemen oplossen met betrekking tot de noodaccu's:

Foutmelding	Fout	Problemen oplossen
Geel led-lampje van de accu's in het bedieningssysteem knippert	Netspanning is uitgevallen of het laadvoltagte is minder dan 25 V	Controleer de hoofdzekering en het laadvoltagte
Geel led-lampje van de accu's in het bedieningssysteem is aan	Zowel de accu's als het accuvoltagte zijn minder dan 18 V	Controleer de accu's, het accuvoltagte en de accuzekering

N.B. Er kan een vertraging van ongeveer 8 seconden optreden met betrekking tot accu-foutmeldingen.

ITALIANO: Risoluzione dei problemi/monitoraggio del sistema di controllo:

Diodo luminoso sul circuito stampato del sistema di controllo	Funzione corretta	Indicazione d'errore	Risoluzione dei problemi
Principale (verde)	Il diodo luminoso verde è in funzione	Il diodo luminoso è spento	Controllare la tensione di alimentazione, il fusibile principale e le connessioni sul circuito stampato
Funzionamento (verde)	Il diodo luminoso verde è in funzione	Il diodo luminoso è spento	Controllare tutte le funzioni
Rilevatore di fumi (giallo)	Il diodo luminoso è spento	Il diodo luminoso giallo a) lampeggia se è sconnesso, b) è acceso in caso di corto circuito	Controllare i singoli cavi in entrata e in uscita
Pulsante di emergenza a vetro / Tasto di evacuazione fumi (giallo)	Il diodo luminoso è spento	Il diodo luminoso giallo a) lampeggia se è sconnesso, b) è acceso in caso di corto circuito	Controllare le connessioni e i terminali. Controllare, inoltre, il ponticello J1 nell'ultimo o nell'unico pulsante di emergenza a vetro
Circuito motore (giallo)	Il diodo luminoso è spento	In caso di scollegamento il diodo luminoso giallo lampeggia ogni 8 secondi	Controllare le connessioni motore e il fusibile del motore
Batteria/controllo della ricarica (giallo)	Il diodo luminoso è spento	Vedere risoluzione dei problemi per batterie tampone	Vedere risoluzione di problemi per batterie tampone

Se il diodo luminoso giallo nella porta del sistema di controllo lampeggia e il diodo luminoso giallo sul circuito stampato del sistema di controllo sono spenti, occorre verificare che entrambi gli interruttori nel selettore SW1 siano nella posizione OFF cioè girati verso il basso.

Riparazioni: Se l'errore non è segnalato, è necessario sostituire l'intero circuito stampato. NB! RICORDATI DI SCONNETTERE LA TENSIONE DI RETE, PRIMA DI SOSTITUIRE IL CIRCUITO STAMPATO!

Risoluzione degli errori/monitoraggio delle batterie tampone:

Indicazione d'errore	Errore	Risoluzione di problemi
Il diodo luminoso giallo della batteria nel sistema di controllo lampeggia	Bassa tensione di rete o tensione di carica sotto i 25 V	Controllare i fusibili principali e la tensione di rete
Il diodo luminoso giallo della batteria nel sistema di controllo è acceso	Batteria e tensione di ricarica sono entrambe al di sotto dei 18 V	Controllare la batteria, la tensione di ricarica e il fusibile della batteria.

NB! Potrebbe esserci un ritardo di circa 8 secondi dalla notifica di errore della batteria.

ESPAÑOL: Resolución de problemas y supervisión del sistema de control:

Diodo luminoso en el circuito impreso del sistema de control	Función correcta	Indicación de error	Solución
Alimentación (verde)	El diodo verde está encendido	El diodo está apagado	Compruebe el voltaje, el fusible de alimentación y la conexión de alimentación en el circuito impreso
Funcionamiento (verde)	El diodo verde está encendido	El diodo está apagado	Compruebe todas las funciones
Detector de humo (amarillo)	El diodo está apagado	El diodo luminoso amarillo a) parpadea en caso de desconexión, o b) está encendido en caso de cortocircuito	Compruebe el cableado y cada una de las entradas y salidas
Pulsador de emergencia (amarillo)	El diodo está apagado	El diodo luminoso amarillo a) parpadea en caso de desconexión, o b) está encendido en caso de cortocircuito	Compruebe las conexiones y el módulo terminal. Compruebe el cableado y el puente J1 en el último o único pulsador de emergencia
Circuito del motor (amarillo)	El diodo está apagado	En caso de desconexión, el diodo amarillo parpadea después de aprox. 8 segundos	Compruebe las conexiones y fusible del motor
Batería/control de recarga (amarillo)	El diodo está apagado	Consulte la resolución de problemas de las baterías de seguridad	Consulte la resolución de problemas de las baterías de seguridad

En el supuesto que el diodo luminoso amarillo en el sistema de control parpadease, y los diodos luminosos amarillos en el circuito impreso del sistema de control estuviesen apagados, debe comprobarse que los dos interruptores en interruptor SW1 están en posición OFF, posición hacia abajo.

Reparaciones: si no puede determinarse la fuente del error, sustituya el circuito impreso completo. ¡ATENCIÓN! RECUERDE DESCONECTAR LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN ANTES DE CAMBIAR EL CIRCUITO IMPRESO.

Resolución de problemas y supervisión de las baterías de seguridad:

Indicación de error	Error	Solución
El diodo luminoso amarillo de la batería en el sistema de control parpadea	Caída de tensión o voltaje de carga por debajo de 25 V	Compruebe el fusible de alimentación y el voltaje de carga
El diodo luminoso amarillo de la batería en el sistema de control está encendido	Tanto la batería como el voltaje de la batería están por debajo de 18 V	Compruebe la batería, el voltaje de batería y el fusible

¡ATENCIÓN! Puede haber un retraso de aproximadamente 8 segundos en la notificación de errores de batería.

ČESKY: Instrukce pro případ hlášení chyby v systému/kontrola řídicího systému

Světélkující dioda do desky plošného spoje v řídicím systému	Správná funkce	Signalizace chyby	Odstranění závady
Hlavní přívod (zelená)	Zelená světélkující dioda je aktivní	Světélkující dioda je vypnuta	Ověřte napětí hlavního přívodu, pojistky a zapojení hlavního přívodu do desky plošného spoje
Ovládání (zelená)	Zelená světélkující dioda je aktivní	Světélkující dioda je vypnuta	Ověřte všechny funkce
Kouřový senzor (žlutá)	Světélkující dioda je vypnuta	Žlutá světélkující dioda a) bliká v případě odpojení nebo b) je aktivní v případě zkratu	Ověřte el. vedení a jednotlivé vývody
Požární poplachový spínač (žlutá)	Světélkující dioda je vypnuta	Žlutá světélkující dioda a) bliká v případě odpojení nebo b) je aktivní v případě zkratu	Ověřte spojení a svorkový modul. Na závěr ověřte el. vedení a spojku J1 nebo pouze požární poplachový spínač
Obvod motoru (žlutá)	Světélkující dioda je vypnuta	V případě odpojení začne žlutá světélkující dioda blikat po přibližně 8 sekundách	Ověřte spojení motoru a pojistku
Baterie/kontrola dobíjení (žlutá)	Světélkující dioda je vypnuta	Viz instrukce pro případ špatného chodu záložní baterie	Viz instrukce pro případ špatného chodu záložní baterie

Pokud žlutá světélkující dioda ve dvířkách řídicího systému bliká, a žluté světélkující diody do desky plošného spoje v řídicím systému jsou vypnuty, je potřeba zkontrolovat, že oba spínače v spínači SW1 jsou v pozici OFF, tj. otočeny směrem dolů.

Opava: Pokud nemůže být závada identifikována, vyměňte celou desku plošných spojů. POZOR! PŘED VÝMĚNOU DESKY PLOŠNÝCH SPOJŮ PAMATUJTE NA ODPOJENÍ HLAVNÍHO PŘÍVODU.

Instrukce pro případ špatného chodu/kontrola záložních baterií:

Signalizace chyby	Závada	Odstranění závady
Žlutá světélkující bateriová dioda v řídicím systému bliká	Vypnutý hl. přívod nebo napětí pod 25 V	Ověřit pojistku hl. přívodu a spočítat napětí
Žlutá světélkující bateriová dioda v řídicím systému je aktivní	Baterie i napětí baterie jsou pod 18 V	Zkontrolujte baterii, napětí baterie a pojistku baterie

POZOR! Při signalizaci závady baterie se může vyskytnout zpoždění přibližně 8 sek.

POLSKI: Rozwiązywanie problemów/monitorowanie systemu sterowania:

Dioda świecąca na tablicy z obwodem drukowanym w centrali sterującej	Właściwe działanie	Niewłaściwe działanie	Rozwiązywanie problemu
Zasilanie sieciowe (zielona)	Świeci się dioda zielona	Dioda nie świeci	Sprawdź podłączenie sieciowe (główne zasilanie), bezpieczniki oraz podłączenie sieci w obwodzie drukowanym
Tryb działania (zielona)	Świeci się dioda zielona	Dioda nie świeci	Sprawdź wszystkie funkcje
Detektor dymu (żółta)	Dioda nie świeci	Żółta dioda a) miga w przypadku rozłączenia, b) świeci się w przypadku zwarcia	Sprawdź okablowanie oraz gniazda
Przycisk stłuczeniowy (żółta)	Dioda nie świeci	Żółta dioda a) miga w przypadku rozłączenia, b) świeci się w przypadku zwarcia	Sprawdź podłączenia i moduł końcowy. Sprawdź okablowanie i złącze J1 w ostatniej lub jedynej czujce stłuczeniowej
Obwód silnika (żółta)	Dioda nie świeci	W przypadku rozłączenia żółta dioda miga po ok. 8 sekundach	Sprawdź podłączenia i bezpiecznik silnika
Bateria/kontrolka ładowania (żółta)	Dioda nie świeci	Sprawdź rozwiązywanie problemów dla baterii podtrzymujących zasilanie	Sprawdź rozwiązywanie problemów dla baterii podtrzymujących zasilanie

Jeżeli miga żółta dioda zainstalowana w drzwiach centrali sterującej i nie świecą się żółte diody zainstalowane na tablicy z obwodem drukowanym w centrali sterującej, sprawdź, czy obydwa przełączniki w grupie przełączników SW1 znajdują się w położeniu OFF, np. są przełączone w dół.

Naprawa: Jeżeli nie można znaleźć błędu wymienić całą tablicę z obwodem drukowanym. **UWAGA! PAMIĘTAJ O ODŁĄCZENIU GŁÓWNEGO ZASILANIA PRZED WYMIANĄ TABLICY Z OBWODEM DRUKOWANYM.**

Rozwiązywanie problemów/monitorowanie baterii podtrzymujących zasilanie:

Wskazanie błędu	Błąd	Rozwiązywanie problemu
Miga żółta dioda baterii w centrali sterującej	Brak zasilania sieciowego lub napięcie ładowania jest poniżej 25 V	Sprawdź bezpiecznik zasilania sieciowego i napięcie ładowania
Świeci się żółta dioda baterii w centrali sterującej	Napięcie obwodu baterii jest poniżej 18 V	Sprawdź baterię, napięcie baterii i bezpiecznik baterii

UWAGA! Może nastąpić opóźnienie około 8 sekund w sygnalizacji problemów z baterią.

AR:	VELUX Argentina S.A. 348 4 639944	HU:	VELUX Magyarország Kft. (06/1) 436-0601
AT:	VELUX Österreich GmbH 02245/32 3 50	IE:	VELUX Company Ltd. 01 848 8775
AU:	VELUX Australia Pty. Ltd. 1300 859 856	IT:	VELUX Italia s.p.a. 045/6173666
BA:	VELUX Bosna i Hercegovina d.o.o. 033/626 493, 626 494	JP:	VELUX-Japan Ltd. 0570-00-8145
BE:	VELUX Belgium (010) 42.09.09	LT:	VELUX Lietuva, UAB (85) 270 91 01
BG:	VELUX Bulgaria EOOD 02/955 99 30	LV:	VELUX Latvia SIA 67 27 77 33
BY:	FE VELUX Roof Windows (017) 217 7385	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 0848 945 549	NZ:	VELUX New Zealand Ltd. 0800 650 445
CL:	VELUX Chile Limitada 2 953 6789	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. 0-8008-83589
DE:	VELUX Deutschland GmbH 01806 / 33 33 99 Festnetz: 0,20 €/Anruf Mobilfunk: max. 0,60 €/Anruf	RS:	VELUX Srbija d.o.o. 011 20 57 500
DK:	VELUX Danmark A/S 45 16 45 16	RU:	ZAO VELUX (495) 737 75 20
EE:	VELUX Eesti OÜ 621 7790	SE:	VELUX Svenska AB 042/20 83 80
ES:	VELUX Spain, S.A. 91 509 71 00	SI:	VELUX Slovenija d.o.o. 01 724 68 68
FI:	VELUX Suomi Oy 0207 290 800	SK:	VELUX Slovensko, s.r.o. (02) 33 000 555
FR:	VELUX France 0821 02 15 15 0,119€ TTC/min	TR:	VELUX Çatı Pencereleri Ticaret Limited Şirketi 0 216 302 54 10
GB:	VELUX Company Ltd. 01592 778 225	UA:	VELUX Ukraina TOV (044) 2916070
HR:	VELUX Hrvatska d.o.o. 01/5555 444	US:	VELUX America Inc. 1-800-88-VELUX