

VELUX®

KFX 210/211/212/213/214 KFC 210/220



A VELUX füstelvezető irányítási rendszer használati utasításai

MAGYAR



VAS 453821-2019-11

Tartalom

Fontos tudnivalók	4-6
A csomag tartalma	8-9
Nyomtatott áramkör áttekintése	10-11
KFK 100 betörhető üveges kézi jeladó	12
KFA 100 füstjelző	13
KLA 200 esőérzékelő	14
KFK 200 szellőzés kapcsoló	15
Motorcsatlakozók	16
Vezetékelés	17
Kapcsolók beállítása	18-19
Az irányítóegység üzemeltetése és jelzései	20
Tartalék akkumulátorok	21
Hálózati csatlakozások	22
Állapot- és hibajelzés az irányítási rendszerben	23-25
Csatlakoztatott irányítóegységek	26-31
- Riasztások továbbítása egy KFC irányítóegységről egy másikra	26
- Riasztások továbbítása és fogadása egy KFC irányítóegységről egy másikra	27
- Szellőzés kapcsoló	28
- Esőérzékelő	29
- Riasztás fogadása elsődleges, külső irányítási rendszerből	30
- Riasztások vagy hibajelzések továbbítása más külső berendezésre	31
Tok cseréje az irányítóegységben	32
Technical data	33



A folytatás előtt olvassa el figyelmesen a használati utasításokat, és későbbi felhasználás céljából tartsa azt az irányítóegységben az akkumulátortartó mögött.


Biztonság

- A KFX 210/211/212/213/214 füstelvezető irányítási rendszert és a KFC 210/220 füstelvezető irányítóegységet megfelelő tapasztalattal és ismeretekkel rendelkező (legalább 8 éves) személyek használhatják, ha tájékoztatást kaptak a biztonságos használatáról, és tisztában vannak a fennálló veszélyekkel. A tisztítást és karbantartást nem szabad felügyelet nélküli gyermekeknek végezniük.
- Gyerekeknek nem szabad az irányítási rendszerrel játszaniuk.
- A telepítést végző személynek tájékoztatnia kell a tulajdonost az irányítási rendszer működéséről, beleértve a riasztások alaphelyzetbe állítását és az adattáblák és utasítások elhelyezését.
- Az adattáblát az irányítóegységre kell helyezni.
- A riasztások alaphelyzetbe állításakor ügyeljen arra, hogy ne érintse meg a vezetőképes részeket, és vigyázzon arra, hogy az újbóli aktiváláskor ne akadhasson be testrésze az ablakba.
- **FIGYELMEZTETÉS!** Győződjön meg arról, hogy elektrosztatikus védelmet használ a nyomtatott áramkör érintésekor például a beüzemelés és a szerviz során.

A termékről

- Az irányítási rendszert eredeti VELUX termékekhez tervezték. Más termékekhez történő csatlakoztatás meghibásodáshoz vagy hibás működéshez vezethet.
- Az irányítási rendszer megfelel a kisfeszültségű termékekre vonatkozó irányelvnek és a háztartási, kereskedelmi ipari és könnyűipari elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelvnek.
- Telepítést követően az irányítási rendszer megfelel az IP 42 védelmi szintnek.



- Az irányítási rendszer 10 A (KFC 210) és 2 x 10 A (KFC 220) teljes áramfogyasztással működtetheti a füstelvezető ablakokat.
- A csomagolás a helyi szabályozásoknak megfelelően hulladékként kezelendő.
-  Az áthúzott guruló szemetesekukával jelölt termékek, így az akkumulátorok is, ha a terméknek van ilyen része, elektromos és elektronikus berendezésnek minősülnek, és veszélyes anyagokat, alkatrészeket és összetevőket tartalmaznak. Az áthúzott kerek szemetesekuka szimbólum azt jelzi, hogy a hulladék elektromos és elektronikus berendezéseket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Ezeket szelektíven kell gyűjteni újrahasznosító állomásokon vagy más hulladékgyűjtő telephelyeken, vagy közvetlenül kell elszállítani a háztartásokból a hulladék elektromos és elektronikus berendezések újrafeldolgozási, újrafelhasználási és hasznosítási lehetőségeinek növelése érdekében. Az ezzel a szimbólummal jelölt elektromos és elektronikus berendezésekből származó hulladék szelektív gyűjtésével Ön hozzájárul az elégetett vagy eltemetett hulladék mennyiségének visszaszorításához, valamint a hulladék által okozott, az emberi egészségre és a környezetre nézve káros hatások csökkentéséhez. További információért forduljon a helyi önkormányzat műszaki felügyelőségéhez vagy a VELUX értékesítő vállalathoz.
- Ha az akkumulátorok eltávolíthatók, a terméket és az akkumulátorokat külön kell ártalmatlanítani.

Üzembe állítás

- A telepítést szakképzett személynek kell végeznie az érvényes helyi szabályozásoknak megfelelően.
- Az irányítási rendszert közvetlenül a hálózati csatlakozóhoz kell csatlakoztatni a helyi szabályozásoknak megfelelően. Gondoskodjon arról, hogy a hálózati áramellátást ne lehessen véletlenül megszakítani. Javasolt az áramellátás kialakítása úgy, hogy azt csak a kismegszakítóval vagy kulcsos kapcsoló segítségével lehessen megszakítani. Ezen árammegszakítási módok legalább egyikét a helyi vezetékelési követelményeknek megfelelően be kell építeni a rögzített vezetékelésbe.

Karbantartás és szerviz

- Karbantartás, illetve szervizmunka előtt kapcsolja le a füstelvezető rendszert a hálózati tápról és a tartalék akkumulátorokról, és győződjön meg arról, hogy ez idő alatt azok véletlenül se legyenek visszacsatlakozhatók.
- Az irányítási rendszert ki kell próbálni a beszerelést, szervizmunkát vagy a rendszer módosítását követően. Félévente legalább egyszer meg kell vizsgáltatni minősített szakemberrel. A tesztek és vizsgálatokat a helyi szabályozásoknak megfelelően dokumentálni kell.
- A féléves vizsgálat során a csatlakoztatott termékeket ellenőrizni kell a használati utasításainak megfelelően.
- A nyomtatott áramkör figyelni a vizsgálati időszakok közötti időt. Ha az utolsó vizsgálat óta 15 hónap eltelt, akkor a sárga világító dióda világít, és egy hangriasztás hallható.
- Az akkumulátorokat ellenőrizni kell a féléves vizsgálat során. Azt javasoljuk, hogy legalább négyszer évente cserélje az akkumulátorokat.
- Technikai kérdések esetén lépjen kapcsolatba a VELUX értékesítő vállalattal, telefonszámok a listában vagy a www.velux.com honlapon találhatóak.

CE Megfelelőségi nyilatkozat

Ezúton kijelentjük, hogy a VELUX füstelvezető irányítási rendszer

KFX 210 (3FC F21 irányítóegység (BD-SC001-es modell), KFA 100/3FA F01 füstjelző és a KFK 100/3FK F00 betörhető üveges kézi jeladó),

KFX 211 (3FC F21 irányítóegység (BD-SC001-es modell), KFA 100/3FA F01 füstjelző és a KFK 101/3FK F01 betörhető üveges kézi jeladó),

KFX 212 (3FC F21 irányítóegység (BD-SC001-es modell), KFA 100/3FA F01 füstjelző és a KFK 102/3FK F02 betörhető üveges kézi jeladó),

KFX 213 (3FC F21 irányítóegység (BD-SC001-es modell), KFA 100/3FA F01 füstjelző és a KFK 103/3FK F03 betörhető üveges kézi jeladó),

KFX 214 (3FC F21 irányítóegység (BD-SC001-es modell), KFA 100/3FA F01 füstjelző és KFK 104/3FK F04 betörhető üveges kézi jeladó) és

a VELUX füstelvezető irányítóegység KFC 210 (3FC F21 (BD-SC001-es modell)) és KFC 220 (3FC F22 (BD-SC002-01-es modell)) VELUX

- megfelel a kifizetésű termékekről szóló 2014/35/EU, valamint az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2014/30/EU irányelvben foglalt rendelkezéseknek; és az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló (RoHS) 2011/65/EU irányelvben foglalt rendelkezéseknek;
- az alábbi harmonizált szabványok figyelembevételével gyártották: EN 61000-3-2(2014), EN 61000-3-3(2013), EN 55014-1(2006)+A1(2009)+A2(2011), EN 50130-4(2011), EN 60335-1(2012)+A11(2014) és EN 62233(2008), illetve
- az EN 50581(2012) harmonizált szabvány figyelembevételével értékeltek.

Ha a fent megjelölt VELUX irányítási rendszer vagy VELUX irányítóegység GGL -K- ----40, GGU -K- ----40 vagy CSP VELUX füstelvezető ablakhoz csatlakozik, akkor az egész rendszer egy gépet alkot, amelyet kizárólag az utasításoknak és követelményeknek megfelelő telepítés után szabad üzembe helyezni.

A rendszer így megfelel az Európa Tanács következő irányelvei alapvető követelményeinek (az irányelvek módosításait is figyelembe véve): 2014/35/EU, 2014/30/EU és 2006/42/EK.

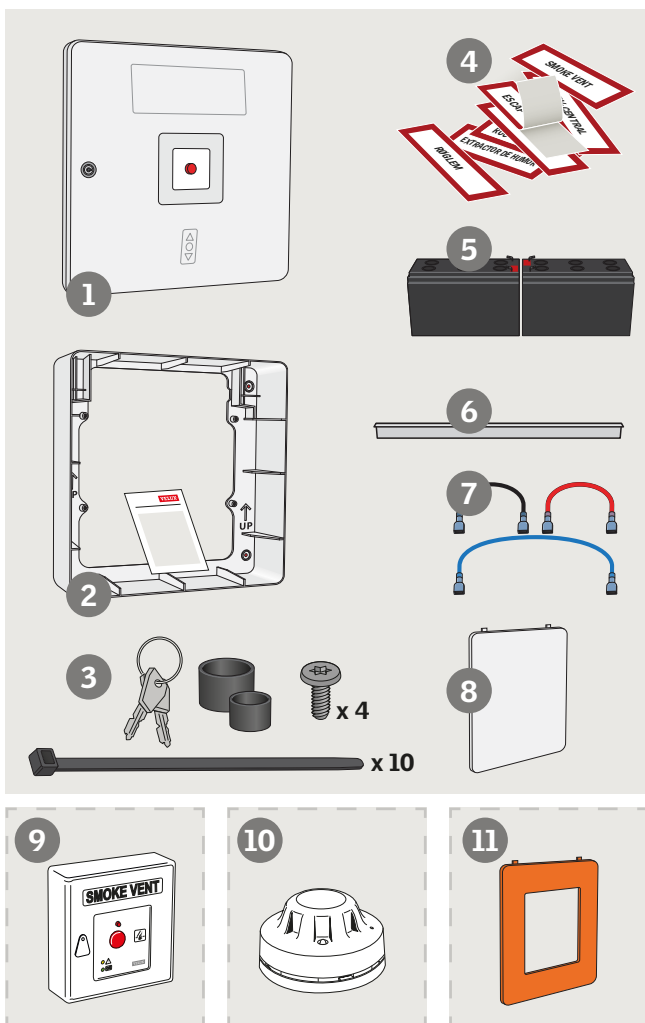
Az irányítási rendszer és irányítóegység megfelel az építési termékekre vonatkozó 305/2011-es számú (EU) rendelkezésnek is. A teljesítménynyilatkozat megtalálható a www.velux.com címen.

VELUX A/S:
(Jens Aksel Thomsen, Test Engineer, Market Approval)

Ådalsvej 99, DK-2970 Hørsholm. 11-11-2019

CE DoC 940402-02

A csomag tartalma

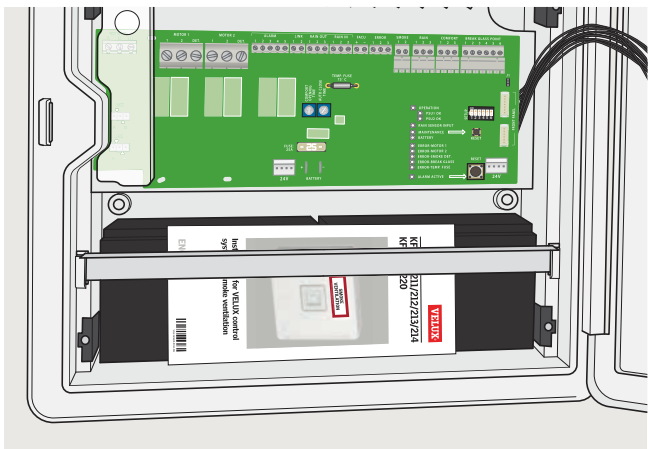


- 1 KFC 210 vagy KFC 220 füstelvezető irányítóegység – lásd az irányítóegységen lévő típusjelölést.
- 2 Tok használati utasítással
- 3 Kulcsok, gumiperselyek, csavarok és kábelkötözők
- 4 Címkek
- 5 Tartalék akkumulátorok

- 6 Akkumulátortartó
 - 7 Akkumulátorkábelek
 - 8 Vakfedél
 - 9 KFK 100-104 betörhető üveges kézi jeladó*)
 - 10 KFA 100 füstjelző*)
 - 11 Színes tok*)
- *) A vezérlőrendszer típusától függően szállítjuk.

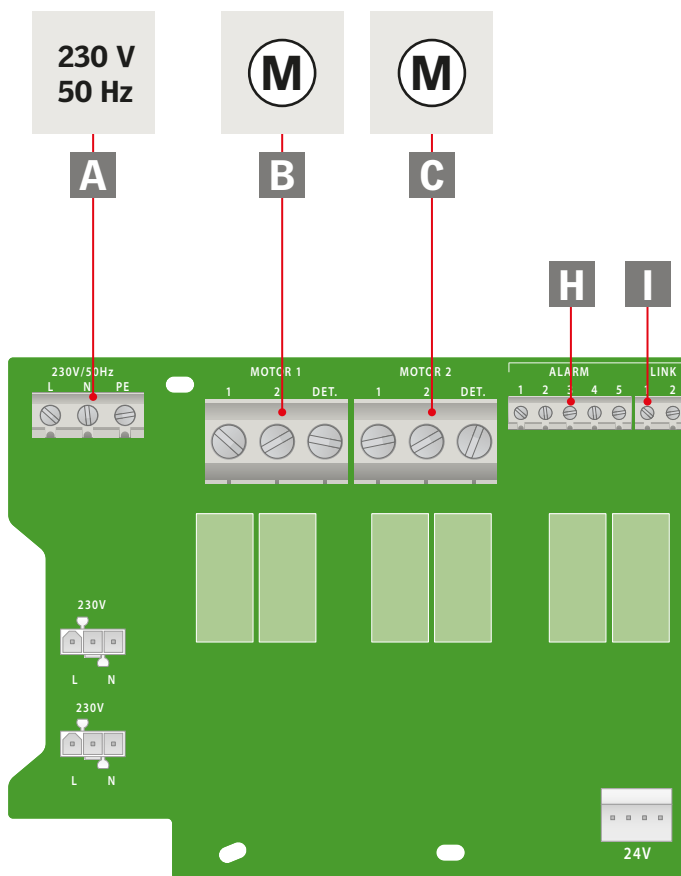


Ragassza a mellékelt "FÜSTELVEZETŐ" címkét az irányítóegység jelzett területére.

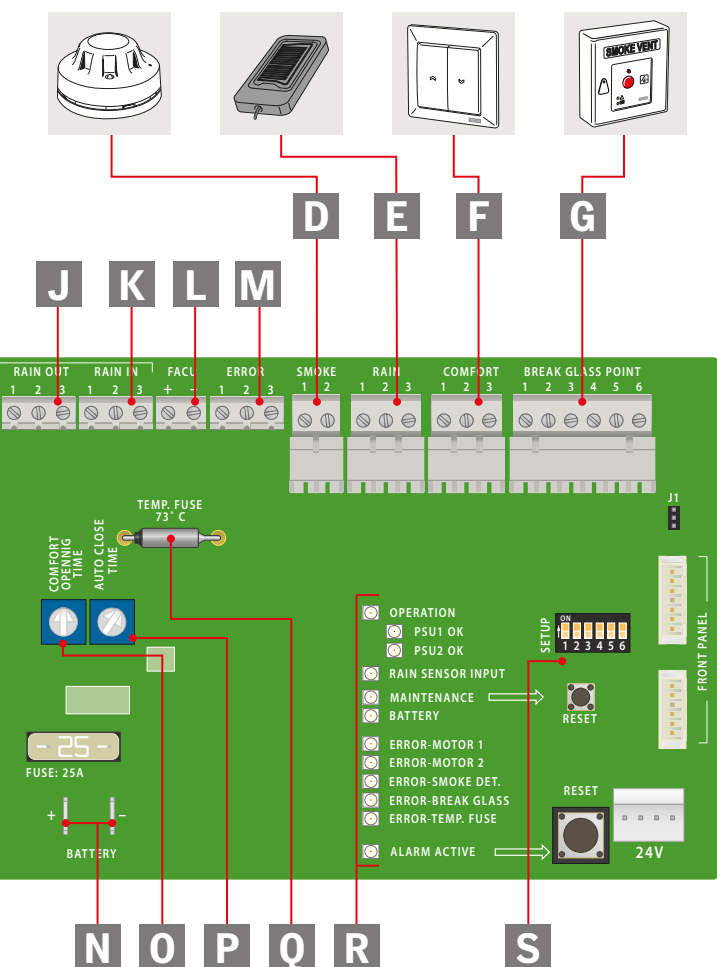


Tartsa a használati utasításokat az irányítóegységben az akkumulátor-tartó mögött.

Nyomtatott áramkör áttekintése



A	Hálózati csatlakozó	19	F	Szellőzés kapcsoló	13, 25
B	1. motor	14-15	G	Betörhető üveges kézi jeladó	10
C	2. motor	14-15	H	Riasztásjelzők	23-24, 27-28
D	Füstjelző	11	I	Csatlakozás	24
E	Esőérzékelő	12	J	Esőjelző - kimenet	26



K Esőjelző - bemenet 26

L FACU-csatlakozók 23, 27

M Hibajelzés 28

N Akkumulátorok 18

O Komfortszellőzés nyitási ideje 13

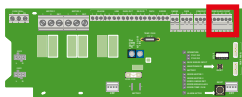
P Automatikus bezárási idő 13

Q Hőmérséklet-biztosíték 22

R Állapotjelzések 20-22

S Beállítás 16

KFK 100 betörhető üveges kézi jeladó



Legfeljebb 10 betörhető üveges kézi jeladó minden irányítási rendszerhez.

Üzembe állítás

A KFK 100/101/102/103/104 betörhető üveges kézi jeladó a falra kell szerelni, és az érvényes helyi jogszabályoknak megfelelően kell csatlakoztatni. A rögzítési felületnek simának és egy síkban levőnek kell lennie.

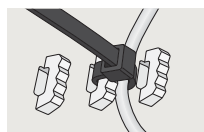
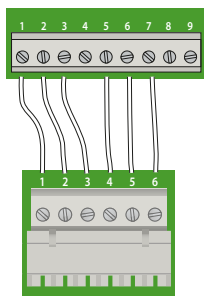
Csatlakoztatás

A betörhető üveges kézi jeladó legalább 0,5 mm²-es keresztmetszetű 6-eres kábellel csatlakoztatható az irányítóegységhez. Ez a kábel legfeljebb 100 m hosszú lehet.

A KFK 100/101/102/103/104 betörhető üveges kézi jeladókat megszakítás nélkül sorba kell kötni annak biztosításához, hogy az irányítási rendszerből az utolsó betörhető üveges kézi jeladóig tartó teljes vezeték megfigyelés alatt álljon. A csillagkapcsolás nem teszi lehetővé a megfigyelést.

Az első további betörhető üveges kézi jeladót az irányítóegység csatlakozóihoz kell csatlakoztatni.

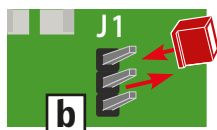
A csatlakoztatáskor vezesse át a kábelt a gumi-membránon, és rögzítse kábelkötőzővel.



J1 zárómodul (átkötés)

Az irányítóegységben lévő J1 zárómodult át kell helyezni az utolsó vagy egyetlen betörhető üveges kézi jeladóra – vagyis az irányítóegységtől legtávolabb elhelyezkedő betörhető üveges kézi jeladóra **a**.

Megjegyzés: Ha a rendszerben nincsenek betörhető üveges kézi jeladók, akkor az irányítóegységben lévő zárómodult a középső és a legalacsonyabb szöggről a felső és a középső szögre **b** kell áthelyezni.

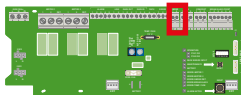
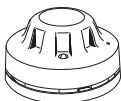


Betörhető üveges kézi jeladó színe az irányítóegységben

Az irányítóegységben lévő fehér tok lecserélhető a mellékelt színes tokra (KFX 211, 212, 213 és 214 és KFC 210 és 220) vonatkozik). Lásd a 32. oldalt.



KFA 100 füstjelző



Legfeljebb 10 füstjelző csatlakoztatható minden irányítási rendszerhez.

Üzembe állítás

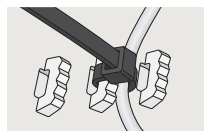
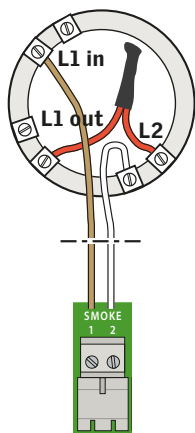
A KFA 100 füstjelzőt mindig a mennyezetre kell szerelni az érvényes helyi jogszabályoknak megfelelően. Az alap felszerelése után a füstjelző a helyére pattintható. Helyezze a porvédő fedelet a füstjelzőre, amíg az készen nem áll a működésre.

Csatlakoztatás

A füstjelző legalább 0,5 mm² keresztmetszetű 2-eres kábellel csatlakoztatható az irányítóegységhez. Ez a kábel legfeljebb 100 m hosszú lehet.

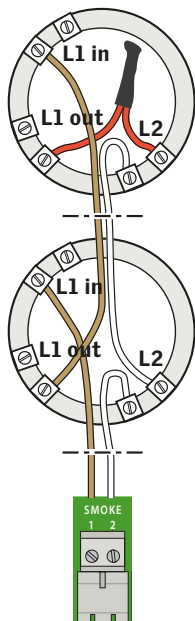
A KFA 100 füstjelzőt megszakítás nélkül sorba kell kötni annak biztosításához, hogy az irányítóegységtől az utolsó érzékelőig a teljes vezeték megfigyelés alatt álljon. A csillagkapcsolás nem teszi lehetővé a megfigyelést.

A csatlakoztatáskor vezesse át a kábelt a gumi-membránon, és rögzítse kábeltözővel.

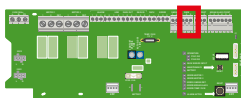


Zárómodul az irányítási rendszerben

Az irányítóegységben lévő zárómodult át kell helyezni az utolsó vagy egyetlen füstjelzőhöz – vagyis az irányítóegységtől legtávolabb elhelyezkedő betörhető üveges kézi jeladóra.



KLA 200 esőérzékelő



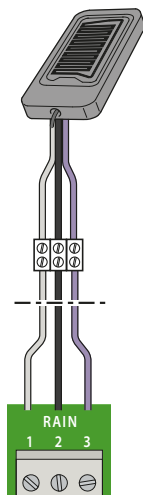
Ez a termék külön is beszerezhető.

Megjegyzés: A KLA 200 esőérzékelő felszerelésekor a mellékelt útmutatás szerint járjon el.

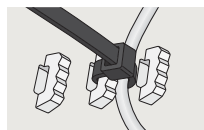
Csatlakoztatás

Az esőérzékelő legalább 0,5 mm² keresztmetszetű 3-eres kábellel csatlakoztatható az irányítóegységhez. Ez a kábel legfeljebb 100 m hosszú lehet.

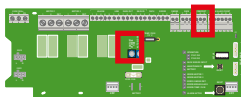
Megjegyzés: Ha az esőérzékelő funkció aktiválódik, vagyis az ablak az eső hatására bezáródott, legalább 2 percnél el kell telnie, hogy a komfort szellőzés újból aktiválható legyen.



A csatlakoztatáskor vezesse át a kábelt a gumi-membránon, és rögzítse kábelkötővel.



KFK 200 szellőzés kapcsoló



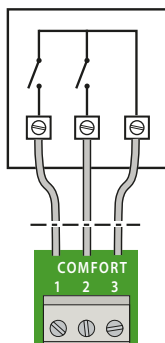
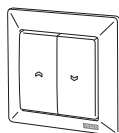
Legfeljebb 10 falikapcsoló csatlakoztatható minden irányítási rendszerhez.

Ez a termék külön is beszerezhető.

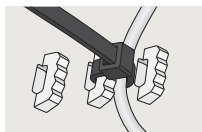
Csatlakoztatás

A szellőzés kapcsoló legalább 0,5 mm² keresztmetszetű 3-eres kábellel csatlakoztatható az irányítóegységhez. Ez a kábel legfeljebb 100 m hosszú lehet.

1. kimenet: Nyitás
2. kimenet: Zárás
3. kimenet: Közös pont



A csatlakoztatáskor vezesse át a kábelt a gumi-membránon, és rögzítse kábeltűzővel.



Időzítők beállítása

KOMFORTSZELLŐZÉS NYITÁSI IDEJE (COMFORT OPENING TIME)

Az ablak megnyitásához szükséges idő (másodpercben) akkor állítható be, amikor az ablakot komfort szellőzés céljából kinyitják (a gyári beállítás 12 másodperc).

Megjegyzés: Az ablaknak nem szabad 20 cm-nél jobban kinyitva lennie.

Min. időtartam: 5 mp

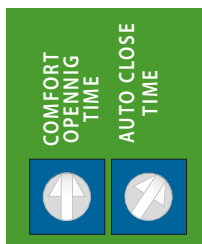
Max. időtartam: 60 mp

AUTOMATIKUS BEZÁRÁSI IDŐ (AUTO CLOSE TIME)

A komfort szellőzés céljából kinyitott ablakok automatikus bezárása is beállítható. Ez a funkció csak akkor aktív, ha a 4-es kapcsoló ON helyzetben van (lásd a 19. oldalt).

Min. nyitva tartás: 2 perc

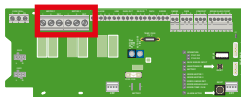
Max. nyitva tartás: 60 perc



Min

Max

Motorcsatlakozók



Egy csatlakozó 24 V egyenáramhoz és max. 10 A-hez.

KFC 210 irányítóegység (10 A)

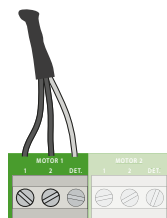
Ebben a példában csak az **1** motorcsatlakozó aktív.

Legfeljebb **4** füstelvezető ablak

GGL/GGU -K-- ----40

vagy

1 füstelvezető ablak **CSP** csatlakoztatható az irányítóegységhez.



KFC 220 irányítóegység (2 x 10 A)

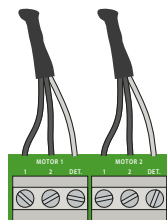
Ebben a példában az **1-es** és **2-es** motorcsatlakozó is aktív.

Legfeljebb **8** füstelvezető ablak

GGL/GGU -K-- ----40 (max. 4 ablak motor csatlakozónként)

vagy

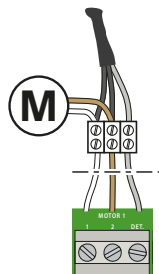
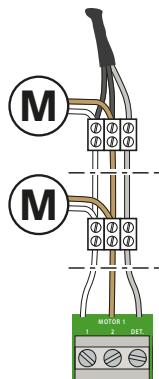
2 füstelvezető ablak **CSP** csatlakoztatható az irányítóegységhez.



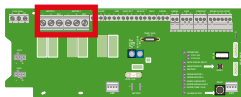
Zárómodul

A kábelfigyelés biztosításához az irányítóegységben lévő zárómodult át kell helyezni a GGL/GGU -K-- ----40 füstelvezető ablak vagy CSP és az irányítóegység kábele közé.

Figyelem: Ha a motorok rossz irányba forognak, cserélje meg a két motor kábelét a csatlakozóban.



Vezetékelés



Az elektromos kábeleket minősített szakembernek kell kihúznia a szabályozásoknak megfelelően. Az irányítási rendszert és a kábeleit az érvényes helyi jogszabályoknak és a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell telepíteni.

Maximális kábelhossz/kábelek előírt keresztmetszete

Az irányítóegység és a motor közötti legnagyobb megengedett kábelhossz és a kábelek előírt keresztmetszetei a lenti táblázatban láthatók. Ezt a kábelt a helyi/európai szabványoknak megfelelő védelemmel kell ellátni.

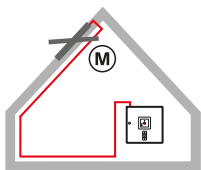
Maximális kábelhossz kiszámítása: $56 \times A/I$

A a kábel keresztmetszete, az **I** pedig az összes motor max. áramerősségének összege.

Megengedett legnagyobb feszültségesés a kábelben: 2 V

Működési áramerősség: Az összes motor áramának összege.

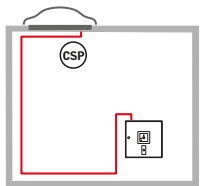
Kábel keresztmetszete motorcsatlakozónként a **GGL/GGU -K-- ----40** füstelvezető ablakhoz.



Kábel keresztmetszete	Legnagyobb kábelhossz az (M) számú motorhoz*)			
	(M) 1	(M) 2	(M) 3	(M) 4
3 x 1.5 mm ²	33 m	16 m	11 m	8 m
*) 5 x 1.5 mm ²	67 m	33 m	22 m	16 m
3 x 2.5 mm ²	56 m	28 m	18 m	14 m
*) 5 x 2.5 mm ²	112 m	56 m	37 m	28 m
3 x 4 mm ²	89 m	44 m	29 m	22 m
3 x 6 mm ²	134 m	67 m	44 m	33 m

*) 2 x 2 vezeték párhuzamosan kapcsolva

Kábel keresztmetszete motorcsatlakozónként a **CSP** füstelvezető ablakhoz

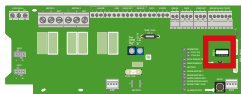


Kábel keresztmetszete	Legnagyobb kábelhossz *)
3 x 1.5 mm ²	8 m
*) 5 x 1.5 mm ²	17 m
3 x 2.5 mm ²	14 m
*) 5 x 2.5 mm ²	28 m
3 x 4 mm ²	22 m
3 x 6 mm ²	33 m

*) 2 x 2 vezeték párhuzamosan kapcsolva

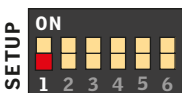
Motorcsatlakozónként csak egy CSP füstelvezető ablak

Kapcsolók beállítása



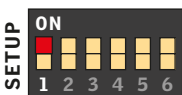
A kapcsolók beállítása előtt szükség esetén távolítsa el a vékony fóliát (1-6).

1. kapcsoló



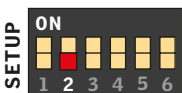
A kábelhibákat sárgán villogó dióda és egy hangriasztás jelzi az irányítóegységen és a csatlakoztatott betörhető üveges kézi jeladókon.

(Gyári beállítás.)



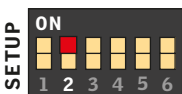
A kábelhibákat vörös villogó dióda és hangriasztás jelzi az irányítóegységen, a csatlakoztatott betörhető üveges kézi jeladókon és a nyitott ablakokon.

2. kapcsoló



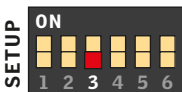
Nincs külső tűzriasztó csatlakoztatva a FACU-csatlakozóhoz (FACU = Fire Alarm Control Unit – tűzriasztási irányítóegység).

(Gyári beállítás.)



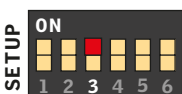
Egy külső tűzriasztó van csatlakoztatva a FACU-csatlakozóhoz, és a kábelkapcsolat megfigyelés alatt áll.

3. kapcsoló



Ha a füstjelző riasztást vált ki, akkor az ablak teljesen kinyílik.

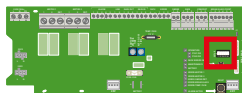
(Gyári beállítás.)



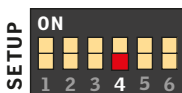
Ha egy füstjelző riasztást vált ki, akkor minden komfort szellőzés pozícióban lévő nyitott ablak bezárul.

Megjegyzés: Ha egy betörhető üveges kézi jeladó riasztást vált ki, akkor minden ablak kinyílik.

Kapcsolók beállítása

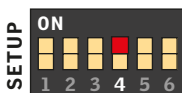


4. kapcsoló



A komfort szellőzés automatikus idő alapú be-
zárása ki van kapcsolva.

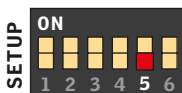
(Gyári beállítás.)



A komfort szellőzés automatikus idő alapú be-
zárása be van kapcsolva.

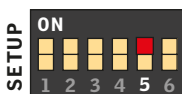
Az időt az "AUTO CLOSE TIME" időzítő állítja be,
lásd a *KFK 200 szellőzés kapcsoló* részt.

5. kapcsoló



Az akkumulátorfigyelés be van kapcsolva.

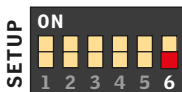
(Gyári beállítás.)



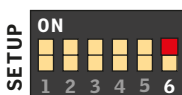
Megjegyzés: Ha az akkumulátor töltöttsége alac-
sony, a világító dióda villog. Ha a szerviztechnikus
úgy dönt, hogy kikapcsolja a diódát, akkor az
akkumulátorfigyelés is ki lesz kapcsolva.

Az akkumulátorfigyelés ki van kapcsolva.

6. kapcsoló

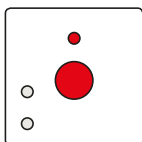
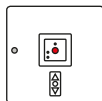


N/A



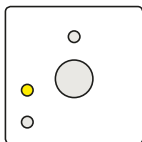
N/A

Az irányítóegység üzemeltetése és jelzései



Betörhető üveges kézi jeladó

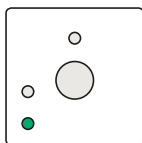
Tűz esetén: Törje be az üveglapot, és nyomja meg a vörös gombot. Az irányítási rendszerhez csatlakoztatott minden ablak kinyílik. Az irányítóegységen a vörös gomb fölött lévő világító dióda világít, és megszólal egy hangriasztás. Minden szellőztető és esőérzékelő funkció aktiválódik.



Sárga világító dióda

Rendszerhiba esetén a sárga világító dióda villog, és megszólal egy hangriasztás. Hibajelzésre akkor kerül sor, ha a motorok, betörhető üveges kézi jeladók vagy füstjelzők kábelei megszakadnak vagy zárlatosak, vagy ha az akkumulátorok hibásak. Ha további betörhető üveges kézi jeladók vannak csatlakoztatva, akkor ezek megfelelő diódái is villognak.

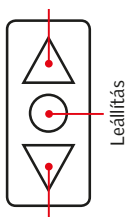
A hibák okairól további információk az irányítóegység nyomtatott áramkörén láthatók. Lásd az *Állapot- és hibajelzések részt*.



Zöld világító dióda

Normál működési körülmények között az irányítóegység zöld világító diódája világít. Más világító dióda nem világít. Ha további betörhető üveges kézi jeladók vannak csatlakoztatva, akkor ezek megfelelő zöld diódái is világítanak.

Nyitás



Zárás

Komfort szellőzés működtető gombjai

A felső szellőzés gomb rövid megnyomása a komfort szellőzés maximális pozíciójában kinyitja az ablakot. Az alsó szellőzés gomb rövid megnyomása teljesen bezárja az ablakokat.

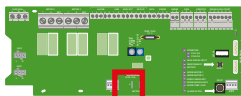
A felső vagy az alsó szellőzés gomb megnyomása és nyomva tartása hatására az ablak addig nyílik/záródik, amíg a gombot fel nem engedi.

A leállítás gomb vagy a felső és alsó gombok egyidejű lenyomásával az ablak nyitása/zárása leáll.

A nyitás időtartama beállítható, amikor az ablakot komfort szellőzés céljából az irányítóegység időzítoi automatikusan kinyitják vagy bezárják. Lásd a *KFK 200 szellőzés kapcsoló részt*.

Figyelem: Ha fel van szerelve esőérzékelő, akkor eső érzékelése esetén a komfort szellőzés funkció automatikusan blokkolva lesz.

Tartalék akkumulátorok



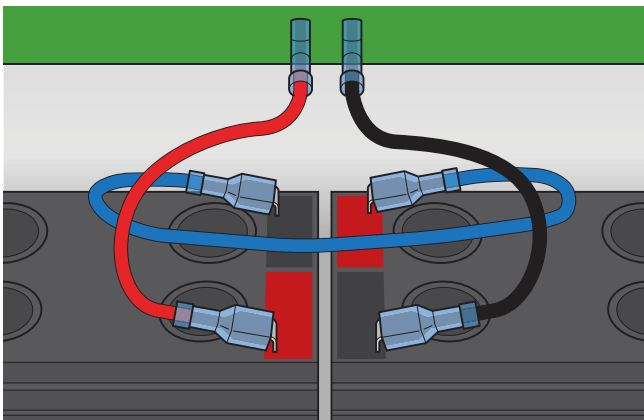
Az irányítóegység akkumulátorokkal rendelkezik, amelyek áramszünet esetén 72 órán keresztül biztosítják az áramellátást. Emiatt, ha ebben a 72 órában tűzriasztás fordulna elő, akkor az ablakok ki tudnak nyílni.

Megjegyzés: Az akkumulátorokat ellenőrizni kell a féléves vizsgálat során. Azt javasoljuk, hogy legalább négyévente cserélje az akkumulátorokat.

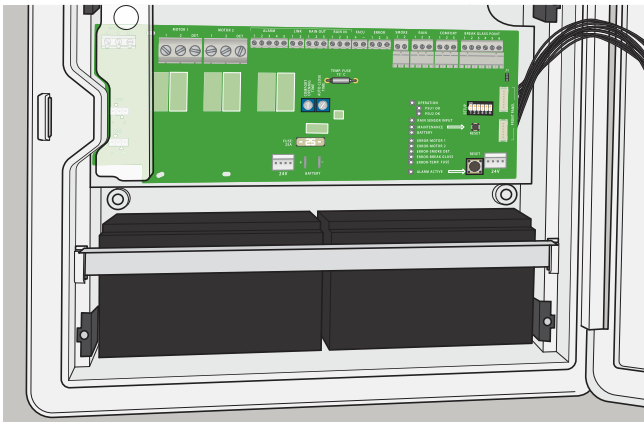
Jegyezze fel a cseré dátumát.

Áramszünet esetén a komfort szellőzés automatikusan megszakad, és 2 perc után minden ablak bezáródik. A komfort szellőzés nem lehetséges, amíg a hálózati áramellátás helyre nem áll.

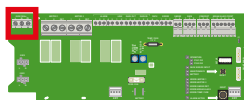
A nyomtatott áramkör figyeli, hogy az irányítóegység kap-e áramot a tartalék akkumulátorokból, vagy az akkumulátorok hibásak-e. Ha az irányítóegység áramot kap az akkumulátorokból, akkor a sárga világító dióda villog, jelezve, hogy a 230 V-os áramellátás megszakadt.



Akkumulátortartó felszerelése.

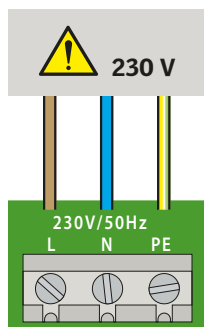


Hálózati csatlakozások

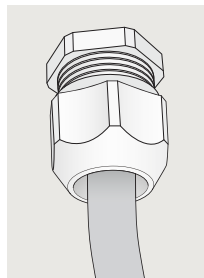


Vegye le a csatlakozók fedőlapját, és csatlakoztassa a kábelt.

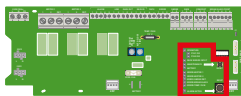
⚠ Tegyen meg minden szükséges lépést azért, hogy megfeleljen az érvényes helyi előírásoknak (ha szükséges, forduljon szakképzett villanyszerelőhöz).



A kábelt vezesse az itt látható módon, és rögzítse kábel tömszelencében. Az optimális rögzítéshez a gumipersely lecserélhető az egyik mellékelt gumiperselyre.



Állapot- és hibajelzés az irányítási rendszerben



OPERATION

MŰKÖDTETÉS

A nyomtatott áramkör figyeli az irányítási rendszer jelenlegi állapotát. Az irányítóegység normál működési feltételeit egy zöld világító dióda jelzi.

PSU1 OK

A nyomtatott áramkör figyeli (a KFC 210 és KFC 220 irányítóegységben használt) 1. motorcsatlakozó áramellátásának jelenlegi állapotát.

A világító dióda jelzi, hogy a motorcsatlakozó áramot kap az integrált áramellátásból.

Ha az irányítóegység 230 V-os áramellátása megszakad, akkor a nyomtatott áramkör automatikusan átkapcsol az akkumulátorokra, és a dióda kialszik.

PSU2 OK

A nyomtatott áramkör figyeli (csak a KFC 220 irányítóegységben használt) 2. motorcsatlakozó áramellátásának jelenlegi állapotát.

A világító dióda jelzi, hogy a motorcsatlakozó áramot kap az integrált áramellátásból.

Ha az irányítóegység 230 V-os áramellátása megszakad, akkor a nyomtatott áramkör automatikusan átkapcsol az akkumulátorokra, és a dióda kialszik.

RAIN SENSOR - INPUT


ESŐÉRZÉKELŐ - BEMENET

A nyomtatott áramkör figyeli az esőérzékelő jelenlegi állapotát.

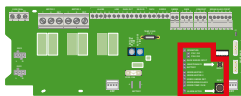
Ha a csatlakoztatott esőérzékelő esőt érzékel, akkor a sárga világító dióda világít, és a komfort szellőzés céljából kinyitott minden ablak bezáródik. Ha az eső eláll, akkor a sárga világító dióda kialszik, és az ablak 2 perc múlva újból kinyitható komfort szellőzés céljából.

MAINTENANCE

KARBANTARTÁS

A nyomtatott áramkör figyeli a vizsgálati időszakok közötti időt. Ha az utolsó vizsgálat óta 15 hónap eltelt, akkor a sárga világító dióda világít, és egy hangriasztás hallható. A vizsgálat során a rendszert a jobb oldalon lévő gomb  legalább 5 másodperces lenyomásával alap helyzetbe kell állítani. Ezután 15 hónapnak el kell telnie, hogy a világító dióda a szervizelési idő túllépése miatt újból világítson. A szervizelési időközök túllépését hallható hangriasztás mellett sárga világító dióda jelzi az integrált betörhető üveges kézi jeladón és a lehetséges további betörhető üveges kézi jeladókon is.

Állapot- és hibajelzés az irányítási rendszerben



BATTERY

AKKUMULÁTOROK

A nyomtatott áramkör figyeli, hogy az irányítóegység kap-e áramot a tartalék akkumulátorokból, vagy az akkumulátorok hibásak-e. Ha az irányítóegység áramot kap az akkumulátorokból, akkor a sárga világító dióda villog, jelezve, hogy a 230 V-os áramellátás megszakadt. Ha nincsenek akkumulátorok csatlakoztatva, vagy azok hibásak, akkor a sárga világító dióda állandóan világít, jelezve, hogy az akkumulátorokat csatlakoztatni vagy cserélni kell. Ez a helyzet akkor is, ha a 25 A-es biztosíték hibás. Mindhárom esetben hangriasztás hallható.

Megjegyzés: Ha a tartalék akkumulátorok túlságosan le vannak merülve, akkor a sárga világító dióda villog, amíg az akkumulátor teljesen fel nem töltődik. Az áramkörön lévő zöld OPERATION dióda világít.

ERROR - MOTOR 1

HIBA - 1. MOTOR

A nyomtatott áramkör figyeli a (KFC 210 és KFC 220 irányítóegységben használt) 1. motorcsatlakozó hibáit.

Ha a kábel megszakad, akkor a sárga világító dióda villog. Ha a kábel zárlatos, akkor a sárga világító dióda folyamatosan világít.

A hiba jelezve van a beépített betörhető üveges kézi jeladóban és a lehetséges további betörhető üveges kézi jeladóknak is.

ERROR - MOTOR 2

HIBA - 2. MOTOR

A nyomtatott áramkör figyeli a (csak a KFC 220 irányítóegységben használt) 2. motorcsatlakozó kábelének hibáit.

Ha a kábel megszakad, akkor a sárga világító dióda villog. Ha a kábel zárlatos, akkor a sárga világító dióda folyamatosan világít.

A hiba jelezve van a beépített betörhető üveges kézi jeladóban és a lehetséges további betörhető üveges kézi jeladóknak is.

ERROR - SMOKE DETECTOR

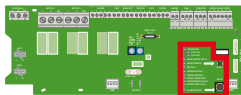
HIBA - FÜSTJELZŐ

A nyomtatott áramkör figyeli a csatlakoztatott füstjelzők kábeleinek hibáit.

Ha a csatlakoztatott füstjelző(k) kábele megszakad, akkor a sárga világító dióda villog. Ha a kábel zárlatos, akkor a sárga világító dióda folyamatosan világít.

A hiba jelezve van a beépített betörhető üveges kézi jeladóban és a lehetséges további betörhető üveges kézi jeladóknak is.

Állapot- és hibajelzés az irányítási rendszerben



ERROR - BREAK-GLASS POINT

HIBA - BETÖRHETŐ ÜVEGES KÉZI JELADÓ

A nyomtatott áramkör figyel a csatlakoztatott betörhető üveges kézi jeladók kábeleinek hibáit.

Ha a csatlakoztatott Betörhető üveges kézi jeladó(ok) kábele megszakad, akkor a sárga világító dióda villog. Ha a kábel zárlatos, akkor a sárga világító dióda folyamatosan világít.

A hiba jelezve van a beépített betörhető üveges kézi jeladóban és a lehetséges további betörhető üveges kézi jeladóknak is.

Megjegyzés: Ha a rendszerben nincsenek betörhető üveges kézi jeladók, akkor az irányítóegységben lévő zárómodult a középső és a legalacsonyabb szögrol a felső és a középső szögrol kell áthelyezni (lásd a 12. oldalt).

ERROR - TEMP. FUSE

HIBA - HŐMÉRSÉKLET - BIZTOSÍTÉK

A nyomtatott áramkör figyel az irányítóegység hőmérsékletét.



Ha az irányítóegység hőmérséklete 70 °C fölé emelkedik, akkor a nyomtatott áramkör hőbiztosíték-biztosíték aktiválódik, és a füstelvezetés céljából minden csatlakoztatott ablak kinyílik. A sárga világító dióda folyamatosan világít, amíg a nyomtatott áramkört ki nem cserélik. A nyomtatott áramkör cseréje után a telepítést alaposan tesztelni kell a rendszer megfelelő működésének biztosításához.

A hiba jelezve van a beépített betörhető üveges kézi jeladóban és a lehetséges további betörhető üveges kézi jeladóknak is.

ALARM ACTIVE

RIASZTÁS - AKTÍV

Az irányítóegység elején lévő vörös világító dióda folyamatosan világít, ha a füstelvezető funkció aktiválódik (a betörhető üveges kézi jeladó, füstjelző vagy külső tűzriasztás által).

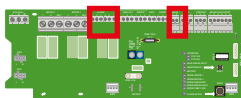
A riasztás leállítható a jobb oldali   gomb megnyomásával. Ezután a nyomtatott áramkört és minden betörhető üveges kézi jeladón lévő világító dióda kialszik.

ERROR - COMFORT VENTILATION

HIBA - KOMFORT SZELLŐZÉS

Riasztás vagy áramszünet után 2 percnél el kell telnie a komfort szellőzés újbóli működtetéséhez.

Csatlakoztatott irányítóegységek



Riasztások továbbítása egy KFC irányítóegységről egy másikra

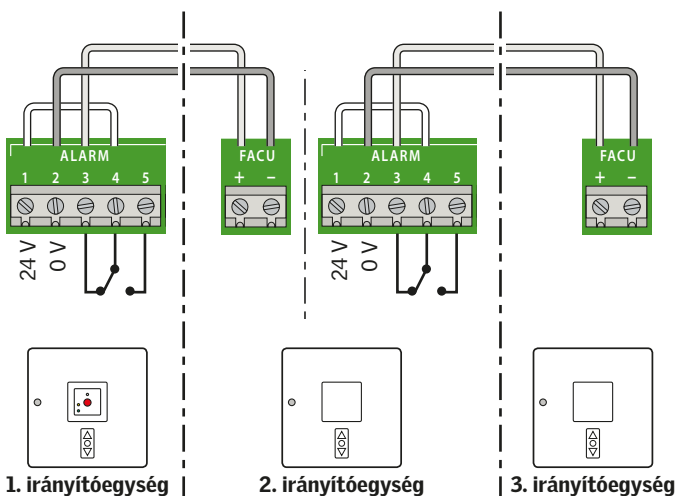
Több irányítóegységgel rendelkező telepítések esetén minden füstjelzőt és további betörhető üveges kézi jeladót csak az 1. irányítóegységhez kell csatlakoztatni (lásd lent).

Más irányítóegységekben az előlapon lévő üveglapot le kell cserélni a mellékelt vakfedélre. Riasztás esetén hangriasztás hallható minden irányítóegységből és minden nyitott ablakból.

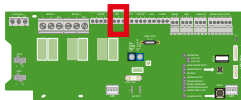
Riasztás esetén először az elsődleges irányítóegységet kell visszaállítani. Ezt követően egyenként vissza kell állítani a további irányítóegységeket.

Létrejött a kapcsolat az elsődleges irányítóegységben (1. irányítóegység) lévő ALARM-csatlakozó és a következő irányítóegységben lévő FACU-csatlakozó között. Ha kettőnél több irányítóegység van összekapcsolva, akkor csatlakoztassa a 2. irányítóegységben lévő ALARM-csatlakozót a 3. irányítóegységben lévő FACU-csatlakozóhoz stb.

Megjegyzés: A 2. irányítóegységben és a lehetséges további irányítóegységekben a 2. DIP-kapcsoló ON helyzetben van.



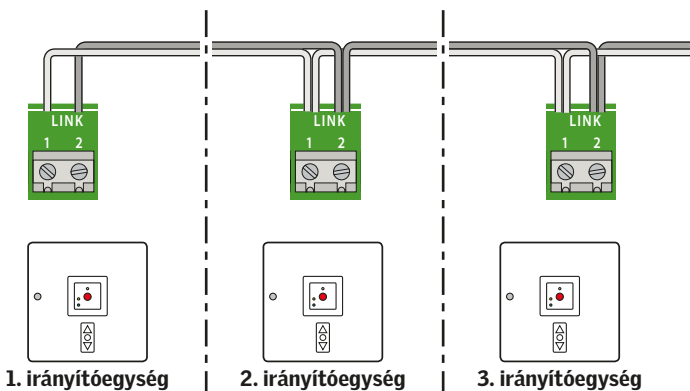
Csatlakoztatott irányítóegységek



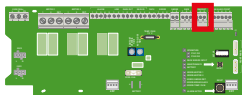
Riasztások fogadása és továbbítása egy KFC irányítóegységről egy másikra

Legfeljebb 10 irányítóegység csatlakoztatható.

A lent látható csatlakoztatásban az egyik irányítóegység hibái minden irányítóegységen megjelennek. Az adott hiba jelzése a hiba előfordulásának irányítóegységéhez tartozó nyomtatott áramkörön láthatók.

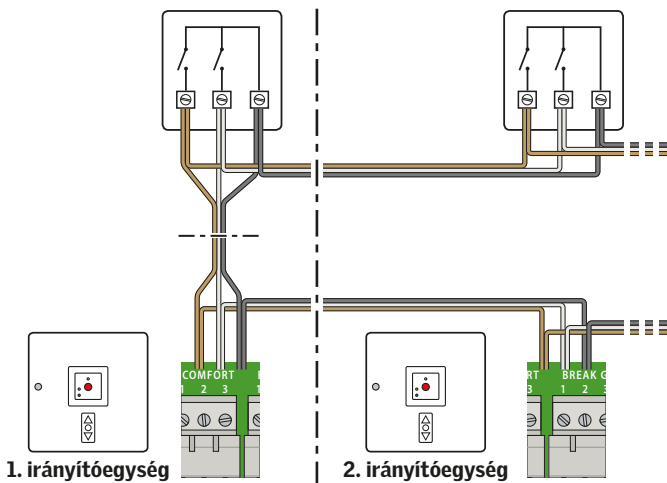


Csatlakoztatott irányítóegységek

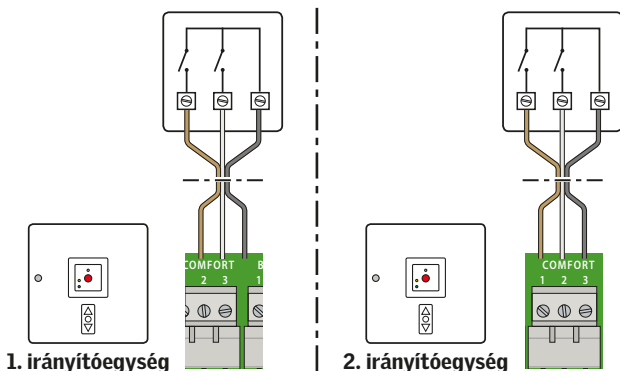


Szellőzés kapcsoló

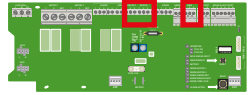
Legfeljebb 10 KFK 200 szellőzés kapcsoló csatlakoztatható egy irányítási rendszerhez. Legfeljebb 10 irányítási rendszer csatlakoztatható.



Megjegyzés: Ne csatlakoztassa az irányítási rendszereket, ha helyi szellőzés kapcsolót szeretne.



Csatlakoztatott irányítóegységek



Esőérzékelő

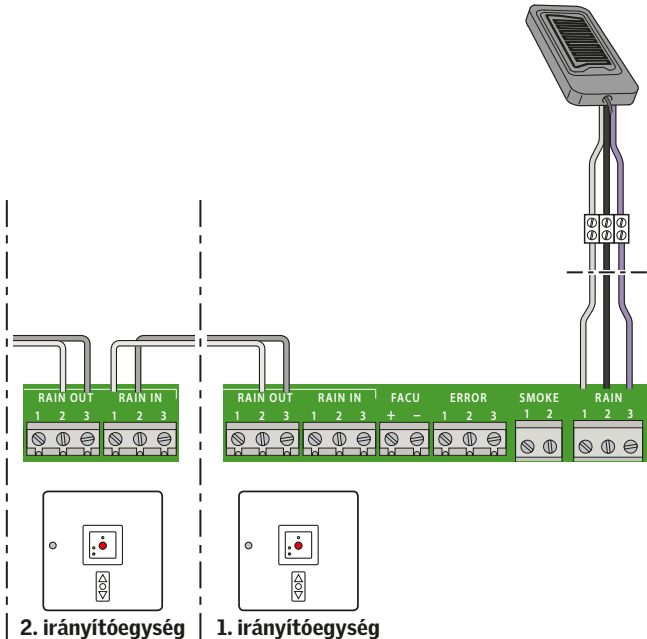
Ez a termék külön is beszerezhető.

Csatlakoztatás

Az irányítási rendszerhez legalább 0,5 mm² keresztmetszetű 3-eres kábellel csatlakoztatható az esőérzékelő. Ez a kábel legfeljebb 100 m hosszú lehet.

Figyelem: Ha az esőérzékelő aktiválva van, akkor 2 percnek el kell telnie a komfort szellőzés újbóli működtetéséhez.

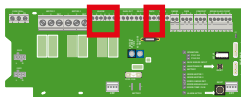
A lenti példa több irányítási rendszert, de csak egy esőérzékelőt tartalmazó kábelcsatlakozást mutat.



2. irányítóegység

1. irányítóegység

Csatlakoztatott irányítóegységek



Riasztás fogadása egy elsődleges, külső irányítási rendszerből

Több csatlakoztatott irányítási rendszerrel rendelkező telepítések esetén minden füstjelzőt és további betörhető üveges kézi jeladót csatlakoztatni kell az elsődleges, külső irányítási rendszerhez a hozzájuk mellékelt utasításoknak megfelelően. Ebben a telepítésben a KFC irányítóegységet az elsődleges, külső irányítási rendszer vezérli, és a füstelvezető funkciója akkor aktiválódik, ha riasztás érkezik az elsődleges, külső irányítási rendszerből.

A csatlakozás úgy jön létre, ha a FACU-csatlakozó irányítási rendszeréből a kábelt a KFC irányítóegységébe helyezi.

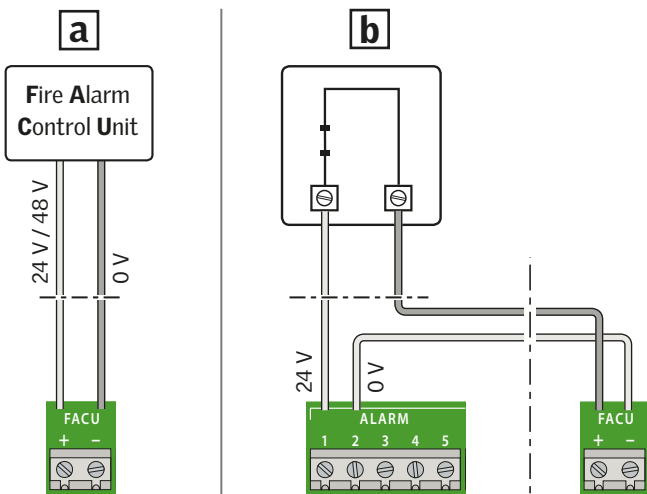
Megjegyzés: Állítsa a 2. számú DIP-kapcsolót ON helyzetbe az irányítóegységben.

A kábelek figyelésének biztosításához az alábbi leírások egyikét kell követni:

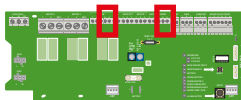
- a** Ha a külső irányítási rendszer 24 V DC vagy 48 V DC kimenettel rendelkezik, ami tűz esetén megszakad,
- b** Ha a külső irányítási rendszer csak egy szabad kapacitású relé kimenettel rendelkezik, ami tűz esetén megszakad,

a kábelek figyelése a relén keresztül csatlakoztatott 24 V DC vagy 48 V DC feszültséggel érhető el.

Megjegyzés: Ne terhelje túl a 24 V kimenetet más, további csatlakozókkal.



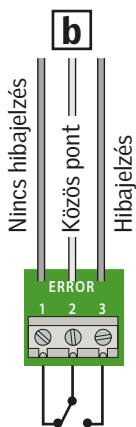
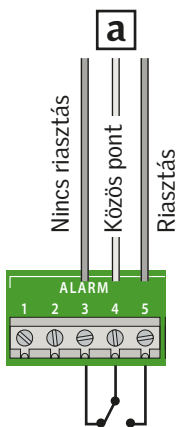
Csatlakoztatott irányítóegységek



Riasztások és hibajelzések továbbítása más külső berendezésre

Lehetséges riasztás és hibajel továbbítása más külső berendezésre.

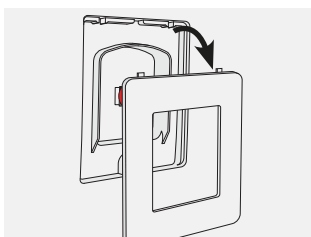
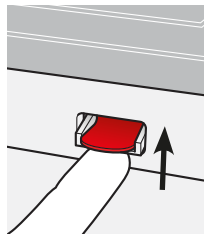
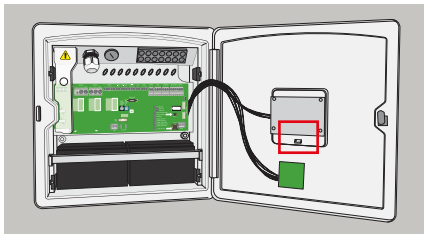
- a** Egy riasztást továbbít a rendszer a ALARM csatlakozóra, ahol riasztás esetén egy szabad kapacitású relé bekapcsol.
- b** A hibajeleket a rendszer továbbítja a ERROR csatlakozóról, ahol riasztás esetén egy szabad kapacitású relé bekapcsol.



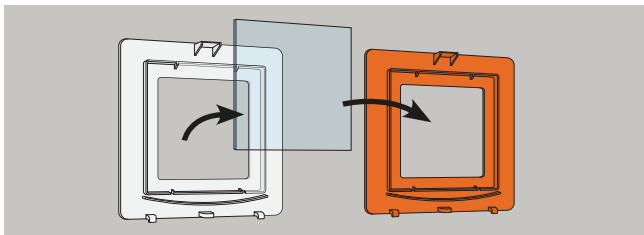
Tok cseréje az irányítóegységben

Az irányítóegység fehér tokja lecserélhető a mellékelt színes tokra (csak a 211, 212, 213 és 214 KFX-re vonatkozik).

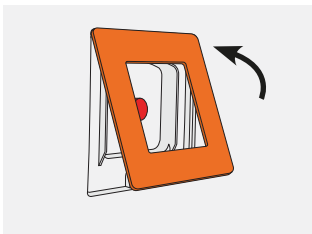
Az itt látható módon távolítsa el a fehér tokot.



A fehér tok üvegét tegye a színes tokba.



Illesse vissza a színes tokot.



Technical data

Primary voltage: 230 V AC/50 Hz ($\pm 10\%$)

Power consumption:

- KFC 210 max 250 W
- KFC 220 max 500 W

Secondary voltage: 24 V DC (21-26.4 V DC)

Ripple voltage: max 2 Vpp

Load max.:

- 10 A (KFC 210)
- 2 x 10 A (KFC 220)
- ED 10% per 10 minutes

Alarm and error relays: Contact rating 24 V DC, 1 A

Battery backup:

- 2 x 12 V/7.2 A h
- Expected battery lifetime: 4 years

Interruption time between mains supply and batteries: Max 2.5 sec

Fuses:

- Battery fuse 25 A
- Thermo fuse 73°C

Status LED in break-glass point:

- Green light, system OK
- Yellow light, error. For details, see page 15 and 18-20
- Red light, alarm active

Environmental class: 1

Operational temperature: -5°C to +40°C

IP rating: IP 42

Cabinet size for wall mounting: 398 x 393 x 127 mm (W x H x D)

Mounting hole size for flush mounting:

- 355 (± 5) x 355 (± 5) x 100 mm (W x H x D)
- Wall thickness min 10 mm

Weight KFC 210:

- Without batteries: 3.1 kg
- With batteries: 8.0 kg

Weight KFC 220:

- Without batteries: 3.7 kg
- With batteries: 8.6 kg

Cabinet colour: RAL 9016, white

Maintenance: Once a year or according to local requirements (service timer 15 months)

AR: VELUX Argentina S.A. 348 4 639944	IE: VELUX Company Ltd. 01 848 8775
AT: VELUX Österreich GmbH 02245/32 3 50	IT: VELUX Italia s.p.a. 045/6173666
AU: VELUX Australia Pty. Ltd. 1300 859 856	JP: VELUX-Japan Ltd. 0570-00-8141
BA: VELUX Bosna i Hercegovina d.o.o. 033/626 493, 626 494	KR: VELUX International (VELUX A/S) +45 7632 9240
BE: VELUX Belgium (010) 42.09.09	LT: VELUX Lietuva, UAB (85) 270 91 01
BG: ВЕЛУКС България ЕООД 02/955 99 30	LV: VELUX Latvia SIA 67 27 77 33
BY: Унитарное предприятие "ВЕЛЮКС Мансардные Окна" (017) 329 20 89	NL: VELUX Nederland B.V. 030 - 6 629 629
CA: VELUX Canada Inc. 1 800 88-VELUX (888-3589)	NO: VELUX Norge AS 22 51 06 00
CH: VELUX Schweiz AG 062 289 44 45	NZ: VELUX New Zealand Ltd. 0800 650 445
CL: VELUX Chile SpA 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. 0268-402740
DE: VELUX Deutschland GmbH 040 / 54 70 70	RS: VELUX Srbija d.o.o. 011 20 57 500
DK: VELUX Danmark A/S 45 16 45 16	RU: ЗАО ВЕЛЮКС (495) 640 87 20
EE: VELUX Eesti OÜ 621 7790	SE: VELUX Svenska AB 042/20 83 80
ES: VELUX Spain, S.A.U. 91 509 71 00	SI: VELUX Slovenija d.o.o. 01 724 68 68
FI: VELUX Suomi Oy 0207 290 800	SK: SLOVENSKO VELUX, 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: ТОВ "ВЕЛЮКС Україна" (044) 2916070
HR: VELUX Hrvatska d.o.o. 01/5555 444	US: VELUX America LLC 1-800-88-VELUX
HU: VELUX Magyarország Kft. (06/1) 436-0601	