

VELUX®

KFX 210/211/212/213/214 KFC 210/220 BD-SC001-xx/BD-SC002-xx



Uputstvo za VELUX kontrolni sistem za odimljavanje

SRPSKI



VAS 454548-2022-11

Sadržaj

Važne informacije	4-6
Sadržaj pakovanja	8-9
Pregled štampane ploče	10-11
Jedinica za aktivaciju KFK 100	12
Detektor dima KFA 100	13
Senzor za kišu KLA 200	14
Prekidač za ventilaciju KFK 200	15
Motorni terminali	16
Elektro-instalacije	17
Podešavanje prekidača	18-19
Rad i signali iz kontrolne jedinice	20
Rezervne baterije	21
Priklučak	22
Indikatori statusa i grešaka u kontrolnom sistemu	23-25
Povezane kontrolne jedinice	26-31
- Prenos alarma sa jedne kontrolne jedinice KFC na drugu	26
- Prijem i prenos indikatora greške sa jedne kontrolne jedinice KFC na drugu	27
- Prekidač za ventilaciju	28
- Senzor za kišu	29
- Prijem alarma iz osnovnog, spoljnog kontrolnog sistema	30
- Prenos alarma ili indikatora greške na drugu spoljnu opremu	31
Zamena okvira u kontrolnoj jedinici	32
Technical data	33

Važne informacije



Pažljivo pročitajte uputstvo pre nego što nastavite i čuvajte ga za buduću referencu iza nosača baterija unutar kontrolne jedinice.

Bezbednost

- Kontrolni sistem za odimljavanje KFX 210/211/212/213/214 i kontrolna jedinica za odimljavanje KFC 210/220 mogu da koriste osobe (uzrasta 8 godina i starije) sa dovoljnim iskustvom i znanjem ako im je dato uputstvo u vezi sa bezbednom upotrebom i ako razumeju moguće opasnosti. Deca bez nadzora ne smeju da obavljaju čišćenje i korisničko održavanje.
- Deca ne smeju da se igraju sa kontrolnim sistemom.
- Instalater mora da uputi vlasnika u funkciju kontrolnog sistema, uključujući poništavanje alarma i položaja info pločice i uputstva.
- Info pločica se smešta u kontrolnu jedinicu.
- Kada poništavate alarme, vodite računa da ne dodirujete provodne delove i pazite na delove tela da ih prozor ne uhvati kada se ponovo aktivira.
- **PAŽNJA!** Obavezno koristite ESD zaštitu kada dodirujete štampanu ploču, na primer tokom instalacije i servisiranja.

Proizvod

- Ovaj kontrolni sistem je namenjen upotrebi sa originalnim VELUX proizvodima. Povezivanje sa drugim proizvodima može prouzrokovati oštećenje ili kvar.
- Kontrolni sistem je u skladu sa direktivom o niskom naponu i sa EMC direktivom za korišćenje u domaćinstvu, trgovini, industriji i maloj proizvodnji.
- Kada se instalira, kontrolni sistem je usklađen sa stepenom zaštite IP 42.
- Kontrolni sistem može da upravlja prozorima za odimljavanje sa ukupnom potrošnjom energije od 10 A (KFC 210) i 2 x 10 A (KFC 220).
- Ambalažu morate odbaciti u skladu sa državnim propisima.

Važne informacije



- Proizvod, uključujući i baterije, ako postoje, smatra se električnom i elektronskom opremom i sadrži opasne materijale, komponente i supstance. Prekrta kanta za smeće znači da otpadna električna i elektronska oprema ne sme da se odlaze sa kućnim otpadom. Mora se prikupljati zasebno u objektima za reciklažu ili na drugim mestima za prikupljanje, odnosno preuzimati direktno iz domaćinstava da bi se povećale mogućnosti recikliranja i ponovnog korišćenja otpadne električne i elektronske opreme. Razdvajanjem otpada električnih i elektronskih proizvoda koji imaju ovaj simbol doprinosite smanjenju količine spaljenog ili zakopanog otpada, kao i smanjenju negativnog uticaja na ljudsko zdravlje i okolinu. Dodatne informacije potražite u tehničkoj administraciji lokalne opštine ili od VELUX kompanije.
- Ako je moguće izvaditi baterije, proizvod i baterija se moraju odbacivati zasebno.

Instalacija

- Instalaciju mora da obavi sertifikovana osoba u skladu sa aktuelnim državnim propisima.
- Kontrolni sistem mora biti direktno povezan sa dovodom struje u skladu sa državnim propisima. Obezbedite da dovod struje nije moguće slučajno isključiti. Preporučuje se da isključenje bude moguće isključivo putem prekidača napajanja ili prekidača s ključem. Barem jedan od ovih načina isključenja mora biti postavljen u fiksnu elektro-instalaciju u skladu sa nacionalnim propisima o elektro-instalacijama.

Održavanje i servis

- Isključite dovod struje i rezervne baterije pre obavljanja bilo kakvog rada u održavanju ili servisiranju kontrolnog sistema i pripazite da ne dođe do slučajnog ponovnog uključenja.
- Kontrolni sistem mora da se testira nakon instalacije, servisiranja i promena u sistemu. Mora da se pregleda od strane kvalifikovanog osoblja najmanje jednom godišnje. Testovi i inspekcije moraju da se dokumentuju u skladu sa državnim propisima.
- Na godišnjoj inspekciji, povezani proizvodi moraju da se proveravaju u skladu sa uputstvima.
- Štampana ploča nadgleda vreme između perioda inspekcije. Ako je prošlo više od 15 meseci od poslednje inspekcije, uključiće se žuta svetleća dioda i oglasiće se zvučni alarm.
- Baterije se moraju proveriti tokom godišnje inspekcije. Preporučujemo da zamenite baterije barem svake četiri godine.
- Ukoliko imate nekih tehničkih pitanja, molimo kontaktirajte kompaniju VELUX, pogledajte spisak telefona ili www.velux.com.

CE Deklaracija o usaglašenosti

Ovim izjavljujemo da je VELUX kontrolni sistem za odimljavanje KFX 210 (kontrolna jedinica 3FC F21 (model BD-SC001), detektor dima KFA 100/3FA F01 i jedinica za aktivaciju KFK 100/3FK F00),
KFX 211 (kontrolna jedinica 3FC F21 (model BD-SC001), detektor dima KFA 100/3FA F01 i jedinica za aktivaciju KFK 101/3FK F01),
KFX 212 (kontrolna jedinica 3FC F21 (model BD-SC001), detektor dima KFA 100/3FA F01 i jedinica za aktivaciju KFK 102/3FK F02),
KFX 213 (kontrolna jedinica 3FC F21 (model BD-SC001), detektor dima KFA 100/3FA F01 i jedinica za aktivaciju KFK 103/3FK F03),
KFX 214 (kontrolna jedinica 3FC F21 (model BD-SC001), detektor dima KFA 100/3FA F01 i jedinica za aktivaciju KFK 104/3FK F04) i
VELUX kontrolne jedinice za odvod dima KFC 210 (3FC F21 (model BD-SC001) i KFC 220 (3FC F22 (model BD-SC002-01))
– su u skladu sa Direktivom o niskom naponu 2014/35/EU, Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU i RoHS Direktivom 2011/65/EU,
– su proizvedeni u skladu sa usklađenim standardima 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) i EN 62233(2008) i
– su ocenjeni da su u skladu sa usklađenim standardom EN 50581(2012).

Kada se jedan od navedenih VELUX kontrolnih sistema ili VELUX kontrolnih jedinica poveže sa VELUX prozorom za odimljavanje GGL -K-- ----40, GGU -K-- ----40 ili CSP, ukupan sistem se smatra mašinom koja se ne sme puštati u upotrebu dok se ne instalira u skladu sa uputstvima i zahtevima.

Ukupan sistem je tada usklađen sa osnovnim zahtevima direktiva Veća 2014/35/EU, 2014/30/EU i 2006/42/EC.

Kontrolni sistemi i kontrolne jedinice takođe su u skladu sa regulativom za građevinske proizvode (EU) br. 305/2011. Da biste videli deklaraciju o performansama, posetite www.velux.com.

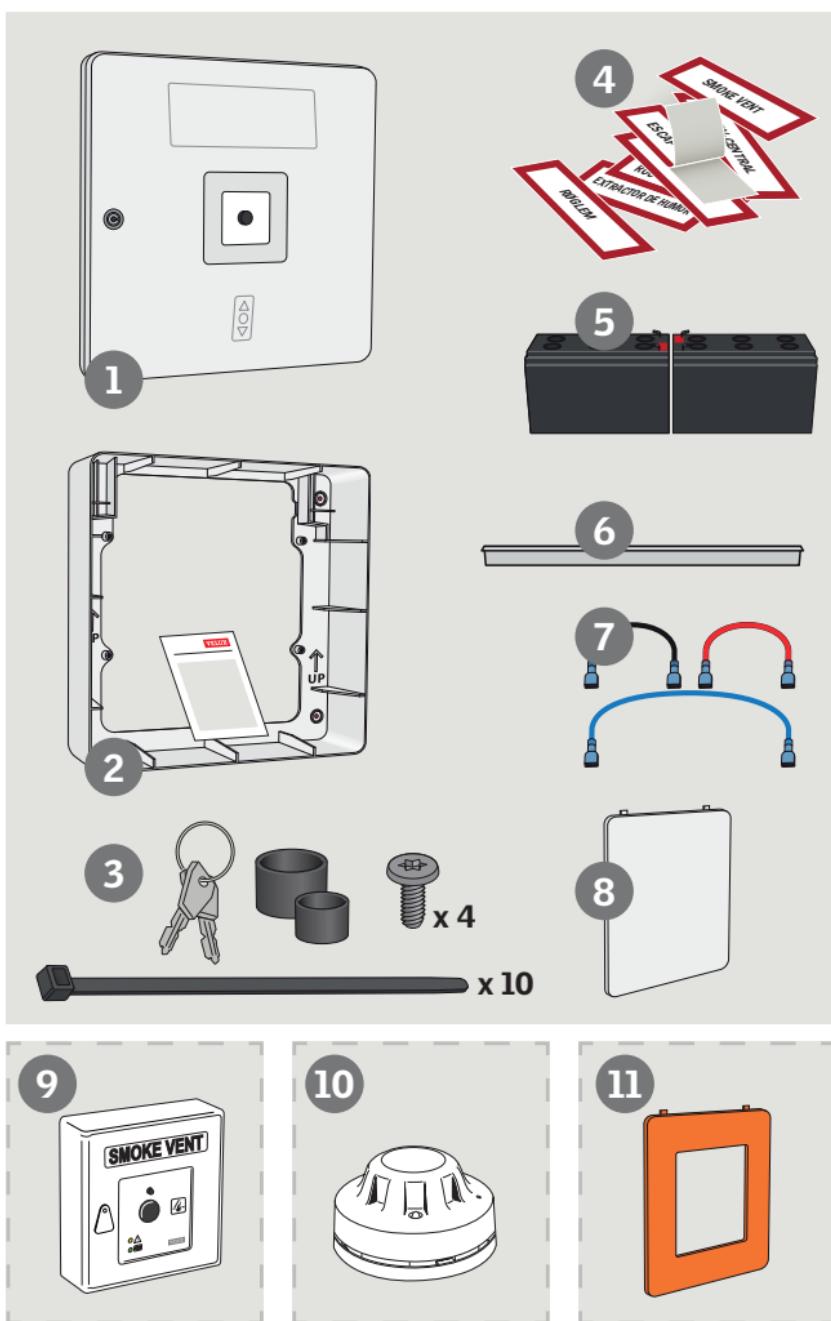
VELUX A/S:

(Jens Aksel Thomsen, Senior Certification Specialist)

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

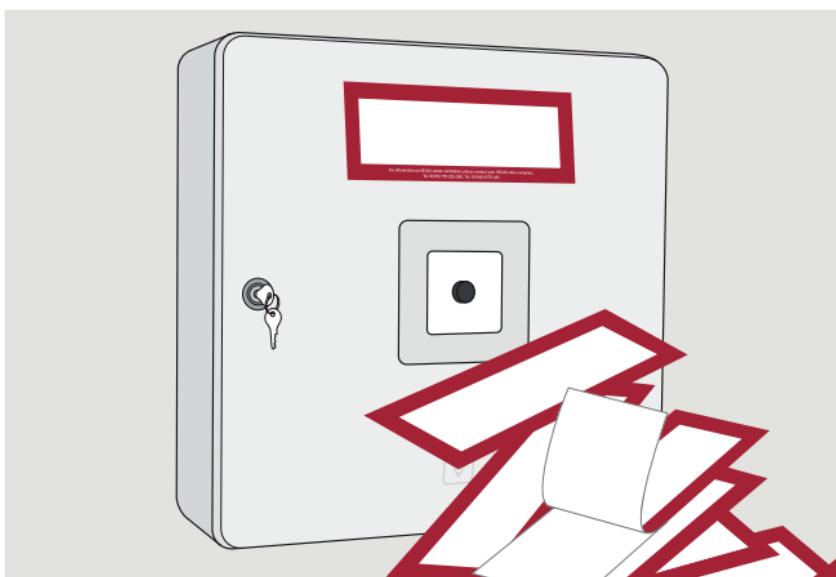
CE Doc 940402-02

Sadržaj pakovanja

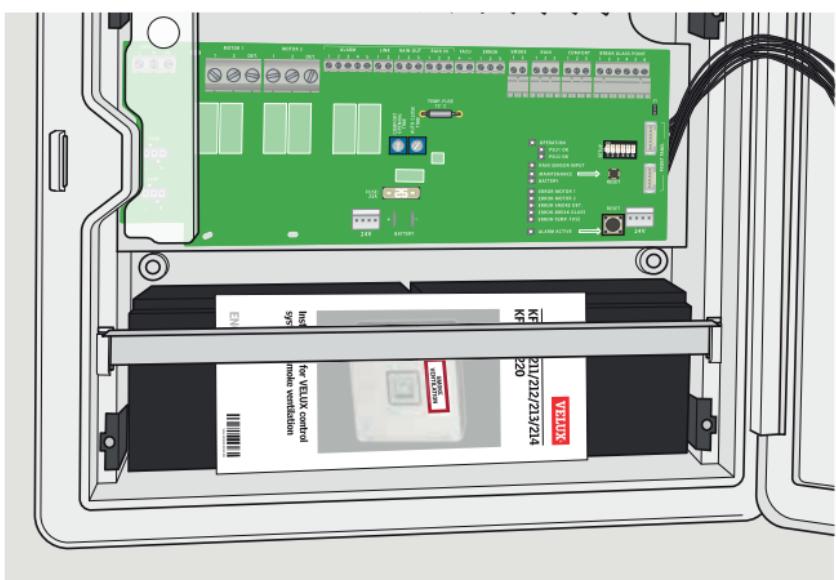


- 1** Kontrolna jedinica za odimljavanje KFC 210 ili KFC 220 – pogledajte oznaku tipa u kontrolnoj jedinici.
- 2** Okvir sa uputstvima
- 3** Ključevi, gumene zaptivke, šrafovi i vezice za kablove
- 4** Etikete
- 5** Rezervne baterije

- 6** Nosač baterija
 - 7** Kablovi za baterije
 - 8** Providni poklopac
 - 9** Jedinica za aktivaciju KFK 100-104*)
 - 10** Detektor dima KFA 100*)
 - 11** Obojeni okvir*)
- *) Dostavlja se u zavisnosti od tipa kontrolnog sistema.

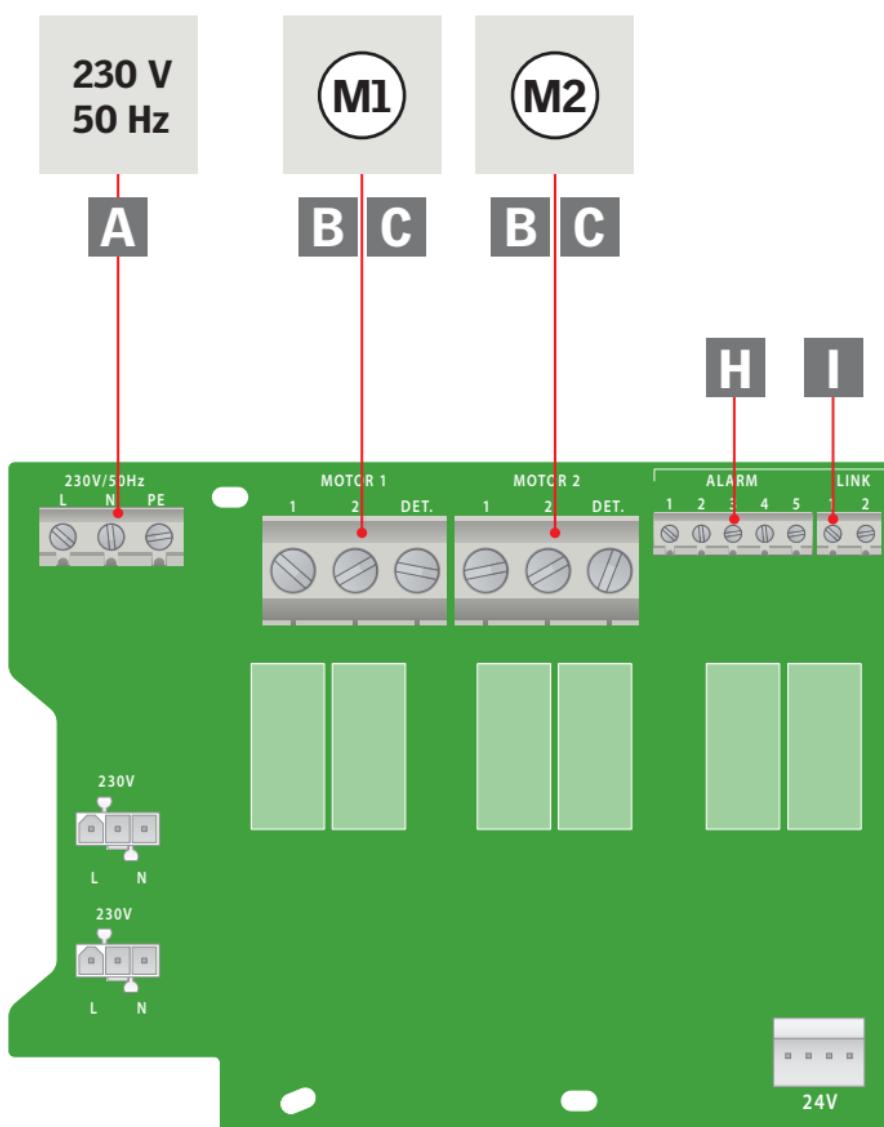


Zalepite isporučenu etiketu "ODVOD DIMA" na naznačeno mesto na kontrolnoj jedinici.

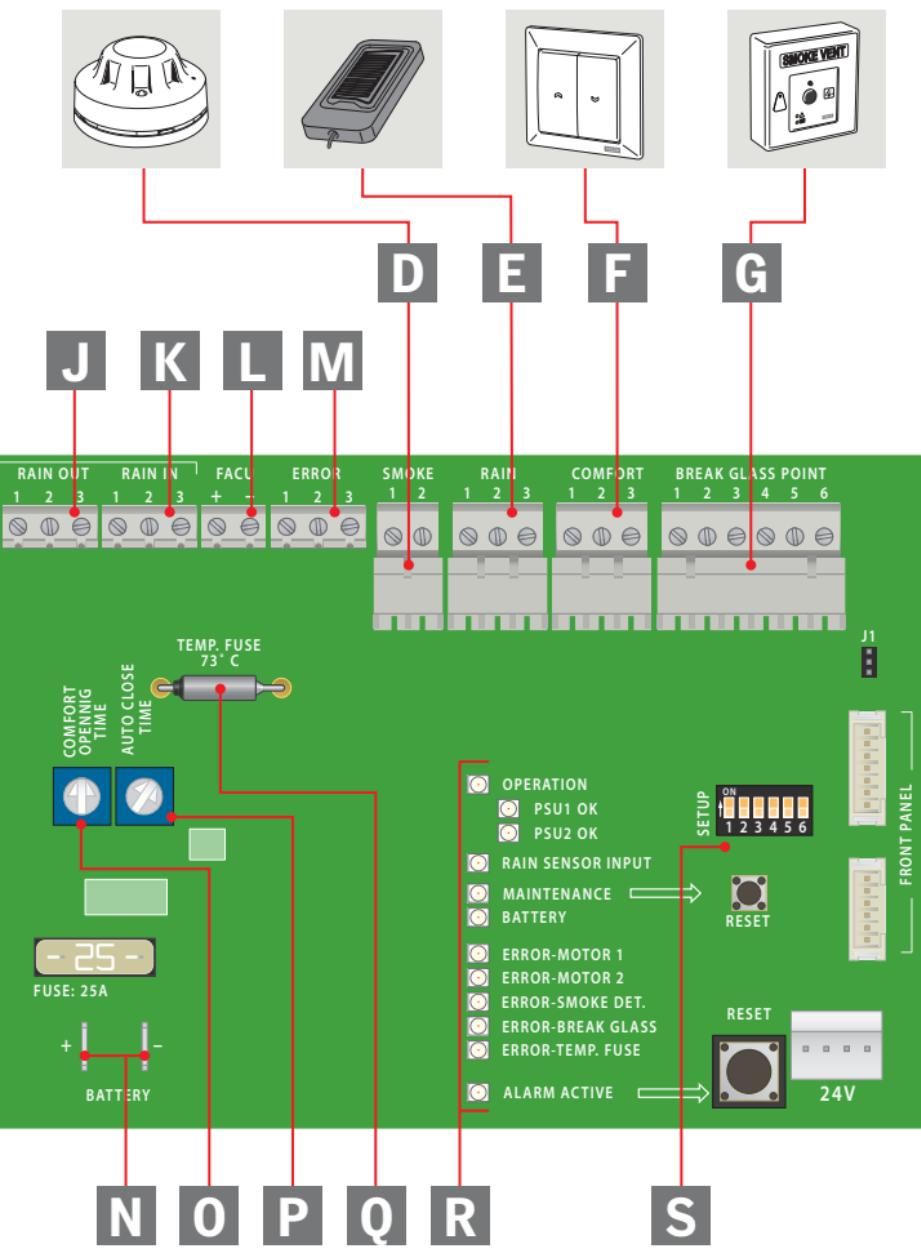


Zadržite uputstva koja se nalaze iza nosača baterija u kontrolnoj jedinici.

Pregled štampane ploče



A	<u>Priklučak</u>	22	F	<u>Prekidač za ventilaciju</u>	15
B	<u>Motor 1 + Motor 2</u>	16	G	<u>Jedinica za aktivaciju</u>	12
C	<u>Elektro-instalacije</u>	17	H	<u>Signalni alarma</u>	26, 30-31
D	<u>Detektor dima</u>	13	I	<u>Povezivanje</u>	27
E	<u>Senzor za kišu</u>	14	J	<u>Kišni signal - izlaz</u>	29



K Kišni signal - ulaz 29

L FACU terminali 26, 30

M Indikator greške 31

N Baterije 21

O Vreme otvaranja komforne ventilacije 15

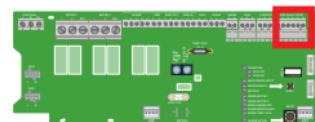
P Vreme automatskog zatvaranja 15

Q Temperaturni osigurač 25

R Indikatori statusa 23-25

S Postavka prekidača 18-19

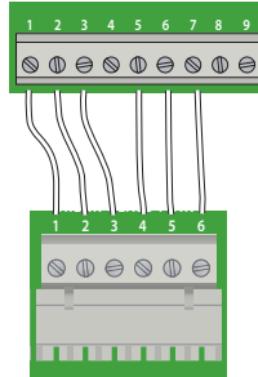
Jedinica za aktivaciju KFK 100



Na svaki kontrolni sistem je moguće povezati do 10 jedinica za aktivaciju.

Instalacija

Jedinice za aktivaciju KFK 100/101/102/103/104 se montiraju na ravnu površinu i treba da se povežu u skladu sa važećim nacionalnim zakonodavstvom. Površina instalacije mora biti glatka i ravna.



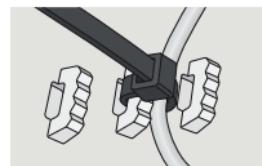
Povezivanje

Jedinica za aktivaciju se povezuje sa kontrolnom jedinicom pomoću 6-žilnog kabla minimalnog poprečnog preseka od $0,5 \text{ mm}^2$. Taj kabl može da bude dužine do 100 m.

Jedinice za aktivaciju KFK 100/101/102/103/104 moraju da se instaliraju preko jedne neprekidne žičane veze kako bi se obezbedilo da se kompletne linije od kontrolne jedinice do poslednje jedinice za aktivaciju bude nadgledana. Pojedinačno povezivanje sa više od jednom jedinicom za aktivaciju ne omogućava nadgledanje.

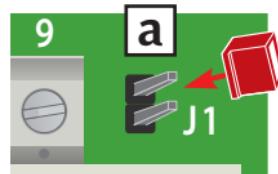
Prva jedinica za aktivaciju mora biti povezana sa terminalima u kontrolnoj jedinici.

Prilikom povezivanja, sprovedite kabl kroz gumenu membranu i pričvrstite ga vezicom.

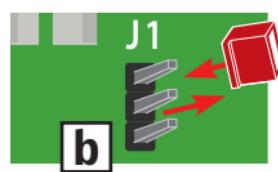


Terminalni modul J1 (prekidač)

Terminalni modul J1 u kontrolnoj jedinici mora da se premesti na poslednju ili jedinu jedinicu za aktivaciju – tj. na jedinicu za aktivaciju koja je najdaljenija od kontrolne jedinice [a].



Napomena: Ako nema jedinica za aktivaciju u sistemu, terminalni modul u kontrolnoj jedinici mora da se premesti sa srednje i donje iglice na gornju i srednju iglicu [b].

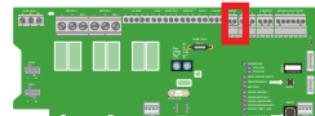


Boja okvira za jedinicu za aktivaciju u kontrolnoj jedinici

Beli okvir se može zameniti isporučenim obojenom okvirom (odnosi se na KFX 211, 212, 213 i 214 i KFC 210 i 220). Pogledajte stranu 32.



Detektor dima KFA 100



Na svaki kontrolni sistem je moguće povezati do 10 detektora dima.

Instalacija

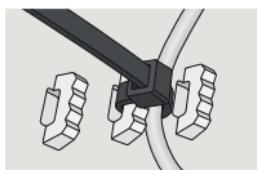
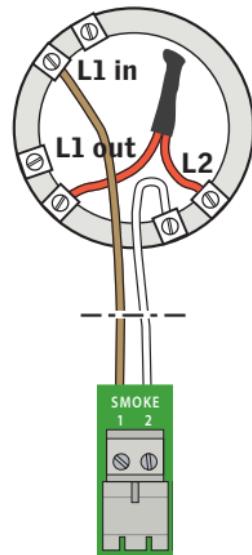
Detektor dima KFA 100 uvek treba da bude montiran na plafon u skladu sa aktuelnim nacionalnim zakonodavstvom. Nakon montiranja baze, detektor dima može da se postavi na место. Držite poklopac za zaštitu od prašine preko detektora dima dok ne bude spreman za rad.

Povezivanje

Detektor dima se povezuje sa kontrolnom jedinicom pomoću 2-žilnog kabla minimalnog poprečnog preseka od $0,5\text{ mm}^2$. Taj kabl može da bude dužine do 100 m.

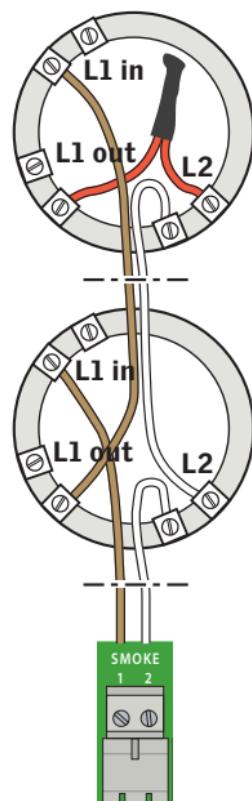
Detektori dimnih KFA 100 moraju da se instaliraju preko jedne neprekidne žičane veze kako bi se obezbedilo da se kompletne linija od kontrolne jedinice do poslednjeg detektora bude nadgledana. Pojedinačno povezivanje sa više od jednog detektora dima ne omogućava nadgledanje.

Prilikom povezivanja, sprovedite kabl kroz gumenu membranu i pričvrstite ga vezicom.

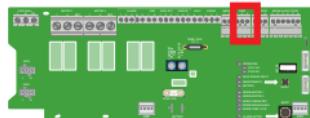


Terminalni modul

Terminalni modul u kontrolnoj jedinici mora biti premešten na poslednji ili jedini detektor dima – tj. detektor dima koji je najudaljeniji od kontrolne jedinice.



Senzor za kišu KLA 200



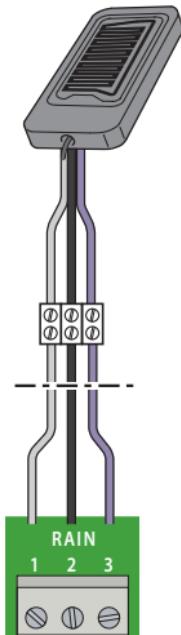
Proizvod se može kupiti odvojeno.

Napomena: Prilikom montiranja senzora za kišu KLA 200, koristite uputstva koja se isporučuju sa senzorom.

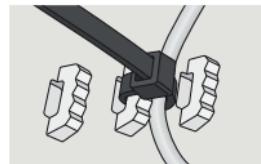
Povezivanje

Senzor za kišu se povezuje sa kontrolnom jedinicom pomoću 3-žilnog kabla minimalnog poprečnog preseka od $0,5 \text{ mm}^2$. Taj kabl može da bude dužine do 100 m.

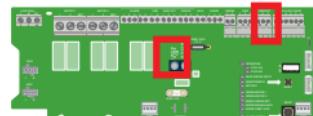
Napomena: Ako je senzor za kišu aktiviran, tj. zatvorio je prozor zbog kiše, potrebno je najmanje 2 minuta pre nego što se komforna ventilacija može ponovo aktivirati.



Prilikom povezivanja, sprovedite kabl kroz gumenu membranu i pričvrstite ga vezicom.



Prekidač za ventilaciju KFK 200



Na svaki kontrolni sistem je moguće povezati do 10 prekidača za ventilaciju.

Proizvod se može kupiti odvojeno.



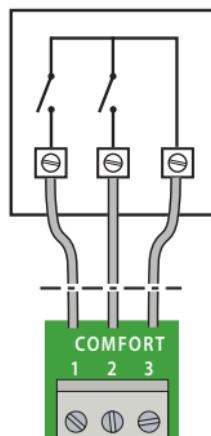
Povezivanje

Prekidač za ventilaciju se povezuje sa kontrolnom jedinicom pomoću 3-žilnog kabla minimalnog poprečnog preseka od $0,5\text{ mm}^2$. Taj kabl može da bude dužine do 100 m.

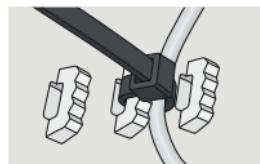
Izlaz 1: Otvaranje

Izlaz 2: Zatvaranje

Izlaz 3: Zajednički



Prilikom povezivanja, sprovedite kabl kroz gumenu membranu i pričvrstite ga vezicom.



Podešavanje tajmera

VРЕМЕ ОТВАРАЊА КОМФОРНЕ ВЕНТИЛАЦИЈЕ

Vreme koje potrebno da se prozor otvori (u sekundama) može da se podeši kada je prozor otvoren u svrhu komforne ventilacije (fabričko podešavanje je oko 12 sekundi).

Napomena: Prozor ne sme da se otvori više od 20 cm.

Min. trajanje: 5 sekundi

Maks. trajanje: 60 sekundi



VРЕМЕ АВТОМАТСКОГ ЗАТВАРАЊА

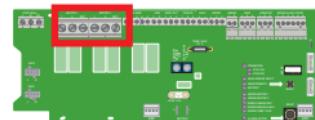
Moguće je podešiti i automatsko zatvaranje prozora u svrhu komforne ventilacije. Ova funkcija je aktivna samo ako je prekidač 4 postavljen na poziciju ON (vidi stranicu 19).

Min. vreme otvaranja: 2 minuta

Maks. vreme otvaranja: 60 minuta



Motorni terminali



Svaki terminal je namenjen za jednosmernu struju 24 V DC i maks. 10 A.

Kontrolna jedinica KFC 210 (10 A)

U ovom primeru je motorni terminal **1** jedini aktiviran.

Maks **4** prozora za odimljavanje

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

ili

1 prozor za odimljavanje **CSP** je moguće povezati sa kontrolnom jedinicom.



Kontrolna jedinica KFC 220 (2 x 10 A)

U ovom primeru, oba motorna terminala **1** i **2** su aktivna.

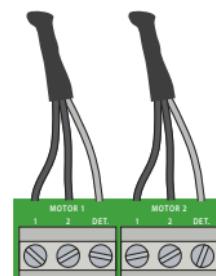
Maks. **8** prozora za odimljavanje

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

(maks **4** prozora po motornom terminalu)

ili

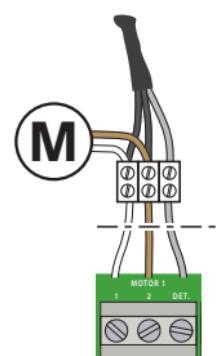
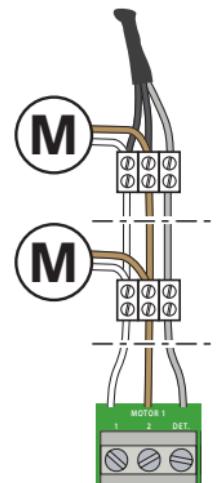
2 prozora za odimljavanje **CSP** je moguće povezati sa kontrolnom jedinicom.



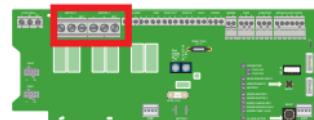
Terminalni modul

Da bi se obezbedilo nadgledanje kablova, terminalni modul u kontrolnoj jedinci mora da se premesti na poslednju vezu između prozora za odimljavanje GGL/GGU -K-- ----40 ili CSP i kablova iz kontrolne jedinice.

Napomena: U slučaju da motori rade u pogrešnom smeru, zamenite mesta dva kabla motora u terminalu.



Elektro-instalacije



Električne kablove treba da se postavlja kvalifikovano osoblje u skladu sa propisima. Kontrolni sistem i njegovi kablovi treba da se instaliraju u skladu sa aktuelnim nacionalnim zakonodavstvom i zahtevima lokalnih vlasti.

Maksimalna dužina kabla / propisana veličina poprečnog preseka kablova

Maksimalne dozvoljene dužine kablova između kontrolne jedinice i motora i propisane veličine poprečnih preseka kablova su date u tabeli u nastavku. Kabl mora biti zaštićen prema nacionalnim/evropskim standardima.

Izračunavanje maks. dužine kabla: $56 \times A/I$

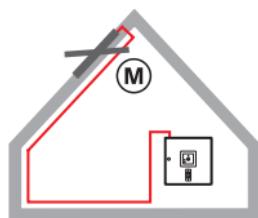
A je poprečni presek kabla a I je maks. ukupna struja motora.

Dozvoljen maksimalni pad napona na kablu: 2 V

Radna struja: Zbir struja svih motora.

Poprečni presek kabla po terminalu motora za prozor za odimljavanje

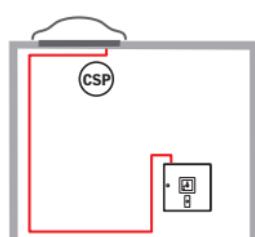
GGL/GGU -K- ----40



Poprečni presek kabla	Maks. dužina kabla za broj motora (M*)			
	(M) 1	(M) 2	(M) 3	(M) 4
3 x 1.5 mm ²	33 m	16 m	11 m	8 m
*) 5 x 1.5 mm ²	67 m	33 m	22 m	16 m
3 x 2.5 mm ²	56 m	28 m	18 m	14 m
*) 5 x 2.5 mm ²	112 m	56 m	37 m	28 m
3 x 4 mm ²	89 m	44 m	29 m	22 m
3 x 6 mm ²	134 m	67 m	44 m	33 m

*) 2 x 2 paralelna provodnika

Poprečni presek kabla po terminalu motora za prozor za odimljavanje **CSP**

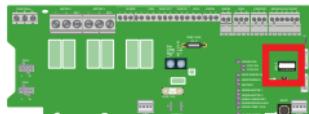


Poprečni presek kabla	Maks. dužina kabla *)
3 x 1.5 mm ²	8 m
*) 5 x 1.5 mm ²	16 m
3 x 2.5 mm ²	14 m
*) 5 x 2.5 mm ²	28 m
3 x 4 mm ²	22 m
3 x 6 mm ²	33 m

*) 2 x 2 paralelna provodnika

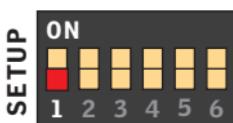
Samo jedan prozor za odimljavanje CSP po terminalu motora

Postavka prekidača



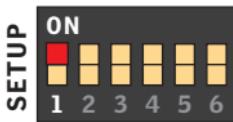
Uklonite tanku foliju pre postavljanja prekidača, ako je potrebno (1-6).

Prekidač 1



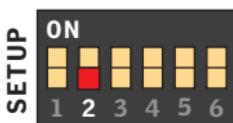
Greške sa kablovima označavaju se žutom svetlećom diodom koja trepće i zvučnim alarmom iz kontrolne jedinice i povezanih jedinica za aktivaciju.

(Fabričko podešavanje).



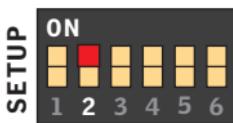
Greške sa kablovima označavaju se crvenom svetlećom diodom koja trepće i zvučnim alarmom iz kontrolne jedinice i povezanih jedinica za aktivaciju, te otvorenim prozorima.

Prekidač 2



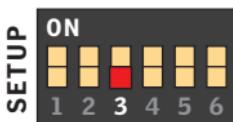
Nijedan spoljašnji požarni alarm nije povezan sa FACU terminalom (FACU = Fire Alarm Control unit (kontrolna jedinica požarnog alarma)).

(Fabričko podešavanje).



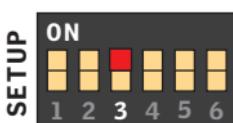
Spoljašnji požarni alarm je povezan sa FACU terminalom, a povezivanje kablom se nadgleda.

Prekidač 3



Ako je alarm aktiviran pomoću detektora dima, prozor se otvara u potpunosti.

(Fabričko podešavanje).



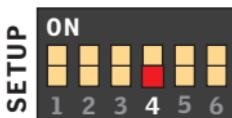
Ako je alarm aktiviran pomoću detektora dima, svi prozori koji su otvoreni (u položaju komforne ventilacije) se zatvaraju.

Napomena: Ako se alarm aktivira preko jedinice za aktivaciju, svi prozori se otvaraju.

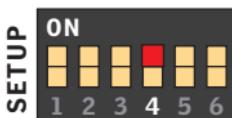
Postavka prekidača



Prekidač 4



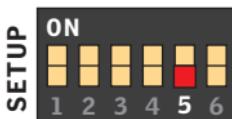
Automatsko, vremenski kontrolisano zatvaranje komforne ventilacije je isključeno.
(Fabričko podešavanje).



Automatsko, vremenski kontrolisano zatvaranje komforne ventilacije je uključeno.

Vreme se podešava pomoću tajmera "VREME AUTOMATSKOG ZATVARANJA", pogledajte odeljak *Prekidač za ventilaciju KFK 200*.

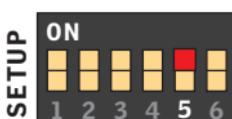
Prekidač 5



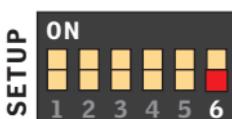
Nadgledanje baterija je uključeno.
(Fabričko podešavanje).

Napomena: Kada je baterija na izmaku, treperi svetleća dioda. Ako servisni tehničar odluči da isključi prekidač, nadgledanje baterija se takođe isključuje.

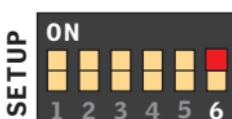
Nadgledanje baterija je isključeno.



Prekidač 6

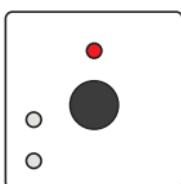
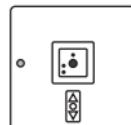


N/A



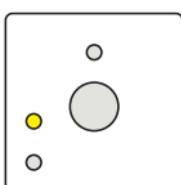
N/A

Rad i signali iz kontrolne jedinice



Jedinica za aktivaciju

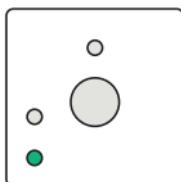
U slučaju požara: Razbijte poklopac od stakla i pritisnite crno dugme. Svi prozori povezani sa kontrolnim sistemom se otvaraju. Uključuje se crvena svetleća dioda preko crnog dugmeta na kontrolnoj jedinici i čuje se zvučni alarm. Sve funkcije ventilacije i senzora za kišu prestaju.



Žuta svetleća dioda

U slučaju sistemskih grešaka, žuta svetleća dioda treperi i čuje se zvučni alarm. Do indikatora greške dolazi ako su kablovi motora, jedinice za aktivaciju ili detektori dima u prekidu ili kratkom spoju ili ako su baterije oštećene. Ako se povežu dodatne jedinice za aktivaciju, odgovarajuće diode u njima će takođe treperiti i čuće se zvučni alarm.

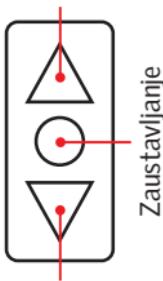
Dodatne informacije o uzrocima grešaka se mogu videti na štampanoj ploči u kontrolnoj jedinici. Pogledajte odeljak *Indikatori statusa i grešaka u kontrolnom sistemu*.



Zelena svetleća dioda

U normalnim radnim uslovima, svetli zelena svetleća dioda u kontrolnoj jedinici. Sve druge svetleće diode su isključene. Ako se povežu dodatne jedinice za aktivaciju, odgovarajuće diode na njima će takođe biti uključene.

Otvaranje



Zaustavljanje

Zatvaranje

Operativna dugmad za komfornu ventilaciju

Kratkim pritiskom na gornje dugme za ventilaciju otvorite prozor na maks. poziciju za komfornu ventilaciju.

Kratkim pritiskom na donje dugme za ventilaciju potpuno ćete zatvoriti prozor.

Pritiskom i zadržanjem gornjeg ili donjeg dugmeta za ventilaciju, prozor se otvara/zatvara sve dok se dugme ne otpusti.

Pritiskom na dugme za zaustavljanje ili simultanim pritiskom na gornje i donje dugme, prozor se zaustavlja.

Putem tajmera u kontrolnoj jedinici moguće je podesiti trajanje otvaranja kada se prozor otvara za komfornu ventilaciju i postaviti automatsko zatvaranje prozora. Pogledajte odeljak *Prekidač za ventilaciju KFK 200*.

Napomena: Ako je senzor za kišu povezan, funkcija komforne ventilacije će se automatski blokirati ako se otkrije kiša.

Rezervne baterije



Kontrolna jedinica ima baterije koje obezbeđuju hitni dovod struje tokom 72 časa u slučaju nestanka struje. Stoga, ako dođe do požara u toku ta 72 časa, prozori će i dalje moći da se otvore.

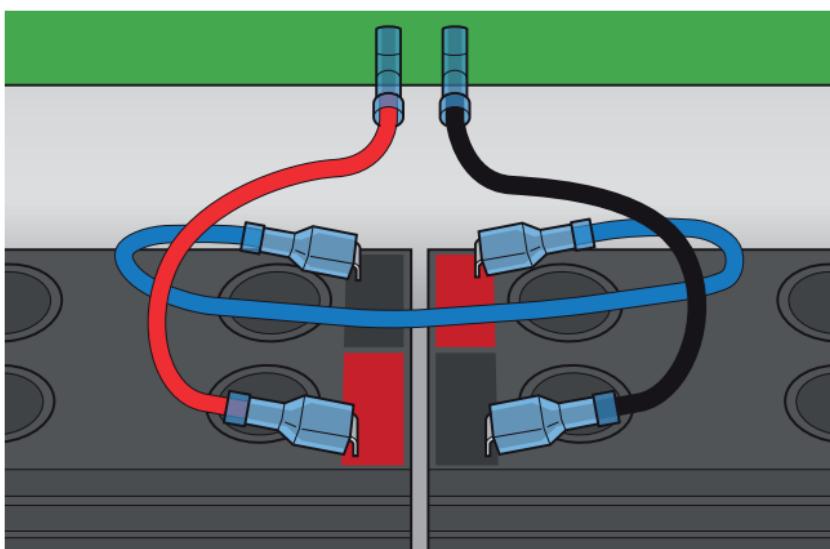
Napomena: Baterije se moraju proveriti tokom godišnje inspekcije. Preporučujemo da zamenite baterije barem svake četiri godine.

Zabeležite datum zamene.

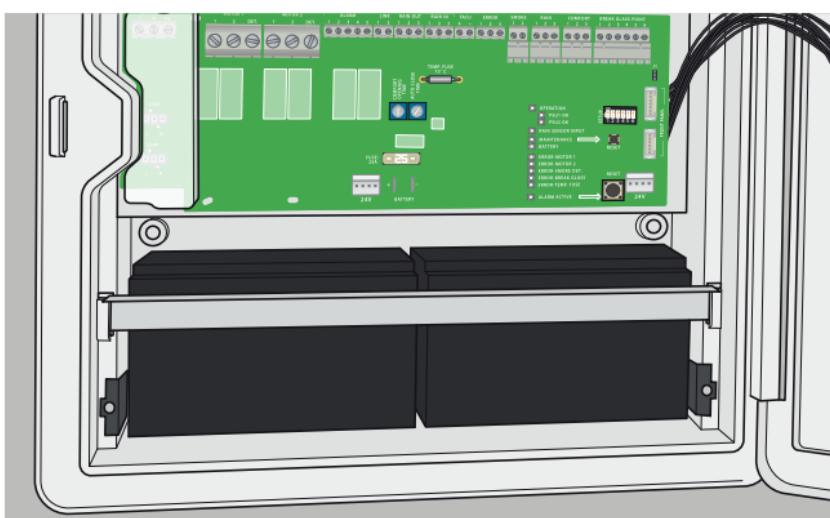
U slučaju nestanka struje, komforna ventilacija se automatski prekida i svi prozori se zatvaraju posle 2 minuta. Komforna ventilacija nije moguća dok se ne ponovo ne uspostavi glavno napajanje.

Štampana ploča nadgleda status rezervnih baterija.

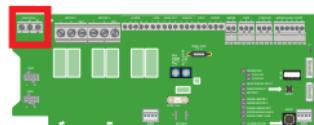
Ako se kontrolna jedinica napaja strujom iz rezervnih baterija, žuta sve-tleća dioda treperi i pokazuje da je dovod struje od 230 V u prekidu.



Instalirajte nosač baterija.

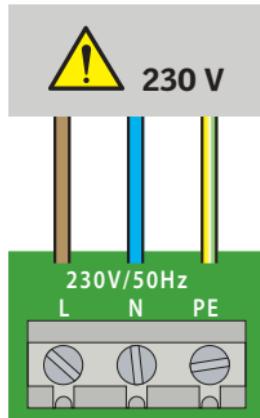


Priklučak

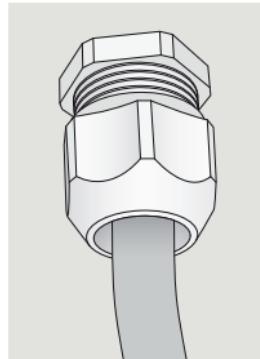


Uklonite ploču poklopca preko terminala i povežite kabl.

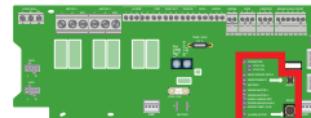
⚠️ Preduzmite sve nužne radnje da biste zadovoljili trenutne lokalne zahteve (kontaktirajte kvalifikovanog električara ukoliko je potrebno).



Kabl za napajanje, kao što je prikazan i pričvršćen u uvodnici za kabl. Za optimalno pričvršćivanje, možete zamjeniti gumenu zaptivku jednom od isporučenih gumenih zaptivki.



Indikatori statusa i grešaka u kontrolnom sistemu



◎ OPERATION

RAD

Štampana ploča nadgleda trenutni status kontrolnog sistema.

Normalno radno stanje kontrolne jedinice je naznačeno zelenom svetlećom diodom.

◎ PSU1 OK

Štampano kolo nadgleda sadašnji status dovoda struje za motorni terminal 1 (koristi se u kontrolnim jedinicama KFC 210 i KFC 220).

Svetleća dioda označava da se motorni terminal napaja strujom iz integrisanog dovoda struje.

Ako je dovod struje od 230 V ka kontrolnoj jedinici u prekidu, štampano kolo automatski prebacuje napajanje na rezervne baterije i dioda se isključuje.

◎ PSU2 OK

Štampano kolo nadgleda sadašnji status dovoda struje za motorni terminal 2 (koristi se samo u kontrolnoj jedinici KFC 220).

Svetleća dioda označava da se motorni terminal napaja strujom iz integrisanog dovoda struje.

Ako je dovod struje od 230 V ka kontrolnoj jedinici u prekidu, štampano kolo automatski prebacuje napajanje na rezervne baterije i dioda se isključuje.

◎ RAIN SENSOR - INPUT

SENZOR ZA KIŠU - ULAZ

Štampana ploča nadgleda trenutni status senzora za kišu.

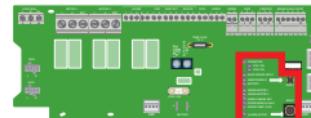
Ako povezani senzor za kišu otkrije kišu, uključuje se žuta svetleća dioda i zatvara se svaki prozor koji je otvoren radi komforne ventilacije. Kada kiša prestane, žuta svetleća dioda se isključuje i prozor može ponovo da se otvorи radi komforne ventilacije posle dva minuta.

◎ MAINTENANCE

ODRŽAVANJE

Štampana ploča nadgleda vreme između perioda inspekcije. Ako je prošlo više od 15 meseci od poslednje inspekcije, uključiće se žuta svetleća dioda i oglasiće se zvučni alarm. Tokom inspekcije, sistem se vraća na početnu vrednost pritiskom na dugme fna desnoj strani najmanje 5 sekundi. Posle toga, proći će 15 meseci pre nego što se svetleća dioda ponovo uključi, ako vreme za servisiranje bude premašeno. Premašeni intervali servisiranja se takođe označavaju kao greška žutom svetlećom diodom u integrisanim jedinicama za aktivaciju, a u dodatnim jedinicama za aktivaciju možda i zvučnim alarmom.

Indikatori statusa i grešaka u kontrolnom sistemu



◎ BATTERY

BATERIJA

Štampana ploča nadgleda status rezervnih baterija.

Ako se kontrolna jedinica napaja strujom iz rezervnih baterija, žuta svetleća dioda treperi i pokazuje da je dovod struje od 230 V u prekidu.

Ako baterije nisu povezane ili su neispravne, žuta svetleća dioda je trajno uključena pokazujući da bi baterije trebalo da se povežu ili zamene. To je takođe slučaj ako je osigurač od 25 A neispravan. U sva tri slučaja, oglasiće se zvučni alarm.

Napomena: Ako su rezervne baterije veoma ispražnjene, žuta svetleća dioda treperi, a zelena dioda OPERATION na štampanoj ploči nije uključena dok se baterije sasvim ne napune.

◎ ERROR - MOTOR 1

GREŠKA – MOTOR 1

Štampana ploča nadgleda ima li oštećenja na kablu od motornog terminala 1 (koristi se u kontrolnim jedinicama KFC 210 i KFC 220).

Ako dođe do prekida kabla, treperi žuta svetleća dioda. Ako je kabl u kratkom spoju, žuta svetleća dioda trajno svetli.

Greška se takođe označava u integrisanoj jedinici za aktivaciju i u mogućim dodatnim jedinicama za aktivaciju.

◎ ERROR - MOTOR 2

GREŠKA – MOTOR 2

Štampana ploča nadgleda ima li oštećenja na kablu od motornog terminala 2 (koristi se samo u kontrolnoj jedinici KFC 220).

Ako dođe do prekida kabla, treperi žuta svetleća dioda. Ako je kabl u kratkom spoju, žuta svetleća dioda trajno svetli.

Greška se takođe označava u integrisanoj jedinici za aktivaciju i u mogućim dodatnim jedinicama za aktivaciju.

◎ ERROR - SMOKE DETECTOR

GREŠKA – DETEKTOR DIMA

Štampana ploča nadgleda oštećenja na kablu ka svim povezanim detektorima dima.

Ako dođe do prekida kabla sa povezanim detektorima dima, žuta svetleća dioda treperi. Ako je kabl u kratkom spoju, žuta svetleća dioda permanentno svetli.

Greška se takođe označava u integrisanoj jedinici za aktivaciju i u mogućim dodatnim jedinicama za aktivaciju.

Indikatori statusa i grešaka u kontrolnom sistemu



◎ ERROR - BREAK-GLASS POINT

GREŠKA – JEDINICA ZA AKTIVACIJU

Štampani odbor nadgleda defekte na kablu ka jedinicama za aktivaciju koje su povezane.

Ako dođe do prekida kabla sa povezanim jedinicama za aktivaciju, žuta svetleća dioda treperi. Ako je kabl u kratkom spoju, žuta svetleća dioda permanentno svetli.

Greška se takođe označava u integrisanoj jedinici za aktivaciju i u mogućim dodatnim jedinicama za aktivaciju.

Napomena: Ako nema jedinica za aktivaciju u sistemu, terminalni modul u kontrolnoj jedinici mora da se premesti sa srednje i donje iglice na gornju i srednju iglicu (pogledajte stranu 12).

◎ ERROR - TEMP. FUSE

GREŠKA – TEMP. OSIGURAČ

Štampana ploča nadgleda temperaturu kontrolne jedinice.

Ako se temperatura u kontrolnoj jedinici popne iznad 70°C, aktivira se temperaturni osigurač na štampanoj ploči i svi povezani prozori se otvaraju radi odvoda dima. Žuta svetleća dioda trajno svetli dok se štampana ploča ne zameni. Nakon zamene štampane ploče, instalacija mora da se servisno testira temeljno da biste bili sigurni da sistem ispravno funkcioniše.

Greška se takođe označava u integrisanoj jedinici za aktivaciju i u mogućim dodatnim jedinicama za aktivaciju.

◎ ALARM - ACTIVE

ALARM – AKTIVAN

Crvena svetleća dioda na prednjoj strani kontrolne jedinice svetli neprekidno kada se aktivira funkcija odvoda dima (sa jedinice za aktivaciju, detektora dima ili spoljnog požarnog alarma).

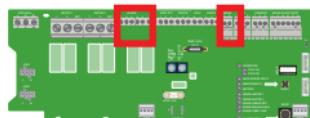
Alarm se može poništiti pritiskom na dugme ➔ sa desne strane. Nakon toga, svetleća dioda na štampanoj ploči i u svim jedinicama za aktivaciju se isključuju.

◎ ERROR - COMFORT VENTILATION

GREŠKA – KOMFORNA VENTILACIJA

Nakon alarmra ili nestanka struje, biće potrebno najmanje 2 minuta pre nego što bude moguće aktivirati komfornu ventilaciju.

Povezane kontrolne jedinice



Prenos alarma sa jedne kontrolne jedinice KFC na drugu

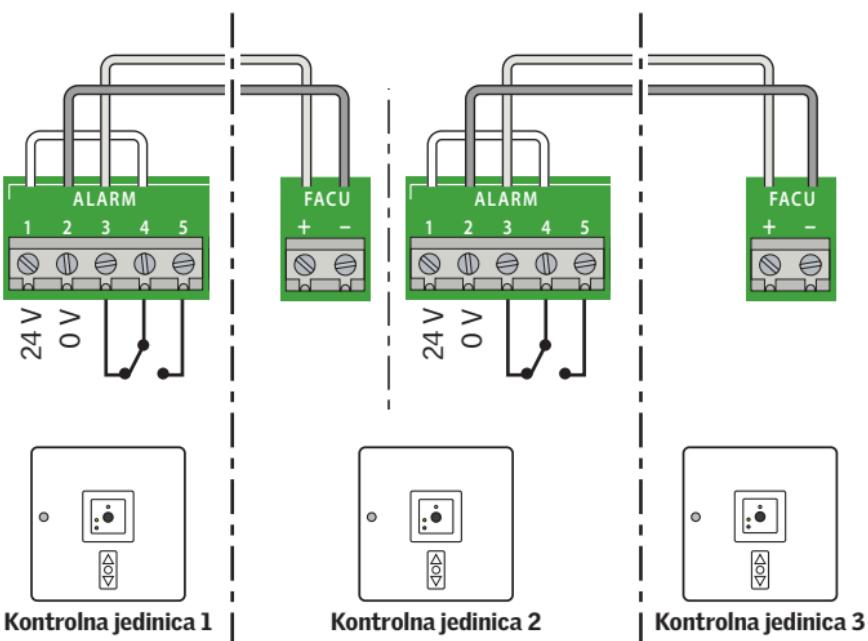
U instalacijama sa nekoliko povezanih kontrolnih jedinica, svi detektori dima i dodatne jedinice za aktivaciju moraju biti povezani samo sa kontrolom jedinice 1 (pogledajte u nastavku).

U drugim kontrolnim jedinicama, staklena ploča na prednjoj strani mora biti zamenjena praznim poklopcom. U slučaju alarma, zvučni alarm se oglašava iz svih kontrolnih jedinica i svi prozori se otvaraju.

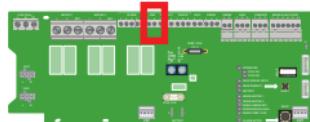
Ako se alarm aktivira, prvo mora biti poništena osnovna kontrolna jedinica. Nakon toga, ostale kontrolne jedinice moraju da se ponovo poništite jedna po jedna.

Uspostavlja se veza sa terminala ALARM na glavnoj kontrolnoj jedinici (kontrolna jedinica 1) do FACU terminala u sledećoj kontrolnoj jedinici. Ako su povezane više od dve kontrolne jedinice, povežite terminal ALARM u kontrolnoj jedinici 2 na FACU terminal u kontrolnoj jedinici 3 itd.

Napomena: U kontrolnoj jedinici 2 i mogućim dodatnim kontrolnim jedinicama, prekidač 2 se postavlja u položaj ON.



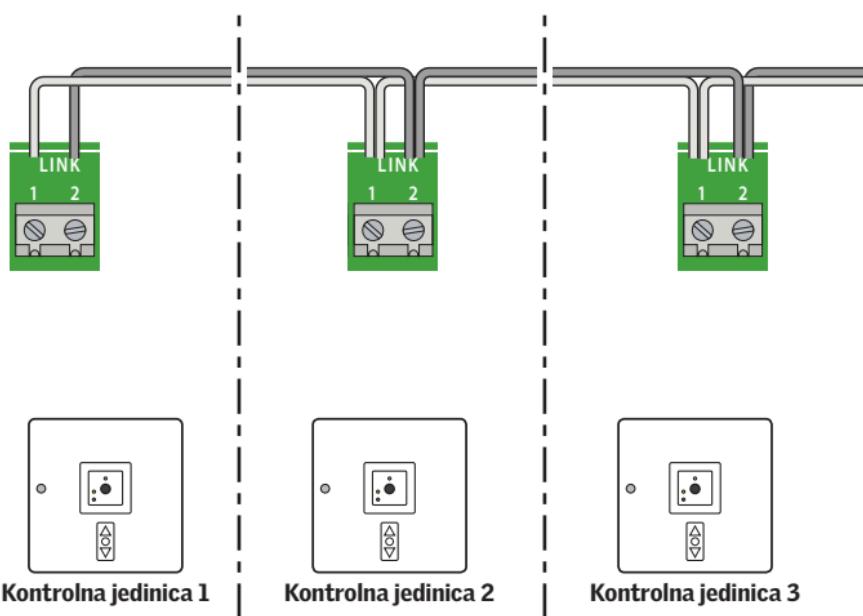
Povezane kontrolne jedinice



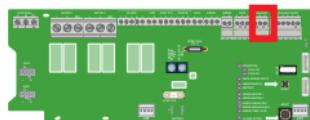
Prijem i prenos indikatora greške sa jedne kontrolne jedinice KFC na drugu

Može se povezati do 10 kontrolnih jedinica.

U vezi prikazanoj u nastavku, indikator greške u jednoj kontrolnoj jedinici će se registrovati i prikazati u svim kontrolnim jedinicama. Indikator određene greške može se videti na štampanoj ploči kontrolne jedinice gde je došlo do greške.

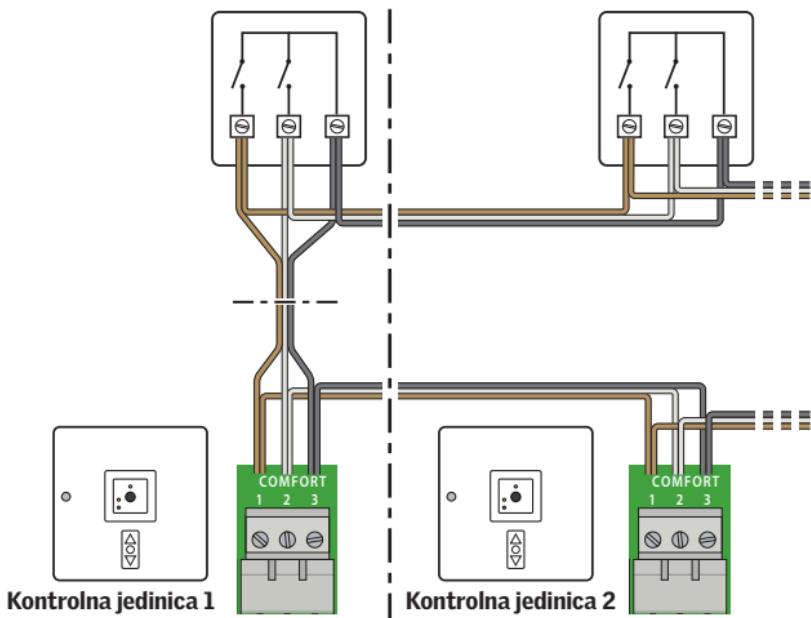


Povezane kontrolne jedinice

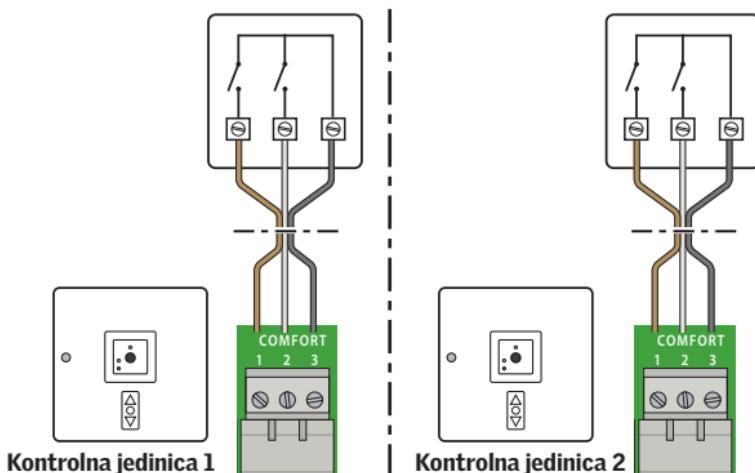


Prekidač za ventilaciju

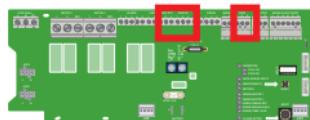
Na svaki kontrolni sistem moguće je povezati do 10 prekidača za ventilaciju KFK 200. Može se povezati do 10 kontrolnih sistema.



Napomena: Kontrolne sisteme **nemojte** povezivati ako želite da koristite lokalni prekidač za ventilaciju.



Povezane kontrolne jedinice



Senzor za kišu

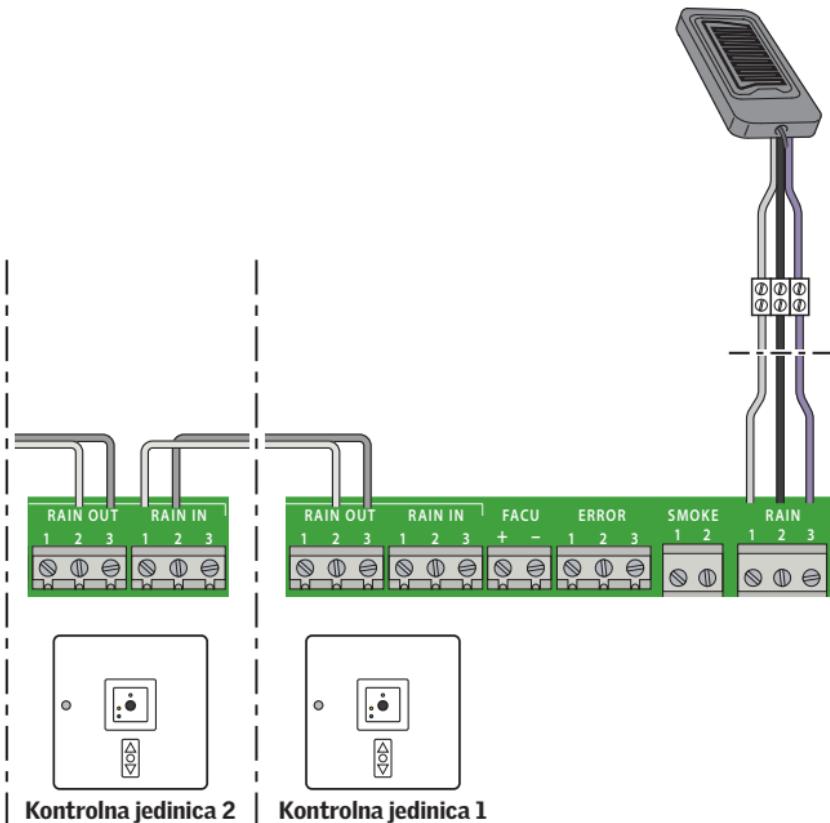
Proizvod se može kupiti odvojeno.

Povezivanje

Senzor za kišu se povezuje sa kontrolnim sistemom pomoću 3-žilnog kabla minimalnog poprečnog preseka od $0,5\text{ mm}^2$. Taj kabl može da bude dužine do 100 m.

Napomena: Ako je senzor za kišu aktiviran, biće potrebno najmanje 2 minuta pre nego što komforna ventilacija bude ponovo aktivirana.

Primer naveden u nastavku prikazuje vezu kablovima sa nekoliko kontrolnih sistema, ali samo sa jednim senzorom za kišu.



Povezane kontrolne jedinice



Prijem alarma iz osnovnog, spoljnog kontrolnog sistema

U instalacijama sa nekoliko povezanih kontrolnih sistema, svi detektori dima i dodatne jedinice za aktivaciju moraju biti povezani sa primarnim, spoljnim kontrolnim sistemom, u skladu sa uputstvima isporučenim sa njima. U ovoj instalaciji, kontrolna jedinica KFC kontroliše primarni, spoljni kontrolni sistem i funkcija odvoda dima će se aktivirati kada se primi alarm iz primarnog, spoljnog kontrolnog sistema.

Veza se uspostavlja postavljanjem kabla iz primarnog kontrolnog sistema na FACU-terminal u kontrolnoj jedinici KFC.

Napomena: Postavite prekidač 2 na poziciju ON u kontrolnoj jedinici.

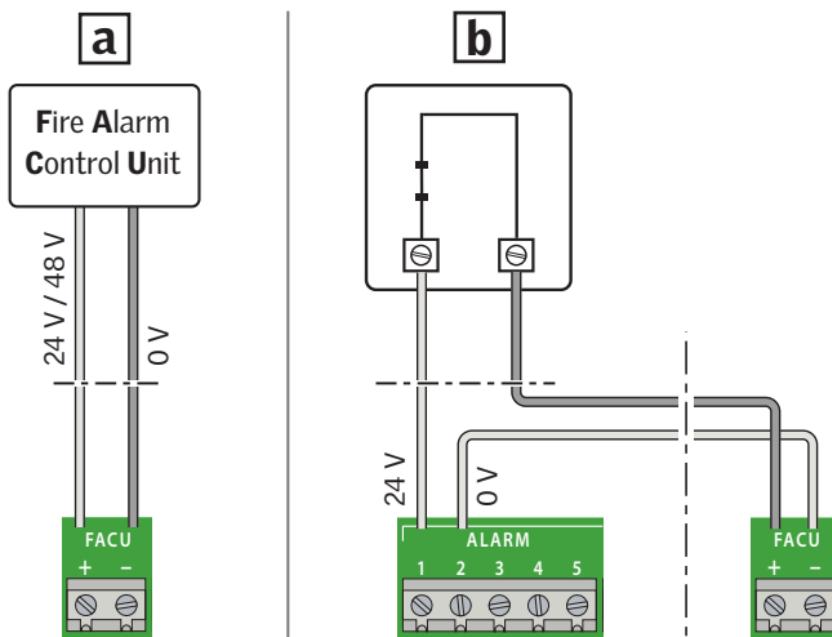
Ako se alarm aktivira iz spoljnog kontrolnog sistema (FACU) i pošalje u nekoliko povezanih kontrolnih jedinica, aktiviraju se sve kontrolne jedinice i otvaraju se svi povezani prozori.

Kada se alarm poništi u spoljnem kontrolnom sistemu (FACU), sve povezane kontrolne jedinice se poništavaju i svi povezani prozori se zatvaraju.

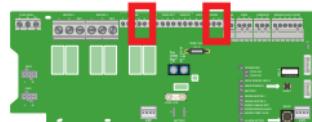
Da biste obezbedili nadgledanje kablova, potrebno je slediti jedan od sledećih opisa:

- [a] ako spoljni kontrolni sistem ima utičnicu 24 V DC ili 48 V DC koja se prekida u slučaju požara,
 - [b] ako spoljni kontrolni sistem ima jednu reljenu utičnicu bez potencijala koja se prekida u slučaju požara,
- práćenje kablova se dobija povezivanjem sa 24 V DC ili 48 V DC putem releja.

Napomena: Nemojte preopteretiti utičnicu 24 V drugim dodatnim vezama.



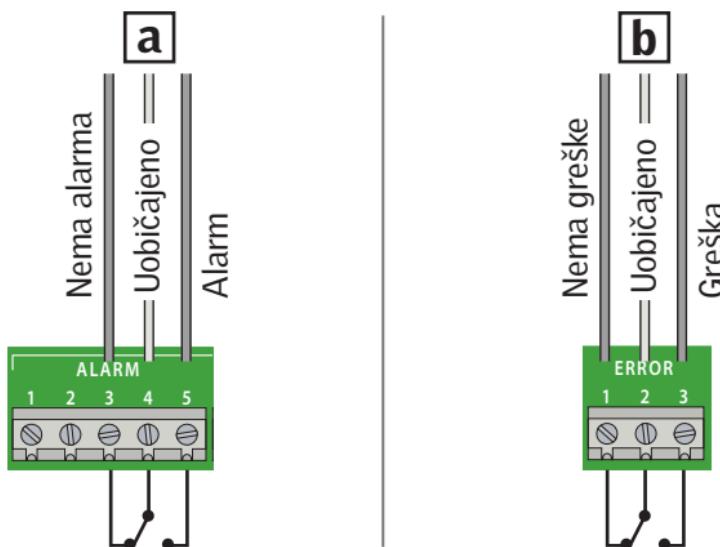
Povezane kontrolne jedinice



Prenos alarma ili indikatora greške na drugu spoljnu opremu

Moguće je preneti alarm ili indikator greške na drugu spoljnu opremu.

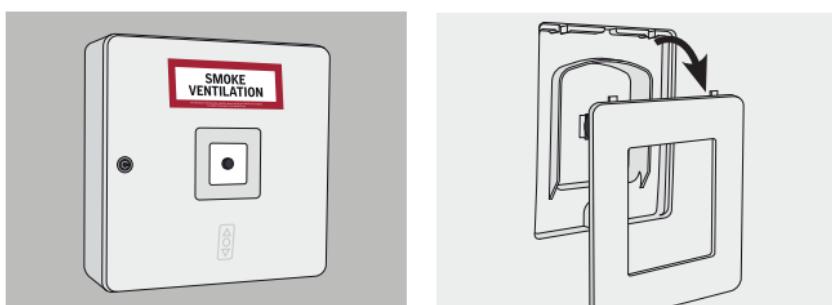
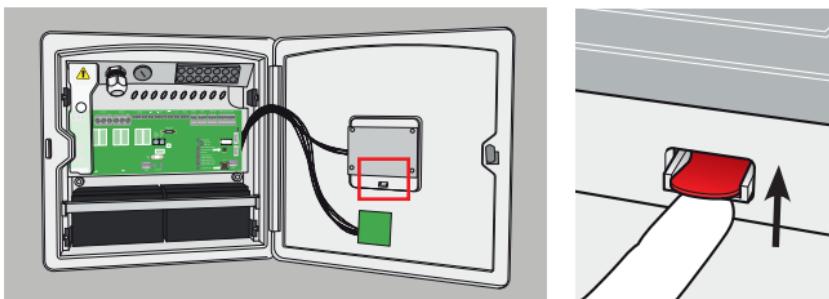
- [a] Alarm će se preneti sa terminala ALARM na kojem se relej bez potencijala prekida u slučaju alarma.
- [b] Indikator greške će se preneti sa terminala ERROR na kojem se relej bez potencijala prekida u slučaju alarma.



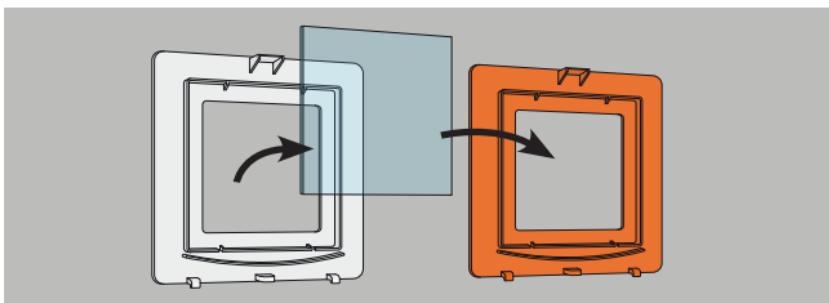
Zamena okvira u kontrolnoj jedinici

Beli okvir kontrolne jedinice možete zameniti obojenim okvirom koji je isporučen (odnosi se samo na KFX 211, 212, 213 i 214).

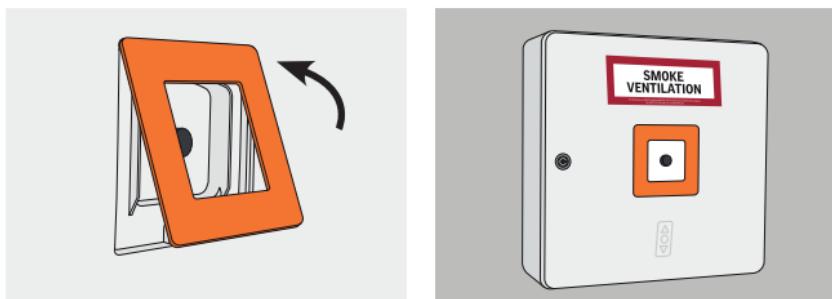
Uklonite beli okvir kao što je prikazano.



Stavite staklo iz belog okvira u obojeni okvir.



Montirajte obojeni okvir.



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 pages 12 and 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 Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885	IT:	VELUX Italia s.p.a. 045/6173666
AT:	VELUX Österreich GmbH 02245/32 3 50	JP:	VELUX-Japan Ltd. 0570-00-8141
AU:	VELUX Australia Pty. Ltd. 1300 859 856	KR:	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885
BA:	VELUX Bosna i Hercegovina d.o.o. 033/626 493, 626 494	LT:	VELUX Lietuva, UAB (85) 270 91 01
BE:	VELUX Belgium (010) 42.09.09	LV:	VELUX Latvia SIA 67 27 77 33
BG:	ВЕЛУКС България ЕООД 02/955 99 30	NL:	VELUX Nederland B.V. 030 - 6 629 629
CA:	VELUX Canada Inc. 1 800 88-VELUX (888-3589)	NO:	VELUX Norge AS 22 51 06 00
CH:	VELUX Schweiz AG 062 289 44 45	NZ:	VELUX New Zealand Ltd. 0800 650 445
CL:	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885	PL:	VELUX Polska Sp. z o.o. (022) 33 77 000 / 33 77 070
CN:	VELUX (CHINA) CO. LTD. 0316-607 27 27	PT:	VELUX Portugal, Lda 21 880 00 60
CZ:	VELUX Česká republika, s.r.o. 531 015 511	RO:	VELUX România S.R.L. 0268-402740
DE:	VELUX Deutschland GmbH 040 / 54 70 70	RS:	VELUX Srbija d.o.o. 011 20 57 500
DK:	VELUX Danmark A/S 45 16 45 16	SE:	VELUX Svenska AB 042/20 83 80
EE:	VELUX Eesti OÜ 621 7790	SI:	VELUX Slovenija d.o.o. 01 724 68 68
ES:	VELUX Spain, S.A.U. 91 509 71 00	SK:	VELUX Slovensko, s.r.o. (02) 33 000 555
FI:	VELUX Suomi Oy 0207 290 800	TR:	VELUX Çatı Pencereleri Ticaret Limited Şirketi 0 216 302 54 10
FR:	VELUX France 0806 80 15 15 Service gratuit + prix appel	UA:	TOB "ВЕЛЮКС Україна" (044) 2916070
GB:	VELUX Company Ltd. 01592 778 225	US:	VELUX America LLC 1-800-88-VELUX
HR:	VELUX Hrvatska d.o.o. 01/5555 444		
HU:	VELUX Magyarország Kft. (06/1) 436-0601		
IE:	VELUX Company Ltd. 01 848 8775		

www.velux.com