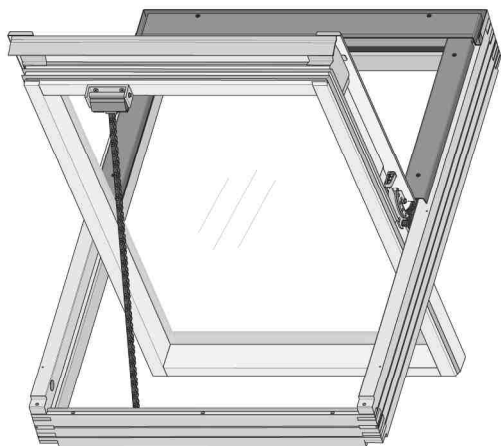


FÜSTELVEZETŐ ABLAK

FSR

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK	2
ALKALMAZÁS	2
A MOTOR MÉRETEI	3
MŰSZAKI PARAMÉTEREK	3
BEÉPÍTÉS	4
ELEKTROMOS SZERELÉS	4
A VILLANYMOTOROK ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA	4
AZ FSR FÜSTELVEZETŐ ABLAK ELLENŐRZÉSI FOLYAMATA	4
AZ FSR FÜSTELVEZETŐ ABLAK KARBANTARTÁSI FOLYAMATA	5
PÓTALKATRÉSZEK, KIEGÉSZÍTŐK ÉS VEZÉRLÉS	5
HASZNÁLATI IDŐSZAK HOSSZA	5
A MOTOR CSATLAKOZTATÁSA	5
KAPCSOLÁSI RAJZ PÉLDA	6
TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT	7
GARANCIA	8

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



Kérjük, olvassa el gondosan ezt a használati útmutatót a szerelés megkezdése előtt, áramütés, sérülések stb. elkerülése céljából.

- A kicsomagolásnál ellenőrizze, hogy az FSR ablak elemein nem láthatók-e sérülés nyomai. A műanyag csomagolás elemei ne kerüljenek gyermekek kezébe, mert potenciális veszélyforrást képeznek.
- A felhasznált vezetékek: típus, hossz, keresztmetszet, a műszaki adatokkal megegyezőnek kell lenniük. Az eszközök ellenőrzése, javítása céljából a füstelvezető ablaknak leválaszthatónak kell lennie az áramforrástól.
- A füstelvezető ablakot nem kezelhetik fiatalokú gyermekek felnőtt felügyelete nélkül.
- Bármilyen tisztítási, beállítási és szerelési munkák megkezdése előtt az ablakot az áramforrásról le kell kötni.
- Az ablak részegységeinek mosásához nem használható oldószer, sem folyóvíz (vízbe nem meríthető).
- Az ablak nyitása / zárása közben, az integrált túlterhelési modul aktiválódásakor a meghajtás megállhat. Figyelem - A motor működés közben komoly sérülést, zúzódást okozhat. A motor felszerelése és működtetése alatt el kell kerülni az ablak nyílásait. Potenciálisan veszélyes helyeket az ablakszárny és tok között biztosítani kell 2,5 m magasságig.
- Az ablak zárásakor a meghajtás aktív védelemmel rendelkezik a fő záróél mentén. Ennek a lényege az, hogy túlterhelésnél a lánc záródási területén 23mm-től a teljes kinyúlásig (lökethosszig) a meghajtás leáll és visszahúzódik, vagyis 10 mp-ig nyit, majd ismételt megpróbál zárni. Ha három ilyen próbálkozás után nem történik meg a zárás, akkor a motor ebben a pozícióban megáll. Ezen felül a meghajtó passzív védelemmel is rendelkezik, melynek a lényege az, hogy 100 mm és a legkisebb kiemelés között a záródás sebessége 5mm/s-ra csökken.



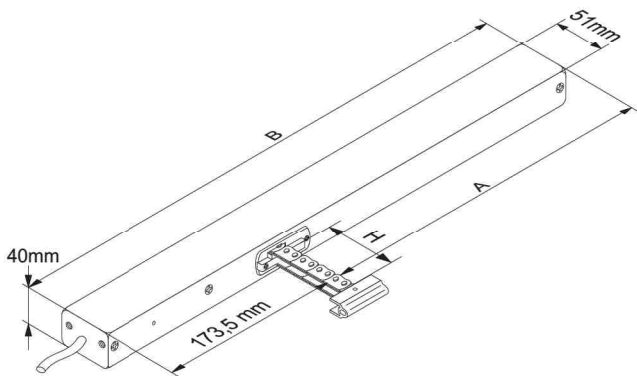
Figyelem !!! Rácsukódás, zúzódás veszélye! Az ablak automatikusan záródik! Az oldalsó záróéleken határozottan nagyobb erők lépnek fel.

ALKALMAZÁS

Győződjön meg róla, hogy a meghajtás megfelel-e az érvényes előírásoknak. Különös figyelmet kell fordítani az ablak nyitási tartományára, a megengedett méretekre, a nyitási időre, a nyitási sebességre, a meghajtó motor és a kábelek üzemi hőmérsékletére, a kábel keresztmetszetére a hosszától és az energiaigénytől függően. Követelmény, hogy az összeszerelt alkatrészek a füstelvezető ablak adott típusához illeszkedjenek, és szükség esetén összekészítendők.

A MOTOR MÉRETEI

Ablak méret	Névleges lökettávolság H [mm]	Méret A [mm]	Méret B [mm]
78x78	510	472,5	646
78x98	640	472,5	646
78x118	775	472,5	646
78x140	800	472,5	646
94x78	510	472,5	646
94x98	640	472,5	646
94x118	775	472,5	646
94x140	890	514,5	688
94x160	890	514,5	688
114x78	510	472,5	646
114x98	640	472,5	646
114x118	775	472,5	646
114x140	890	514,5	688
134x78	510	472,5	646
134x98	640	472,5	646
134x118	775	472,5	646
134x140	890	514,5	688



MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A meghajtót a füstelvezető és szellőző rendszerek részére tervezték (SHEV – Smoke Heat Exhaust Ventilation).

Tápfeszültség	24V DC
Névleges áram	1,4 A
Üzemi hőmérséklet	-5°C do +75°C
A motor lökésereje	1000/500N
A motor behúzóereje	500N
Záróerő	250N
Nyitási sebesség	14,9 mm/s
Névleges reteszelő erő	2000 N
Bekapcsolási idő	30% (10 perc tűrési idővel)
Védelm típusa	IP 32 (a konzolokhoz mellékelt csatlakozóvédőkkel)
Hőállóság	30 min. / 300 °C
Akuszikus emisszió nyomásszintje	$L_pA \leq 70 \text{ dB(A)}$
Kiegészítő funkciók	Záróélvédelem (3 ismétlési kísérlet) - aktíválva
Szigetelés könnyítés	aktíválva
A ház burkolata	Szinterezett alumínium (RAL 9006)

BEÉPÍTÉS

A berendezés üzemeltetés és megfelelő működés biztonsága érdekében a temékhez mellékelt eredeti használati és szerelési útmutató szerint járjunk el. A szerelés a berendezés beépítésével és üzemeltetésével foglalkozó, erre betanított személyek feladata, akik elektro-mechanikus meghajtások ismeretével rendelkező villanszerelők és gépészek. A berendezés megfelelő működése és a károsodások megelőzése csak akkor garantált, ha a beépítés a mellékelt szerelési útmutató szerint történt.

Különösen figyelmet kell fordítani a meghajtás tápfeszültségére, a névleges teljesítményre. Soha nem szabad a 24V DC-vel működtetett meghajtóeszközt a 230V AC-re kötni.

ELEKTROMOS SZERELÉS

Az elektromos hálózat kiépítését csak képzett villanszerelő végezheti. A készülékek csatlakoztatása közben az adott ország előírásai szerint kell eljárni. Ha lehetséges, akkor a kábeltípusokat egyeztetni kell a helyi hatóságokkal és a tűzrendészeti szolgálatokkal. Különösen figyelmet kell fordítani az alacsony feszültségű (24V DC) vezetékek szerelésére, melyeket a magasfeszültségű vezetékektől elkülönítve kell tartani. A kábeleket oly módon kell beszerelni, hogy működés közben ne tudjanak elszakadni, kicsavarodni vagy elgörbülni.

A felhasznált vezetékek típusának, hosszának, keresztmetszetének egyeznie kell a műszaki adatokkal. Az eszköz felülvizsgálata vagy javításának céljából lehetőséget kell teremteni a 230 V-os áramforrás leválasztására.

A VILLANYMOTOROK ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA

- A füstelvezető rendszernek szüksége van a rendszeres ellenőrzésre és karbantartásra. Tájékozódjon, hogy a helyi szabályok milyen gyakorisággal írják elő a rendszer karbantartását.
- A meghajtómotorok rendszeres ellenőrzését képzett technikusoknak kell végezni (akik füstelvezető és szellőztető rendszerek telepítésére és karbantartására való jogosultsággal rendelkeznek).
- A működőképességet rendszeresen kell ellenőrizni a következőket figyelembe véve: szennyeződések eltávolítása, csavarkötések ellenőrzése, próbanyitás és zárás.
- A hibás motorok javítását csak a gyártó végezheti.

A telepítés és bármilyen változtatás után az egész rendszert ellenőrizni kell. A felhasználót tájékoztatni kell minden fontos változásról.

AZ FSR FÜSTELVEZETŐ ABLAK ELLENŐRZÉSI FOLYAMATA

Az FSR füstelvezető ablak a gravitációs füstelvezető rendszer egyik eleme. Az ilyen, az épület aktív tűzvédelmi biztonságát szolgáló rendszer ellenőrzését az erre szakosodott cégnek 6 hónaponként el kell végeznie. Ajánlott, hogy a rendszert telepítő és beüzemelő cég végezze ezt a feladatot. A rendszer szervizelése folyamán az alábbiakat kell ellenőrizni:

- Ha az FSR ablak nem nyílik ki a vezérlőrendszerhez való csatlakoztatás után, akkor ellenőrizni kell a motor működését közvetlenül a 24V DC akkumulátorra kötve, és meg kell állapítani, hogy az áramfelvétel nem haladja-e meg a motor adatlapján szereplő értéket.
- Minden fém alkatrészt meg kell vizsgálni korrózió szempontjából, és esetleg azt el kell távolítani (ld. "Az FSR ablak karbantartási eljárásai").
- A fa alkatrészek ellenőrzése sérülések szempontjából, különösen az ablakszárnyat a tokkal összekötő fém zsanérok felerősítésénél.

AZ FSR FÜSTELVEZETŐ ABLAK KARBANTARTÁSI FOLYAMATA

- Az ablakokat környezetbarát akrillak kétszeres bevonatával felületkezelték. Az ablakokat 2-5 évenként akrillakkal át kell festeni a használatuktól függően.
- A burkolókeretről a faleveleket és szennyeződések legalább egyszer évente el kell távolítani, hogy az esővíz szabályos lefolyását biztosítsuk.
- Néhány évenként a füstelvezető ablak pántjait szilárd kenőanyaggal kell kezelni.
- A rozsdás elemeket meg kell tisztítani (csiszolópapírral, drótkéfével), lemosni és mázolni.



Az ellenőrző és karbantartó munkák, valamint a rendszer elemeinek cseréje (pl. motorcsere) előtt a meghajtókat le kell választani minden elektromos tápellátásról, beleértve a szünetmentes tápegységeket is. Az áramkapcsolót biztosítani kell harmadik személy általi bekapcsolás ellen.

PÓTALKATRÉSZEK, KIEGÉSZÍTŐK ÉS VEZÉRLÉS

Kizárólag eredeti alkatrészeket, részegységeket lehet használni.

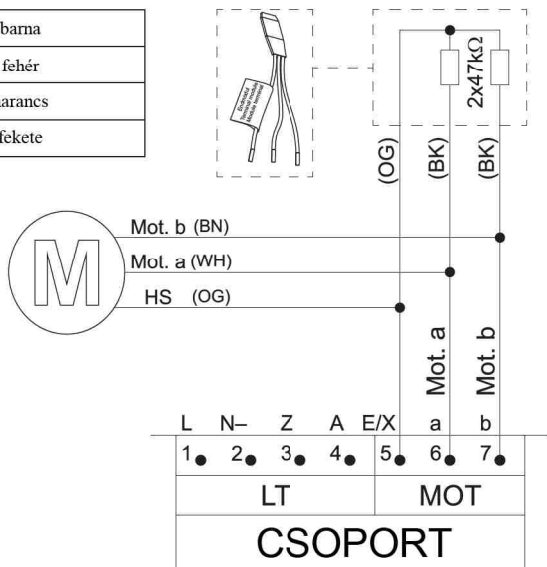
HASZNÁLATI IDŐSZAK HOSSZA

Az EN12101-2 szabvány A melléklete szerint az ellenőrzött ciklusszám 11 000, ebben 10 000 ciklus a szellőztetésre, 1000 ciklus a riasztásra vonatkozik.

A MOTOR CSATLAKOZTATÁSA

Az FSR füstelvezető ablak motorja HS - High Speed opcióval rendelkezik, ami azt jelenti, hogy 100 mm-től a maximális kiemelésig a meghajtó fokozott, azaz 15 mm/s sebességgel működik, de csak akkor, ha az indítása riasztás alatt, vagyis az RT45 riasztó gomb, az OSD34 füstérzékelő vagy a Tűzjelző Rendszer jeladására aktiválódik. A HS mód elérhetőségéhez a motort az alábbi kapcsolási rajz szerint kell bekötni. Az FSR füstelvezető ablakot jóváhagyták az RZN4402/04/08-K vezérlőegységekkel való egyóttműködésre.

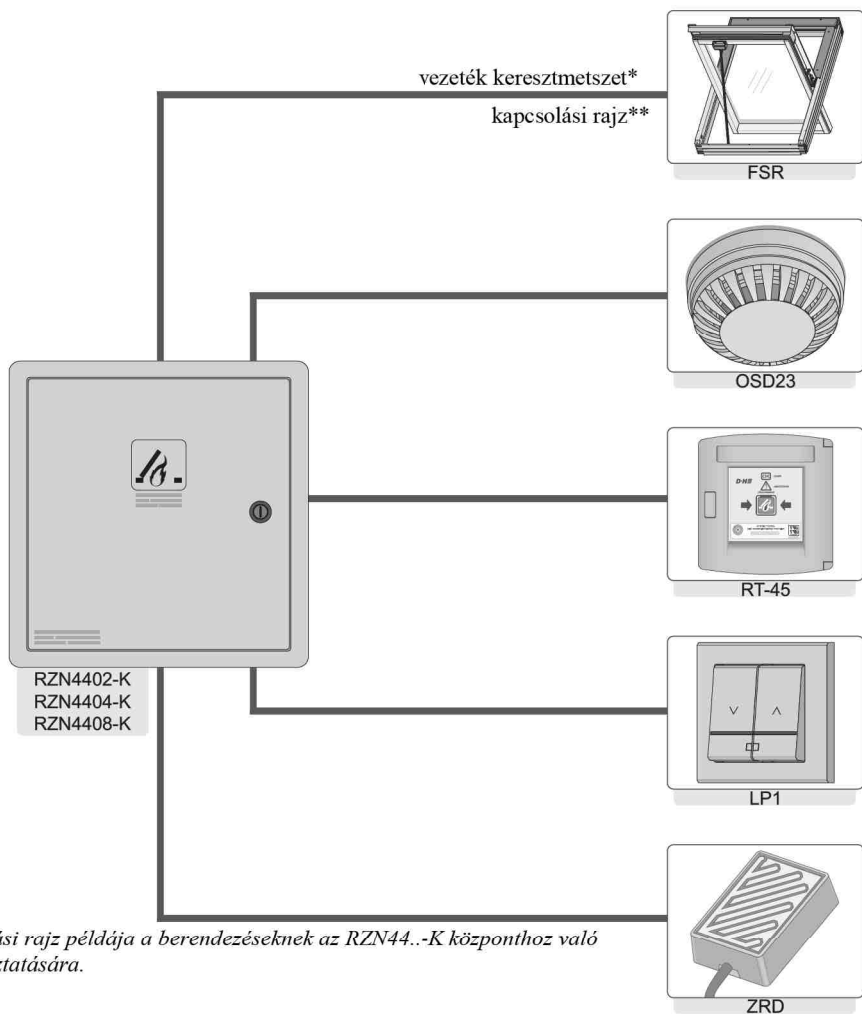
BN	brown	barna
WH	white	fehér
OG	orange	narancs
BK	black	fekete



Az FSR füstelvezető ablak kapcsolási rajza az RZN44..-K központhoz HS módban

KAPCSOLÁSI RAJZ PÉLDA

A tápvezetékek kiválasztásánál a megfelelő tűzállósági osztályon kívül gondoskodni kell a helyes keresztmetszet kiválasztásáról. Hő hatására megváltozik a vezetékek ellenállása. A hőmérséklet emelkedéséből fakadó ellenállás növekedés oka lehet az elektromos berendezések hibás működésének és az elégtelen érintésvédelemnek.



Kapcsolási rajz példája a berendezéseknek az RZN44..-K központhoz való csatlakoztatására.

* Táblázat és képlet a vezetékek keresztmetszetének kiválasztására

Típus	RZN 4402-K	RZN 4404-K	RZN 4408-K
Névleges áramerősség	2 A	4 A	8 A
Hossz a 3x1,5 mm ² keresztmetszethez	60 m	30 m	15 m
Hossz a 3x2,5 mm ² keresztmetszethez	100 m	50 m	25 m

$$\text{Keresztmetszet (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Vezeték hossz (m)} \times \text{Névleges áramerősség (A)}}{80}$$

** Kapcsolási rajz - lásd az egyes berendezések eredeti használati útmutatóját.

FAKRO®		Teljesítménynyilatkozat										R40/CPR/12101/17		CE		A bevezetés éve					
												sz.		EN 12101-2		17					
1. Termék(ek) (szám):		FSR P1 (87DKxx), FSRU P1 (87DRxx), FSR/W P1, FSR/RAL P1 (RB-xxxxx)																			
2. Felhasználás célja:		FSR típusú füstelvezető nyílászáró KA54 motorokkal fűst és hő természetes elvezetésére (üveg télegrendi: 4H-14Ar-33.2T*) lakó- és egyéb, emberek tartózkodására szolgáló épületekben való használatra.																			
3. Gyártó:		*H – edzett üveg, Ar – argon, T – alacsony emissziós bevonatú üveg FAKRO PP Sp. z o.o. ul. Węglarska 144a, 33-300 Nowy Sącz, Lengyelország																			
4. Meghatározott képviselő:		J.																			
5. A teljesítmény állandóság értékelési és ellenőrzési rendszere:		I																			
6. Harmonizált szabvány: Bejelentett szerv:		EN 12101-2:2003 Fires s.r.o., (1396 sz. bejelentett szerv, Ostoboditel'ov 282, 059 35 Bratiszovec, Szlovákia), elvégezte az előzetes típusvizsgálatokat az 1. rendszerben (7.1-7.7 pontokban foglaltak) és kiadta az 1390-CPR-0013 sz. teljesítménye állandóságának tanúsítványát.																			
7. Nyilatkozat szerinti teljesítmény:		Teljesítmény														Harmonizált mászati előírások					
		FSR, FSRU, FSR/W																			
Ablakméret [cm]		78x78	78x98	78x118	78x140	94x78	94x98	94x118	94x140	94x160	94x178	114x78	114x98	114x118	114x140	134x78	134x98	134x118	134x140		
A _h [m ²] (1)		0,29	0,38	0,47	0,58	0,35	0,46	0,58	0,70	0,80	0,44	0,57	0,71	0,86	0,52	0,68	0,84	1,01	6		
7.1 Hasznos felület		WL 3000														6					
7.2 Szélteher																7.4.1					
		15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°													
		SL 2007	SL 1944	SL 1877	SL 1804	SL 1686	SL 1645	SL 1598	SL 1546	SL 1500	SL 1850	SL 1816	SL 1775	SL 1727	SL 1586	SL 1563	SL 1534	SL 1500			
		SL 2063	SL 1998	SL 1929	SL 1854	SL 1733	SL 1691	SL 1643	SL 1590	SL 1542	SL 1901	SL 1856	SL 1824	SL 1775	SL 1630	SL 1607	SL 1577	SL 1542			
		SL 2139	SL 2072	SL 2000	SL 1922	SL 1797	SL 1753	SL 1703	SL 1648	SL 1599	SL 1971	SL 1935	SL 1891	SL 1841	SL 1690	SL 1666	SL 1635	SL 1599			
7.3 Hőteher		SL 2238	SL 2168	SL 2093	SL 2012	SL 1880	SL 1834	SL 1783	SL 1725	SL 1673	SL 2063	SL 2025	SL 1979	SL 1926	SL 1768	SL 1743	SL 1711	SL 1673	7.2.1.1		
		SL 2366	SL 2292	SL 2213	SL 2127	SL 1988	SL 1939	SL 1884	SL 1823	SL 1768	SL 2181	SL 2140	SL 2092	SL 2036	SL 1870	SL 1843	SL 1809	SL 1768			
		SL 2530	SL 2451	SL 2366	SL 2274	SL 2126	SL 2073	SL 2015	SL 1949	SL 1891	SL 2332	SL 2289	SL 2237	SL 2177	SL 1999	SL 1971	SL 1934	SL 1891			
		SL 2741	SL 2655	SL 2563	SL 2463	SL 2303	SL 2246	SL 2183	SL 2112	SL 2048	SL 2526	SL 2479	SL 2423	SL 2358	SL 2165	SL 2135	SL 2095	SL 2048			
7.4 Alacsony környezeti hőmérséklet		T (±15)														7.3.1					
7.5 Meghajtás		RE 1000														7.1.1					
7.6 Magas hőmérséklettel szembeni ellenállás		B 300														7.5.1					
7.7 Reakció türe		F														7.5.2.1					

GARANCIA

A gyártó garanciát vállal a készülék működésére. Kötelezettséget vállal a sérült eszköz megjavítására vagy cseréjére, ha a sérülés anyag- vagy szerkezeti hiba következménye. A garancia időtartama 24 hónap a vásárlás napjától az alábbi feltételek mellett:

- A beüzemelés a gyártó ajánlásai szerint történt.
- A plombák sértetlenek és nincsenek önhatalmúlag végzett szerkezeti változtatások.
- A készülék használata rendeltetésszerűen történt, a használati útmutató szerint.
- A sérülést nem a helytelenül kivitelezett elektromos hálózat vagy időjárási behatások okozták.
- A gyártó nem felel a helytelen használatból eredő vagy mechanikus sérülésekért.

Üzemzavar esetén a készüléket javításra a Garancialevéllel együtt kell beküldeni. A garanciaidőn belül fellépő hibákat kijavítják. A garanciális és garancián túli javításokat a gyártó FAKRO PP. Sp. z o.o. Végzi.

Producent:

FAKRO Sp. z o.o.

ul. Węgierska 144A, 33-300 Nowy Sącz, PL

tel. +48 18 4440444, fax +48 18 4440333

www.fakro.com

Minőségi tanusítvány:

Eszköz

Modell

Szériaszám

Eladó

Postacím

Vásárlás időpontja

Számla sorszáma

A eszköz telepítőjének aláírása (pecsétje)