

Last version of this manual  
IP2378EN - 2022-06-15

# Ditec



## Ditec CROSS18-20 Tolókapu autómátika

Telepítési útmutató

# Tartalomjegyzék

Általános biztonsági szabályok.....	3
Beépítési nyilatkozat a részben kész gépekről .....	5
1. Technikai tulajdonságok .....	6
1.1 Használati utasítások .....	9
1.2 Gépekről szóló irányelv.....	9
2. Példa a telepítésre .....	10
3. Méretek.....	11
4. Main components .....	11
5. Telepítés.....	11
5.1 Előzetes ellenőrzések .....	11
5.2 Alaplemez előkészítés .....	12
5.3 Automatika telepítése .....	12
5.4 Fogasléc telepítése .....	13
5.5 Mechanikus végálláskapcsolók felszerelése és beállítás .....	13
5.6 Mágneses végálláskapcsolók felszerelése és beállítás .....	13
6. Elektromos bekötések .....	14
7. Kézi kioldó matrica felhelyezése .....	17
8. Rutin karbantartási terv.....	17

## Jelmagyarázat



Ez a szimbólum olyan biztonsági utasításokat vagy megjegyzéseket jelöl, amelyek különös figyelmet igényelnek.



Ez a szimbólum hasznos információkat jelöl a termék megfelelő működéséhez.

# Általános biztonsági szabályok



**FIGYELEM!** Fontos biztonsági utasítások  
Gondosan kövesse ezeket az utasításokat. Az ebben a kézikönyvben található utasítások be nem tartása súlyos személyi sérüléshez vagy a berendezés károsodásához vezethet.

Őrizze meg ezeket az utasításokat későbbi használatra.

Ez a kézikönyv és a tartozékok kézikönyvei letölthetők a [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com) webhelyről

Ez a szerelési útmutató csak szakképzett személyzetnek szól • IA beszerelést, az elektromos csatlakoztatást és beállítását szakképzett személyzet végezheti el a helyes mérnöki gyakorlatnak megfelelően és az érvényben lévő előírásoknak megfelelően. • A termék beszerelésének megkezdése előtt figyelmesen olvassa el az utasításokat. A helytelen telepítés veszélyes helyzeteket okozhat • A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze a termék sértetlenségét.



A csomagolóanyagokat (műanyag, polisztírol stb.) nem szabad a környezetbe dobni, illetve gyermekek számára hozzáférhető helyen hagyni, mivel potenciálisan veszélyesek • Ne telepítse a terméket robbanásveszélyes környezetben vagy légtérben. A gyúlékony gázok vagy gőzök jelenléte komoly biztonsági kockázatot jelent • Győződjön meg arról, hogy a műszaki adatokban feltüntetett üzemi hőmérséklet-tartomány kompatibilis a felhasználási hellyel. • A motorizáció beépítése előtt ellenőrizze, hogy a meglévő szerkezet, valamint a tartó- és vezetőelemek megfelelő szilárdsággal és stabilitással rendelkeznek-e. Ellenőrizze a fogadó szerkezet stabilitását és simaságát, és győződjön meg arról, hogy nem áll fenn a kisiklás vagy leesés veszélye. Végezzen el minden szükséges szerkezeti módosítást, hogy biztonsági korlátokat hozzon létre, és megvédje vagy elkülönítse az összes zúzódási, nyírási, szállítási és veszélyzónát általában. A motorizációs rendszer gyártója nem vállal felelősséget a jó mérnöki gyakorlat be nem tartásáért a motorizálandó ajtó vagy kapu építése során, illetve a használat során esetlegesen előforduló deformációkért. • A biztonsági berendezéseket (fotocellák, érzékeny élek, vészleállítók stb.) a hatályos szabványok és irányelvek, a Jó Mérnöki Gyakorlat, a telepítési környezet, a rendszer működési logikája és a motoros ajtó által keltett erők figyelembevételével kell telepíteni az ajtót/kaput • A biztonsági berendezéseknek meg kell védeniük a motoros ajtó vagy

kapu zúzódási, nyírási, szállítási és veszélyzónáját. Alkalmazza a hatályos előírások által előírt jelöléseket a veszélyes zónák azonosítására

- Minden berendezésen láthatóan fel kell tüntetni a motoros ajtó vagy kapu azonosító adatait
- A tápfeszültség csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a táblán szereplő adatok megegyeznek az elektromos elosztó hálózat adataival. Gondoskodjon egy omnipoláris kapcsolóról/leválasztóról az elektromos hálózatról, legalább 3 mm-es érintkezőnyílás távolsággal. Ellenőrizze, hogy az elektromos rendszer előtt van-e megfelelő hibaáram-védőberendezés és túlfeszültség-védő a Jó Mérnöki Gyakorlatnak és a hatályos előírásoknak megfelelően.
- Szükség esetén csatlakoztassa a motoros ajtót vagy kapukat egy hatékony földelési rendszerhez a hatályos biztonsági előírásoknak megfelelően.
- Mielőtt átadná a rendszert a végfelhasználónak, győződjön meg arról, hogy az automatika megfelelően be van állítva az üzemeltetési és biztonsági követelményeknek megfelelően, és az összes vezérlő, biztonsági és kézi kioldó berendezés megfelelően működik.



Karbantartási és javítási munkák során a fedél felnyitása előtt válassza le az áramellátást, hogy hozzáférjen az elektromos alkatrészekhez. • Csak szakképzett személyzet távolítsa el az automatizálási rendszer védőburkolatát.



Az elektronikus alkatrészeket földelt antisztatikus vezető karkötőkkel kell kezelni. A motorizáció gyártója nem vállal felelősséget a biztonságért vagy a helyes működésért, ha összeférhetetlen alkatrészek vannak beépítve. • A termék javításához vagy cseréjéhez csak eredeti alkatrészeket használjon. • A telepítőnek minden információt meg kell adnia a motoros ajtó automatikus, kézi és vészhelyzeti működtetésével kapcsolatban. vagy kaput, és a rendszer használója rendelkezésére bocsátja a használati és biztonsági utasításokat.

# A részben kész gépek beépítéséről szóló nyilatkozat

(Directive 2006/42/EC, Annex II-B)

Az,  
ASSA ABLOY Entrance Systems AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Sweden,

kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a berendezés típusát a névvel:

Ditec CROSS18EP Tolókapu automatika elektromechanikus végálláskapcsolókkal  
Ditec CROSS18VEP Tolókapu automatika mágneses végálláskapcsolókkal  
Ditec CROSS20VEI tolókapu automatika inverterrel és mágneses végálláskapcsolókkal

megfelel az alábbi irányelveknek és azok módosításainak:

2006/42/EC A gépekről szóló irányelv (MD) a következő alapvető egészségügyi és biztonsági követelményekre vonatkozik:

1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.

2014/30/EU Elektromágneses összeférhetőségi irányelv (EMCD)

2014/53/EU A rádióberendezésekről szóló irányelv (RED)

2011/65/EU Veszélyes anyagok korlátozása (RoHS 2)

2015/863/EU A veszélyes anyagok korlátozása (RoHS 2. módosítás)

Alkalmazott európai szabványok:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60335-2-103:2015

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

Egyéb alkalmazott szabványok vagy műszaki előírások:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

IEC 60335-2-103:2006 + A1:2010

EN 12453:2017.

A gyártási folyamat garantálja, hogy a berendezés megfelel a műszaki dokumentációnak.

Ne helyezze üzembe a berendezést mindaddig, amíg a telepített kész automatikus bejárati rendszert nem nyilvánították a gépekről szóló 2006/42/EK irányelvnek megfelelőnek.

A műszaki dokumentációért felelős:


Matteo Fino  
BSP Ind channel & Gate Automation  
Ditec S.p.A.  
Largo U. Boccioni, 1  
21040 Origgio (VA)  
Italy

Az ASSA ABLOY Entrance Systems AB nevében írta alá:

Hely	Dátum	Aláírás	Pozíció
Origgio	2022-06-15	Matteo Fino	Head of Ind channel & Gate Automation



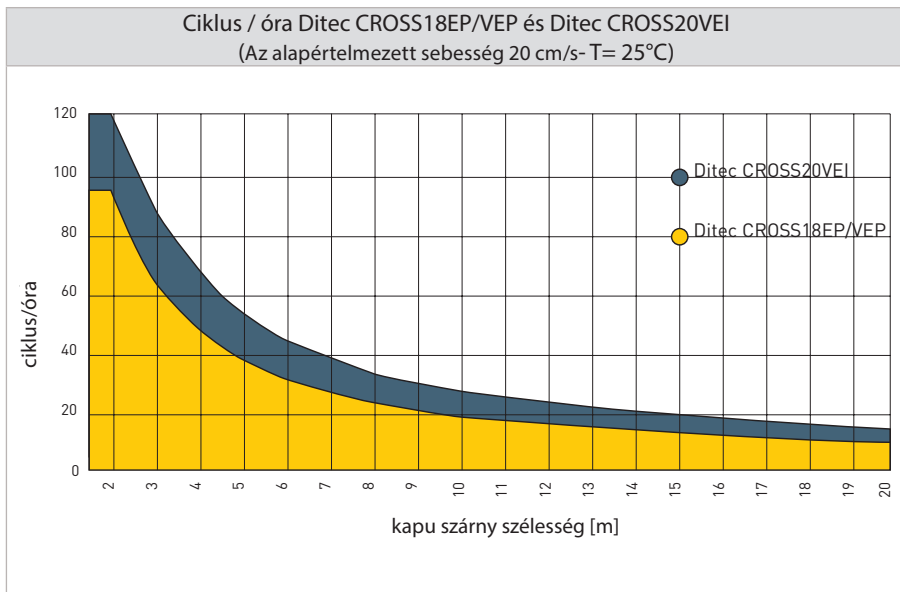
# 1. Technikai tulajdonságok

	Ditec CROSS18EP	Ditec CROSS18VEP	Ditec CROSS20VEI
Tápfeszültség	230 V~ 50 Hz		230 V~ 50/60 Hz
Bemeneti áramfelvétel	3 A		3,5 A
Tolóerő	1800 N		2000 N
Nyitási sebesség	0.2 m/s		0,1 - 0,3 m/s
Max. elmozdulás	36 m		60 m
Teherbírás	1800 kg		2000 kg
Terhelési osztály	intenzív (kb. 350,000 ciklus)		nagyon intenzív (kb. 450,000 ciklus)
Szakaszos üzem	S2= 60 min (T= 25°C) S3= 55% (T= 25°C)		S2= 90 min (T= 25°C) S3= 90% (T= 25°C)
Ciklus/óra**	19 (T= 25°C)		27 (T= 25°C)
Folyamatos ciklus*	33 (T= 25°C)		44 (T= 25°C)
Működési hőmérséklet			
Védelmi besorolás	IPX4		
Vezérlő	LCA85		LCU43A
Rádiófrekvencia	433,92 MHz (kód: ZENRS) - 868,35 MHz (kód: ZENPRS)		
	<span style="background-color: #00aaff; color: white; padding: 2px;">i</span> ZENRS vevőmodult tartalmazza, ZENPRS opcionális.		
Zajszint	≤70 dB (A)		
Végálláskapcsoló	mechanikus	mágneses	mágneses

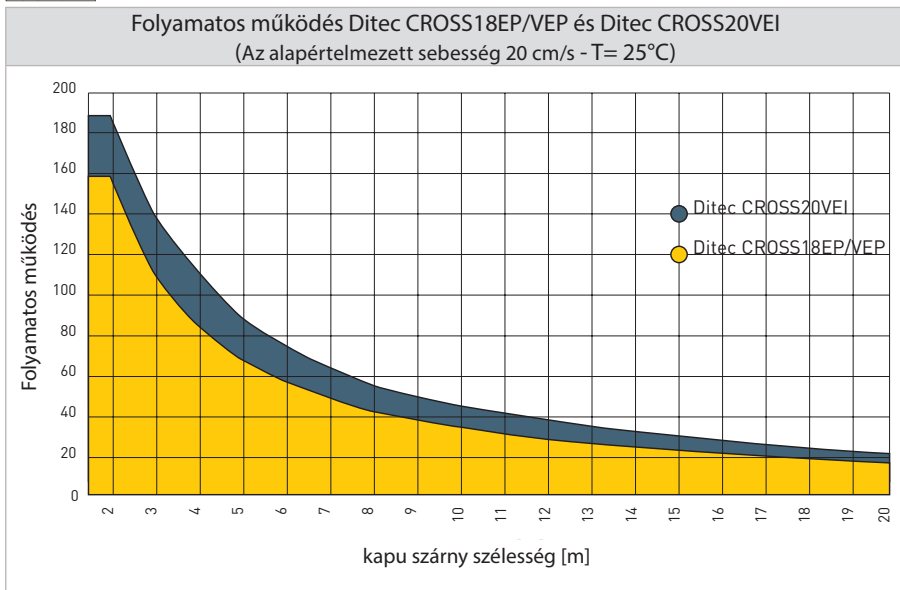
i \* A kapu maximális löketét az alapértelmezett 20 cm/s sebesség figyelembevételével számítottuk ki.

i \*\* A ciklusok becslése egy 10 m hosszú kapu és gyári beállítás (alapértelmezett 20 cm/s sebesség (lásd 1.1 és 1.2 ábra) figyelembevételével történik. A CROSS20VEI azonban 30 cm/s maximális sebességet tesz lehetővé (konfigurálható). Minden ciklus nyitási manővernek minősül, amelyet egy zárási manőver követ.

Ábra.1.1



Ábra.1.2

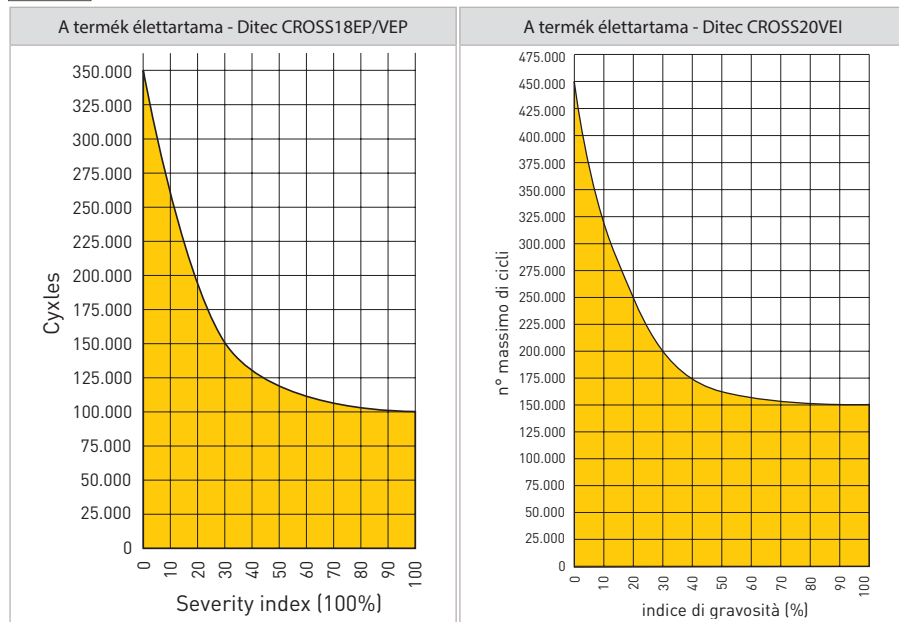


A termék élettartamát egyéb megterhelő körülmények mértéke határozza meg: hivatkozással a Táblázat 1.1, a szárny súlyához és szélességéhez, valamint a használati feltételekhez kapcsolódóan különböző korrekciós tényezőket értéltek; összességében véve befolyásolják a kezelőegység élettartamát (lásd 1.3. ábra).

Táblázat. 1.1

Kondicionáló tényezők indexe			
		Ditec CROSS18EP/VEP	Ditec CROSS20VEI
Kapu szárny súlya	1000 Kg	-	-
	>1200 Kg	10	-
	>1400 Kg	20	10
	>1600 Kg	30	20
	>1800 Kg	-	30
Kapu szárny szélessége	10 m	10	
	20 m	20	
Kerekek átmérője <100 mm		10	
Sós környezet		10	
Beépített biztonsági él		10	
A VA/VC sebesség az alapértelmezett értékeknél magasabb		10	
Az OB/CB sebesség beállítása alacsonyabb, mint az alapértelmezett értékek		10	
Az R1/R2/DT/RF/r1/r2 erőbeállítás magasabb, mint az alapértelmezett értékek		10	

Ábra1.3





## 1.1 Használati utasítások

FELHASZNÁLÁS: társasházi, ipari és kereskedelmi, parkolók bejárataihoz forgalmas autóúttal vagy gyalogos közlekedéssel

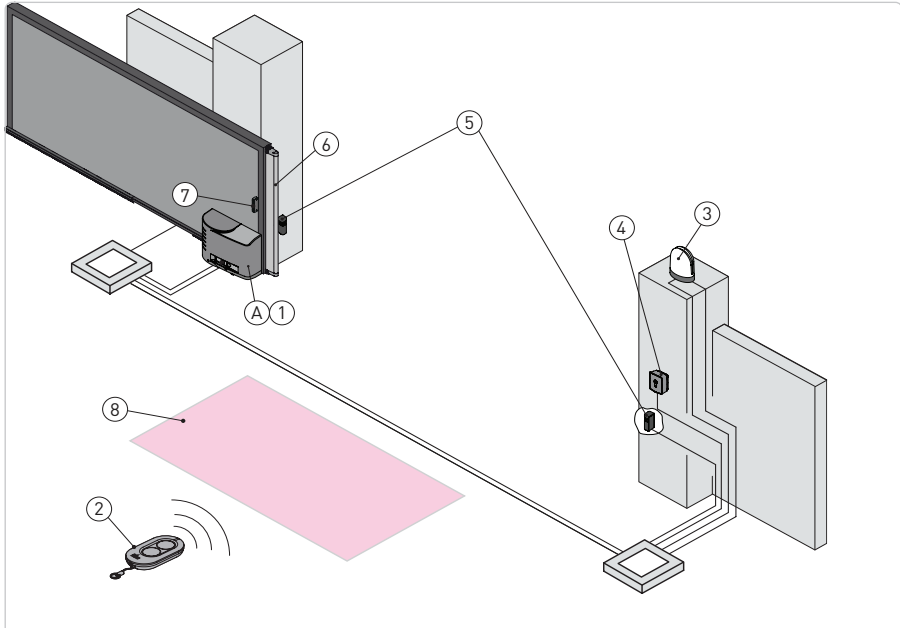
- A használati teljesítmény az ajánlott tömegre (kb. a megengedett legnagyobb tömeg 2/3-a) és 25 °C-os környezeti hőmérsékletre vonatkozik. A megengedett legnagyobb tömeggel történő használat csökkentheti a fenti teljesítményt.
- A szolgáltatás osztálya, a használati idők és az egymást követő ciklusok száma javaslatok. Statisztikailag átlagos használati körülmények között mérik őket, és nem lehet minden esetben biztos.
- Minden automatikus bejáratnál vannak olyan változók, mint a súrlódás, kiegyensúlyozás és a környezeti feltételek, amelyek lényegesen megváltoztathatják az automata bejárat vagy egyes alkatrészeinek (beleértve az automatizált mechanizmusokat is) élettartamát és minőségét. A telepítő feladata, hogy az egyes telepítésekhez megfelelő biztonsági tényezőket alkalmazzon.

## 1.2 Gépekről szóló irányelv

A gépekről szóló irányelv (2006/42/EK) értelmében az ajtót vagy kaput motorizáló szerelőt ugyanazok a kötelezettségek terhelik, mint a gép gyártóját, és ezért:

- elkészíti a műszaki dokumentációt, amelynek tartalmaznia kell a gépekről szóló irányelv V. mellékletében szereplő dokumentumokat;  
(a műszaki dokumentációt a motoros ajtó elkészítésének időpontjától számítva legalább tíz évig meg kell őrizni és az illetékes nemzeti hatóság rendelkezésére kell bocsátani);
- elkészíti az EC megfelelőségi nyilatkozatot a gépirányelv II-A melléklete szerint, és átadja a vevőnek;
- a gépekről szóló irányelv I. mellékletének 1.7.3. pontja szerint helyezze el a CE-jelölést a motoros kapun

## 2. Példa a telepítésre

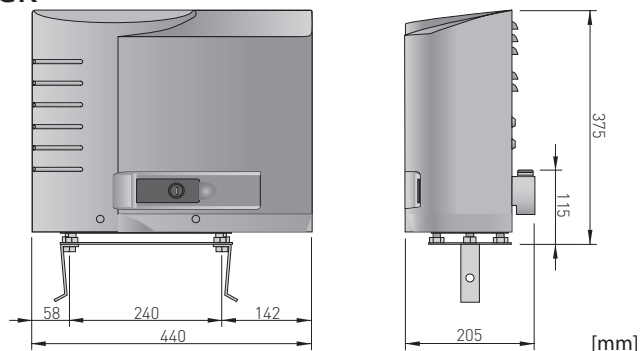


	Termék	Leírás
1	Ditec CROSS18EP Ditec CROSS18VEP Ditec CROSS20VEI	230 V-os hajtóműves motor mechanikus végálláskapcsolóval/beépített elektronikus vezérlőpanellel 230 V-os hajtóműves motor mágneses végálláskapcsolóval/beépített elektronikus vezérlőpanellel 230 V-os hajtóműves motor mágneses végálláskapcsolóval/beépített elektronikus vezérlőpanellel
2	ZEN	Távírányító
3	FLM FL24	230 V lámpa 24 V lámpa
4	AXK5 AXR7 AXK4	Kulcsos kapcsoló RFID olvasó Digitális kódkapcsoló
5	LIN2 LIN2B AXP2 LAB4	Fotocella Fotocella Fotocella IP55 Fotocella
6	SOFAP20 SOF2M20-SOF3M20 SOFA15-SOFA20- SOFA25	Biztonsági élvédelem Biztonsági élvédelem Biztonsági élvédelem
7	GOPAV	Rádiós (vezeték nélküli) élvédelem
8	LAB9	Mágneses hurokdetektor

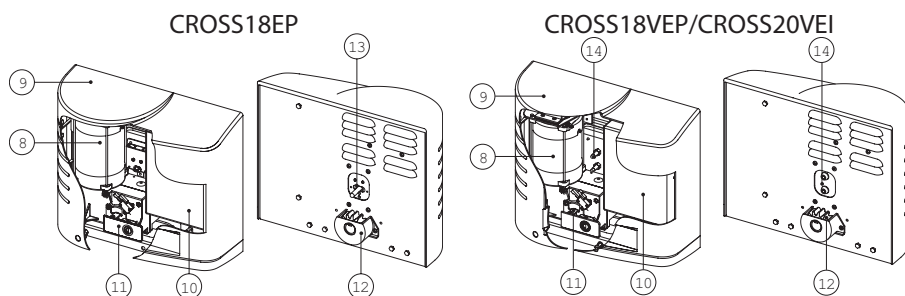


Csatlakoztassa a tápegységet egy omnipoláris kapcsolóhoz, amelynek érintkezőinek nyitási távolsága legalább 3 mm (nem tartozék). A hálózati csatlakozást a vezérlő és biztonsági berendezések csatlakozásaitól elkülönített, független csatornán kell elvégezni..

### 3. Méretek



### 4. Fő részek



Ref.	Leírás
8	Motor
9	Burkolat
10	Vezérlő
11	Kézi kioldó
12	Fogaskerekek
13	Mechanikus végállás
14	Mágneses végállás

### 5. Telepítés

A garantált működés és a megadott teljesítmény csak a DITEC tartozékokkal és biztonsági berendezésekkel érhető el.

Minden feltüntetett méret mm-ben értendő, hacsak másképp nem jelezzük.

#### 5.1 Előzetes ellenőrzések

Ellenőrizze a szárny stabilitását (kisiklás és oldalra mozgás) és a futó kerekek állapotát és hogy a felső vezetők súrlódás nélkül működnek-e.

Az úszókapu görgőit szilárdan a talajhoz kell rögzíteni, teljes hosszában teljesen szabaddá kell tenni, és nem lehetnek olyan szabálytalanságok, amelyek akadályozhatják a szárny mozgását.

Nyitási és zárási ütközőket kell felszerelni.

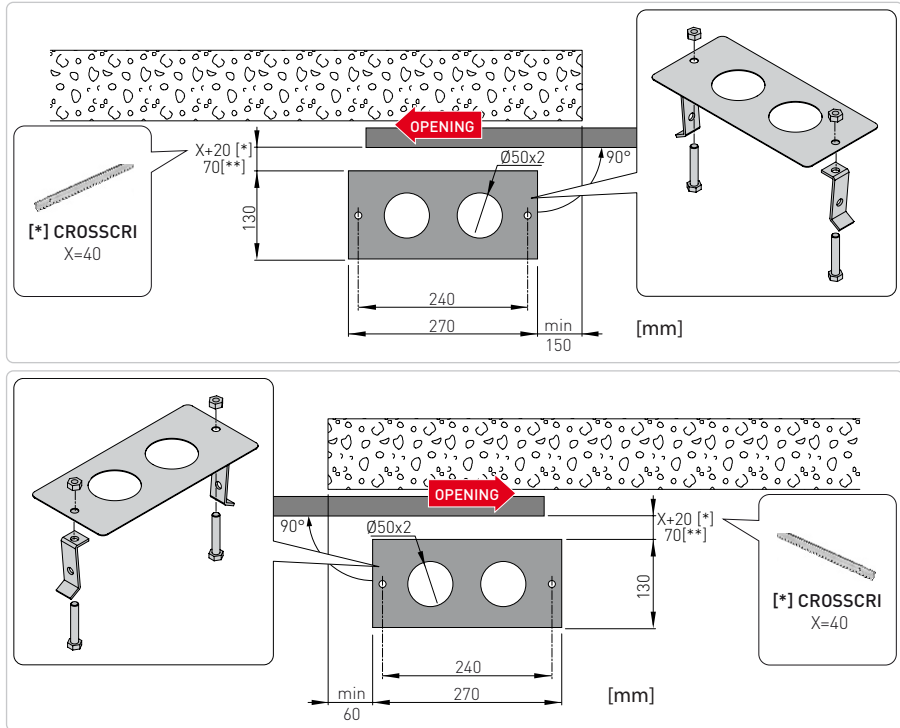
Az ütközési erők csökkentése érdekében a szárny végein biztonsági eszközöket kell felszerelni.



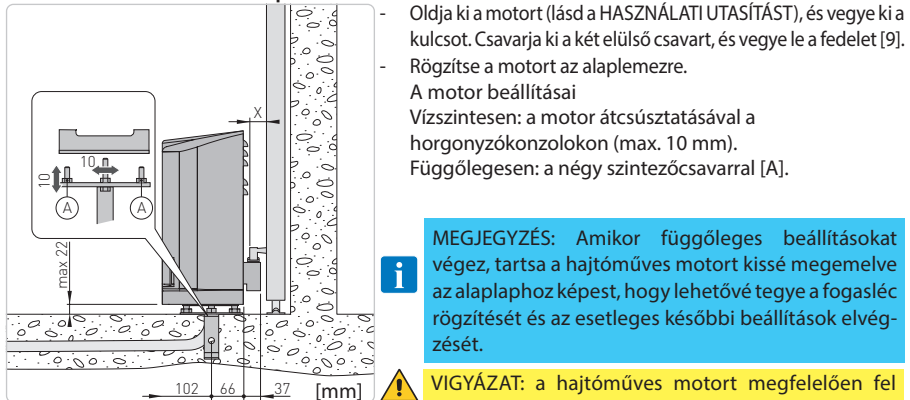
## 5.2 Alaplemez előkészítés

- Helyezze be a rögzítőcsavarokat az alaplemezre, és rögzítse őket a mellékelt anyákkal.
- Készítsen beton alátétet a horgonycsavarokkal és a beleággyazott alaplappal, amelynek vízszintesnek és tisztának kell lennie, az ábrán látható méreteknek megfelelően.

**i** MEGJEGYZÉS: Ha a beton alátét már a helyén van, az alaplemez M8-as dugókkal rögzíthető (nem szállítjuk), hogy lehetővé tegye a magasság beállítását.



## 5.3 Automatika telepítése

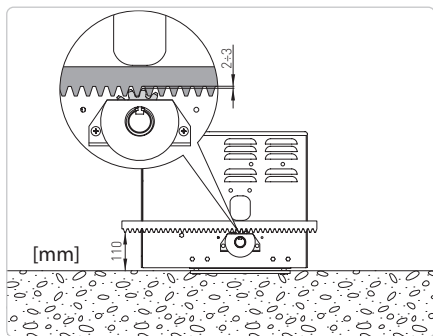


- Oldja ki a motort (lásd a HASZNÁLATI UTASÍTÁST), és vegye ki a kulcsot. Csavarja ki a két elülső csavart, és vegye le a fedelet [9].
- Rögzítse a motort az alaplemezre.  
A motor beállításai  
Vízszintesen: a motor átcsúsztatásával a horgonyzókonzolokon (max. 10 mm).  
Függőlegesen: a négy szintezőcsavarral [A].

**i** MEGJEGYZÉS: Amikor függőleges beállításokat végez, tartsa a hajtóműves motort kissé megemelve az alaplaphoz képest, hogy lehetővé tegye a fogasléc rögzítését és az esetleges későbbi beállítások elvégzését.

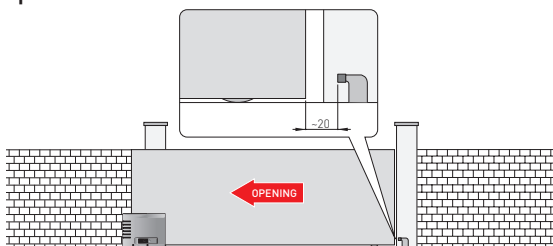
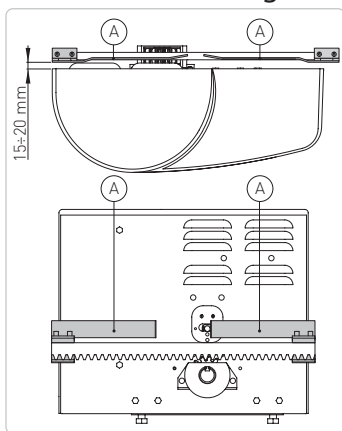
**!** VIGYÁZAT: a hajtóműves motort megfelelően fel kell emelni a talajtól, hogy elkerüljük az esetleges beázást

## 5.4 Fogsléc telepítése



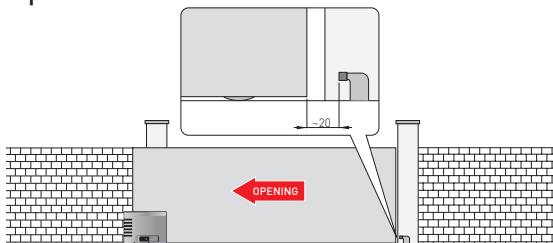
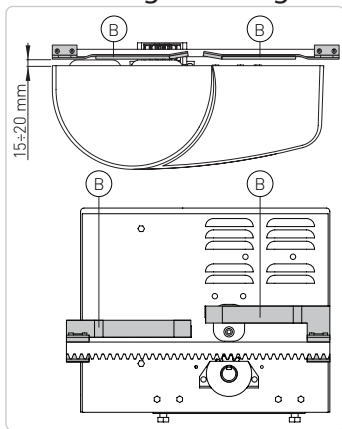
- Oldja ki a motort (lásd HASZNÁLATI UTASÍTÁS), és állítsa a kaput nyitott helyzetbe.
- Helyezze a fogsléceket a fogaskerekre, és a kapu kézi csúsztatásával rögzítse teljes hosszában.
- A rögzítés után állítsa függőleges helyzetbe a motort úgy, hogy a fogaskerék és a fogsléc között kb. 2-3 mm rés legyen
- Biztonságosan zárja le a motort.
- Összeszerelés után enyhén zsírozza meg a fogsléceket és a fogaskereket. Kézzel ellenőrizze, hogy a kapu simán és súrlódásmentesen csúszik-e.

## 5.5 Mechanikus végállaskapcsolók felszerelése és beállítása



- Kézzel nyissa ki teljesen a kaput, és rögzítse a végállaskapcsoló konzolokat [A] az állványon úgy, hogy a mechanikus végállaskapcsolója körülbelül 2/3-al túllépje a konzol hosszát. Ismétlje meg a műveletet teljesen zárt szárny mellett.
- Néhányszor mozgassa meg a kaput majd után állítsa be a végállaskapcsoló konzoljának [A] helyzetét úgy, hogy a kapu körülbelül 20 mm-rel megálljon a nyitás és a zárás előtt.

## 5.6 Mágneses végállaskapcsolók felszerelése és beállítása



- Kézzel nyissa ki teljesen a kaput, és rögzítse a végállaskapcsoló konzolokat [B] az állványon úgy, hogy a mágneses végállaskapcsolója körülbelül 2/3-al túllépje a konzol hosszát. Ismétlje meg a műveletet teljesen zárt szárny mellett.
- Néhányszor mozgassa meg a kaput majd után állítsa be a végállaskapcsoló konzoljának [B] helyzetét úgy, hogy a kapu körülbelül 20 mm-rel megálljon a nyitás és a zárás előtt.

## 6. Elektromos bekötések



**MEGJEGYZÉS:** Az elektromos bekötések és a motorok indítása a vezérlőpanelek szerelési kézikönyvében található..

	CROSS18EP	CROSS18VEP	CROSS20VEI
Vezérlő típusa	LCA85	LCA85	LCU43A



A tápfeszültség csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a táblán szereplő adatok megegyeznek az elektromos elosztó hálózat adataival. Gondoskodjon egy többpólusú kapcsolóról/leválasztóról az elektromos hálózatról, legalább 3 mm-es érintkezési távolsággal. Ellenőrizze, hogy van-e megfelelő hibaáram-védőberendezés és túlfeszültség-védő az elektromos rendszer előtt. Használjon H05RN-F 3G1.5 elektromos kábelt, és csatlakoztassa az L (barna) és N (kék) kapcsokhoz az automatizálási rendszeren belül. Csatlakoztassa a földkábel (sárga/zöld) a földelő csatlakozóhoz.



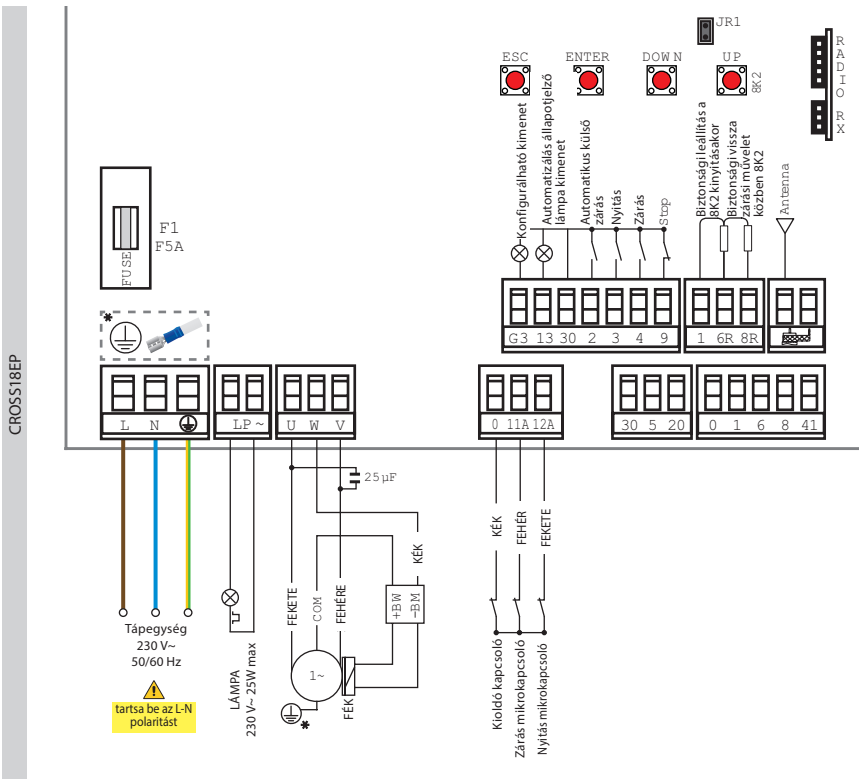
**FIGYELEM:** mindig ügyeljen az L-N polarításra, amikor csatlakoztatja a hálózathoz.

Rögzítse a kábelt a kábelbilincs segítségével, és csak a csatlakozónál nyissa ki.

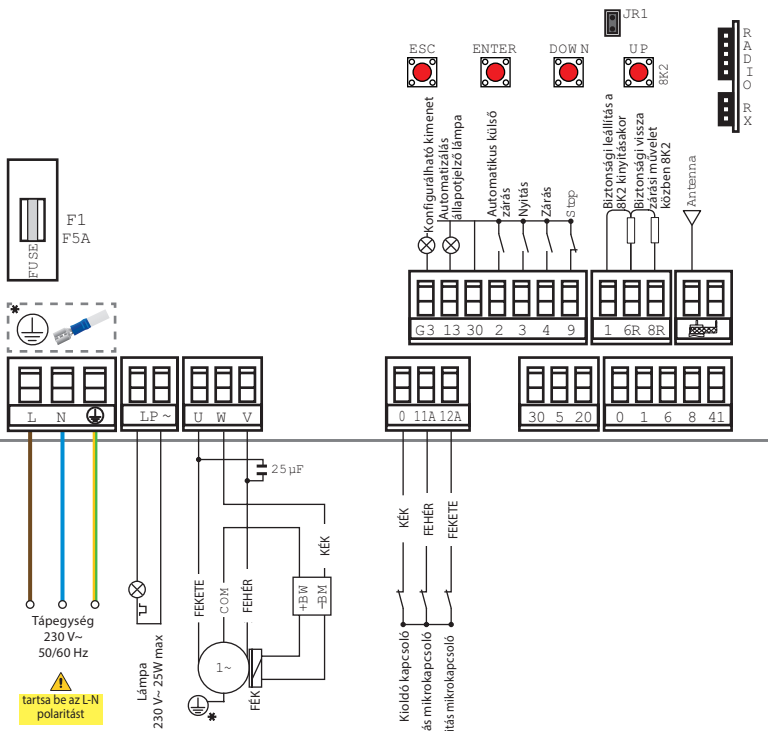
Az automatizálási rendszeren kívüli szakaszon az elektromos elosztó hálózathoz és bármely más kifizűltségű (230 V-os) vezetékhez való csatlakozást olyan csövekkel kell kialakítani, amelyek függetlenek és elkülönülnek a vezérlő- és biztonsági berendezések csatlakozási útjától (SELV). = Biztonsági extra alacsony feszűltség). Győződjön meg arról, hogy nincsenek éles szélei, amelyek károsíthatják a tápkábelt.

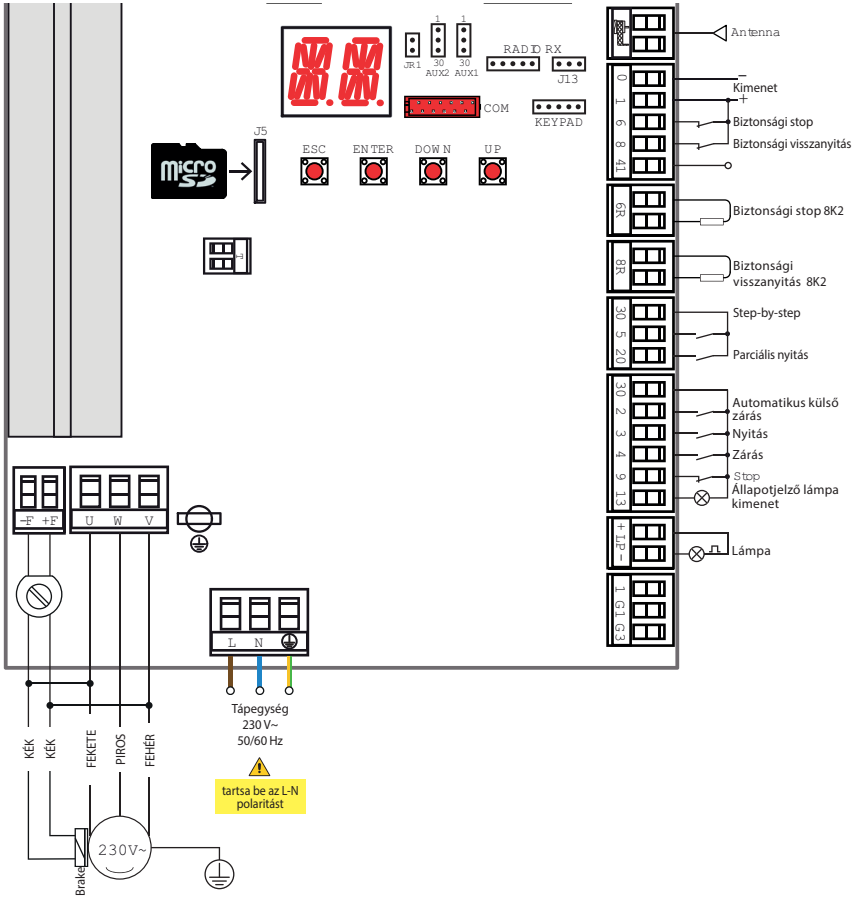


Győződjön meg arról, hogy a hálózati csatlakozókábelek, az egyéb kifizűltségű kábelek (230 V) és a biztonsági extra-alacsony feszűltségű biztonsági tartozékok csatlakozókábelelei a termék belsejében található részben jól elkülönítve vannak a motorháztól.



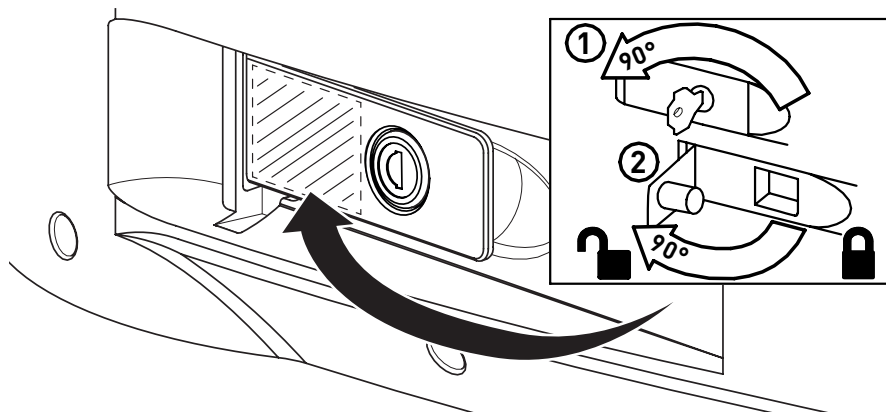
CROSS18/VEP







## 7. Kézi kioldó matrica felhelyezése



## 8. Rutin karbantartási terv

Hajtsa végre a következő műveleteket és ellenőrzéseket 6 havonta, attól függően, hogy milyen intenzív a használat.

Áramtalanítsa a motort:

- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a kapu, a rögzítőkarok és a meglévő szerkezet megfelelő mechanikai szilárdsággal rendelkezik-e és jó állapotú-e.
- Ellenőrizze a kapumotor beállítását, valamint a fogaskerék és a fogasléc közötti távolságot (2-3 mm).
- Tisztítsa meg a motor kerékvázatit, fogaslécet és fogaskerekeket és utóbbiakat enyhén zsírozza meg. Kézzel ellenőrizze, hogy a kapu simán és súrlódásmentesen csúszik-e. Helyezze áram alá a motort.
- Ellenőrizze, hogy a végálláskapcsolók megfelelően működnek-e.
  - Ellenőrizze az erőbeállításokat.
  - Ellenőrizze a vezérlő és az összes biztonsági funkció megfelelő működését.




**MEGJEGYZÉS:** A pótalkatrészek tekintetében lásd az alkatrészlistát.

Az anyaggal kapcsolatos minden jog az ASSA ABLOY Entrance Systems AB kizárólagos tulajdonát képezi. Bár a kiadvány tartalma a legnagyobb gondossággal készült, az ASSA ABLOY Entrance Systems AB semmilyen módon nem tehető felelőssé a kiadvány hibáiból vagy hiányosságából eredő károkért.

Fenntartjuk a jogot az előzetes értesítés nélküli változtatásokra.

A másolás, szkennelés vagy bármilyen módosítás kifejezetten tilos, kivéve, ha az ASSA ABLOY Entrance Systems AB ezt írásban engedélyezi.

 Az áthúzott kuka szimbólum azt jelzi, hogy a terméket a normál háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani. A terméket a hulladékkezelésre vonatkozó helyi környezetvédelmi előírásoknak megfelelően újra kell hasznosítani. Az ezzel a szimbólummal jelölt termék háztartási hulladéktól való elkülönítésével segít csökkenteni az égetőktbe vagy hulladéklerakókba kerülő hulladék mennyiségét, és minimálisra csökkenti az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt esetleges negatív hatásokat.