

# BLADE

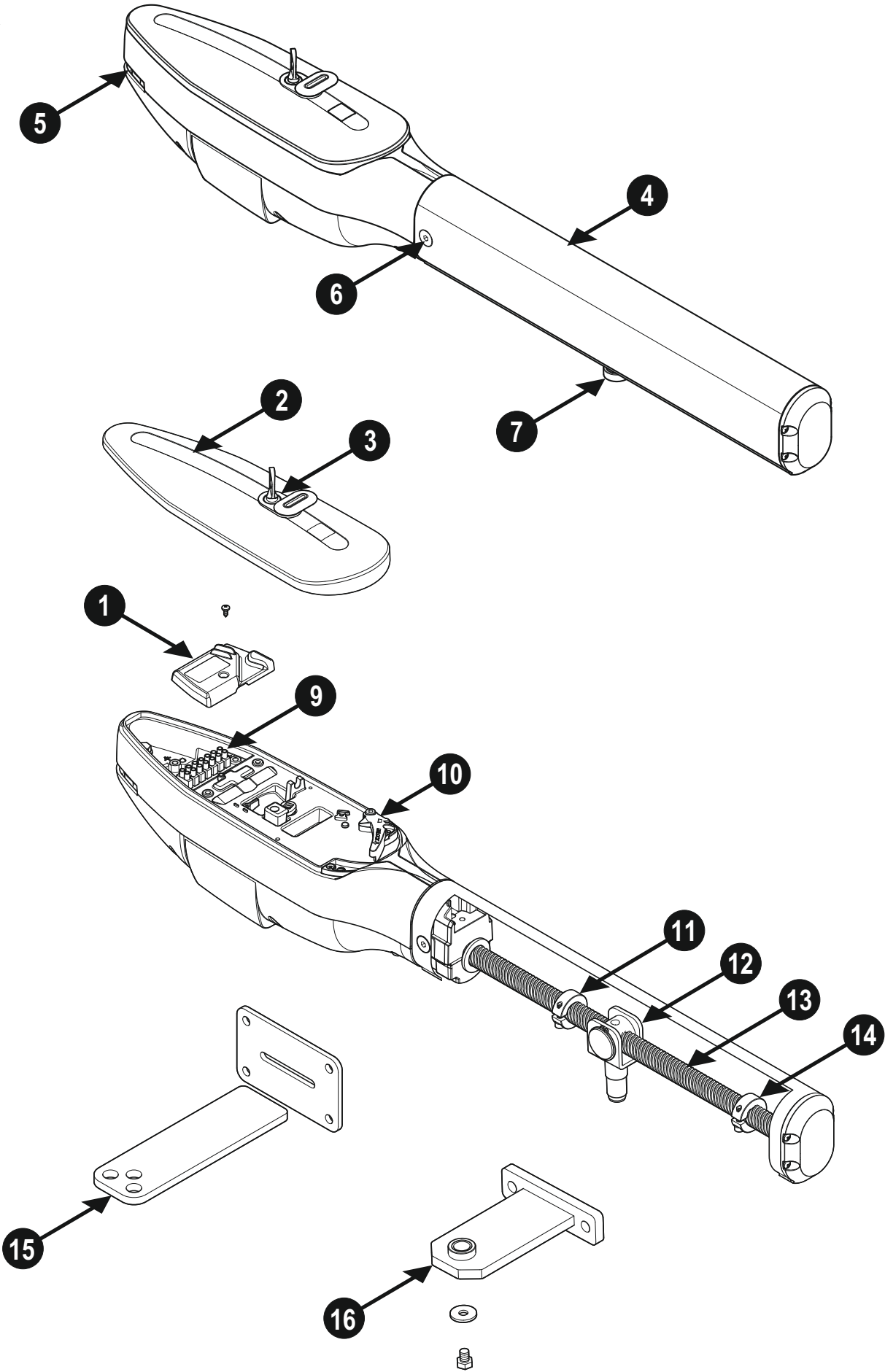
mod. BLADE3  
mod. BLADE3REV  
mod. BLADE324  
  
mod. BLADE5  
mod. BLADE5REV  
mod. BLADE524  
mod. BLADE524REV



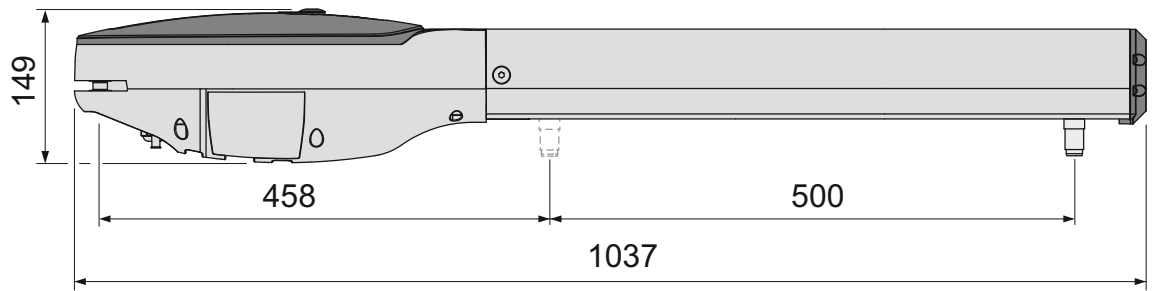
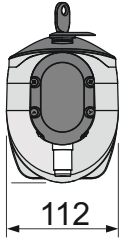
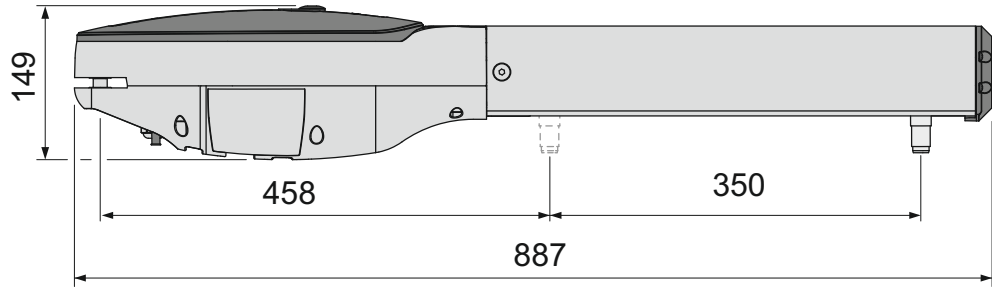
## ELEKTROMECHANIKUS MOTOR SZÁRNYASKAPUKRA

Szerelési és kezelési útmutató

Fig. A



**Fig. B**  
(mm)



**Fig. C**

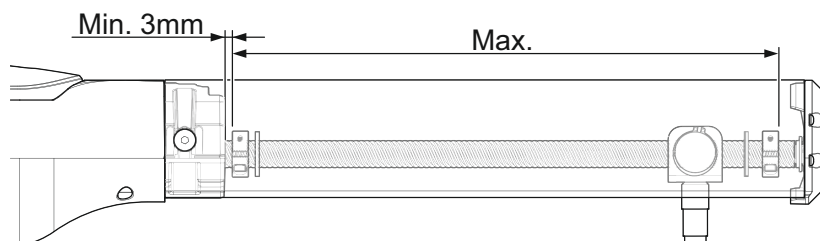
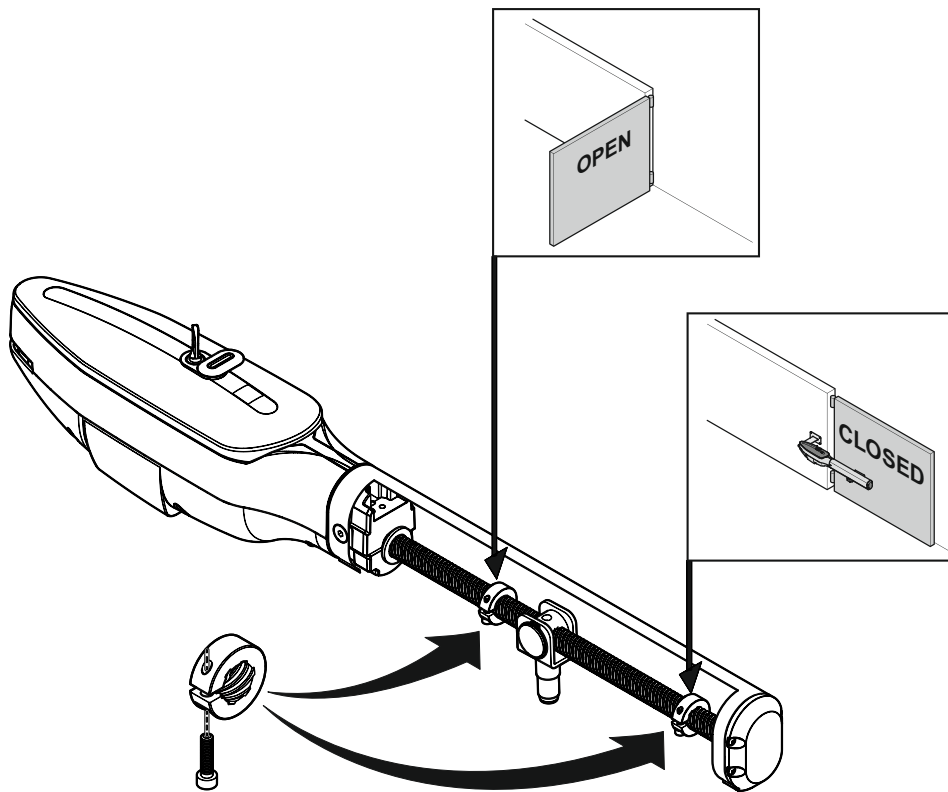
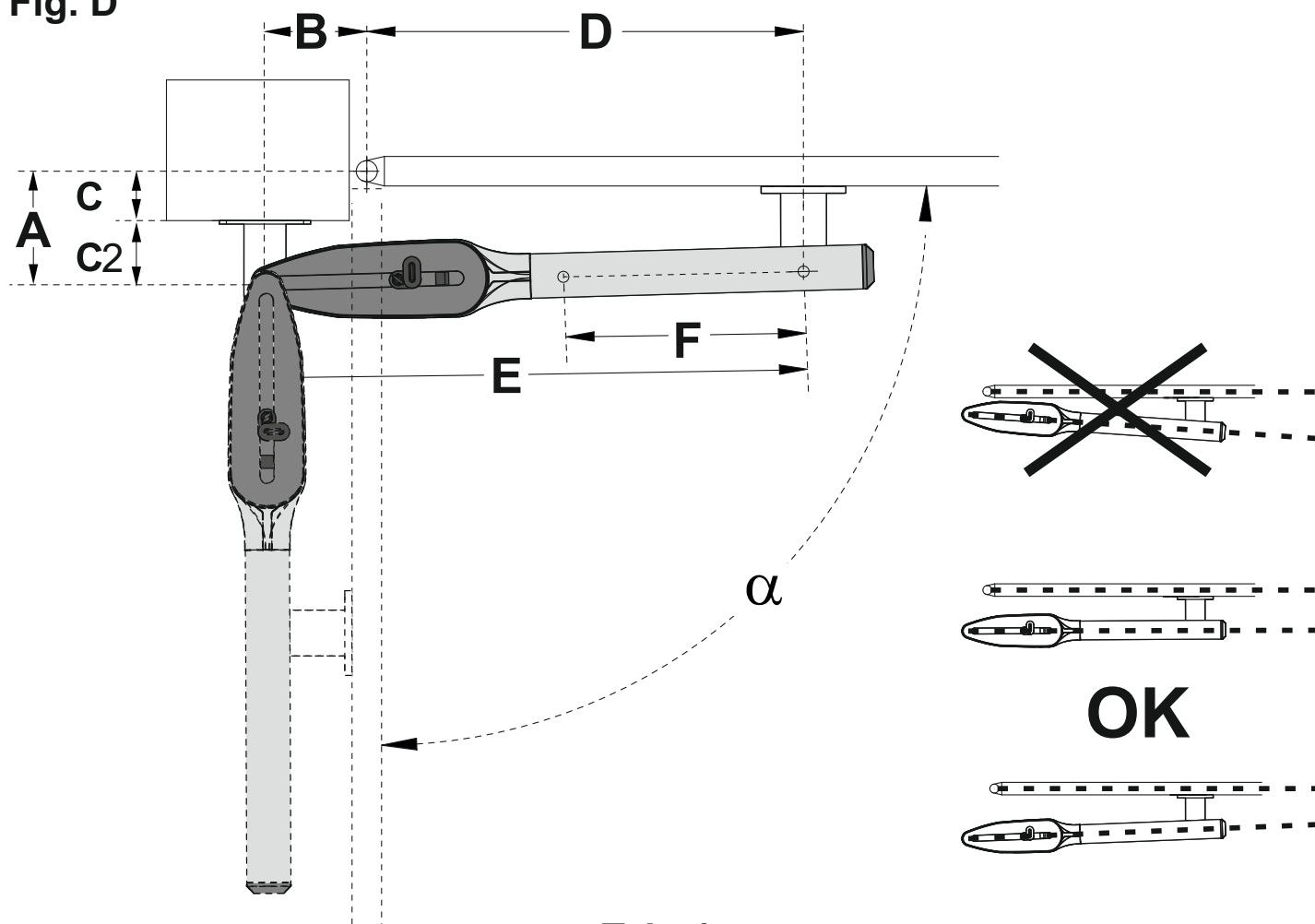


Fig. D



Tab. 1

**BLADE3 - BLADE3REV**

- BLADE324

(E min. 455 / E max 805 / F =350)

$\alpha$	A	B	C	C2	D
90°	170	170	0	170	640
90°	120-170	170	0-50	120	640
90°	150-170	170	51-70	100	640
90°	150-170	170	71-90	80	640
90°	165-185	150	91-110	75	660
90°	185-205	135	111-130	75	675
100°	170	170	0	170	640
110°	90-140	150	0-50	90	660
110°	130-150	150	51-70	80	660
110°	135-155	150	71-90	65	660

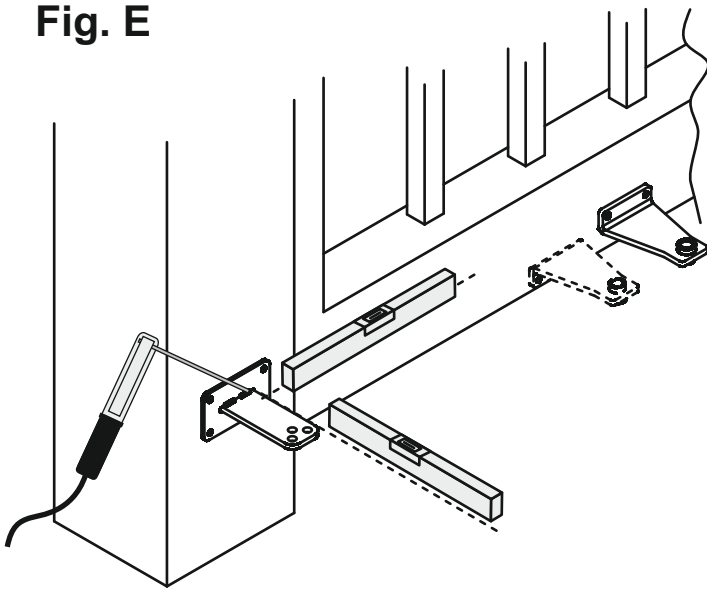
**BLADE5 - BLADE5REV**

- BLADE524 - BLADE524REV

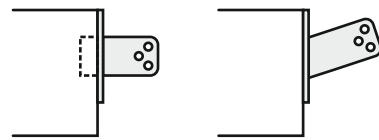
(E min. 455 / E max 955 / F =500)

$\alpha$	A	B	C	C2	D
90°	170	180	0	170	780
90°	170-220	200	0-50	170	760
90°	210-240	200	51-80	160	760
90°	210-240	200	81-120	120	760
90°	220-250	190	121-150	100	770
90°	240-270	170	151-180	90	780
110°	170	180	0	170	780
110°	170-220	200	0-50	170	760
110°	210-240	190	51-80	160	765
110°	210-240	190	81-120	120	765
110°	210-240	190	121-150	90	765
100°	240-270	180	151-180	90	775

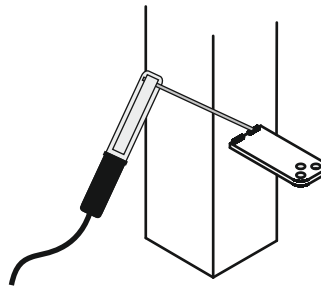
**Fig. E**



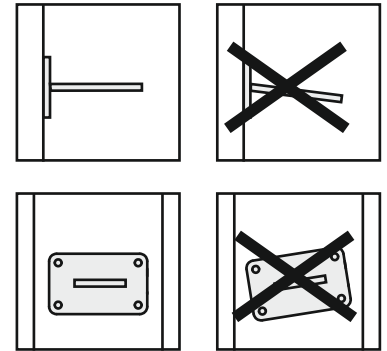
**Fig. E1**



**Fig. E2**

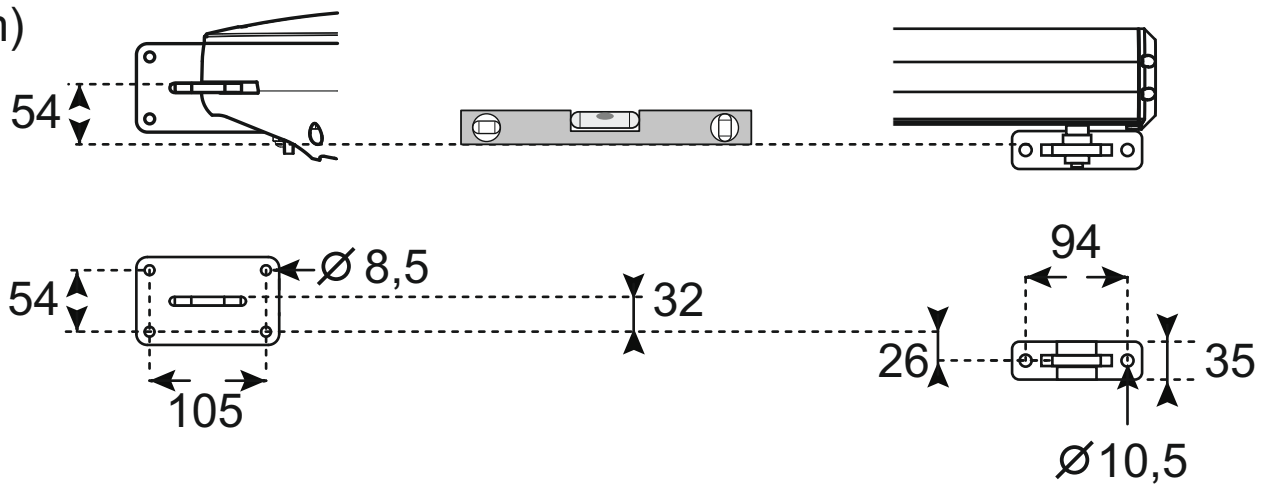


**Fig. E3**

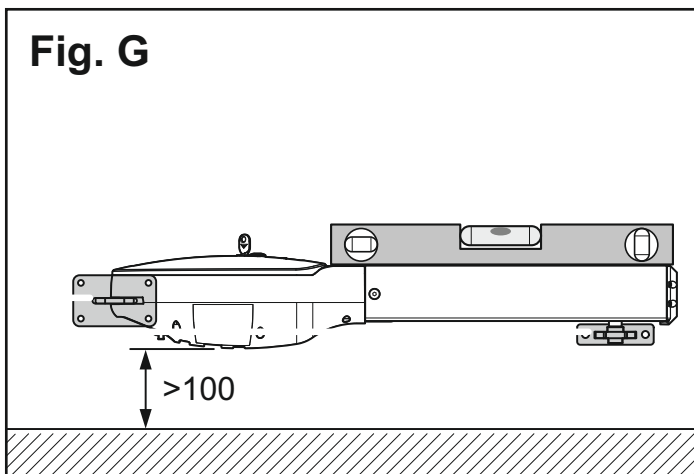


**Fig. F**

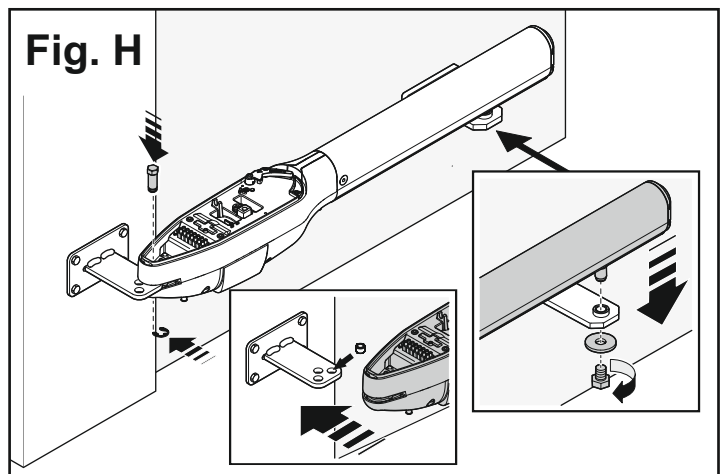
(mm)



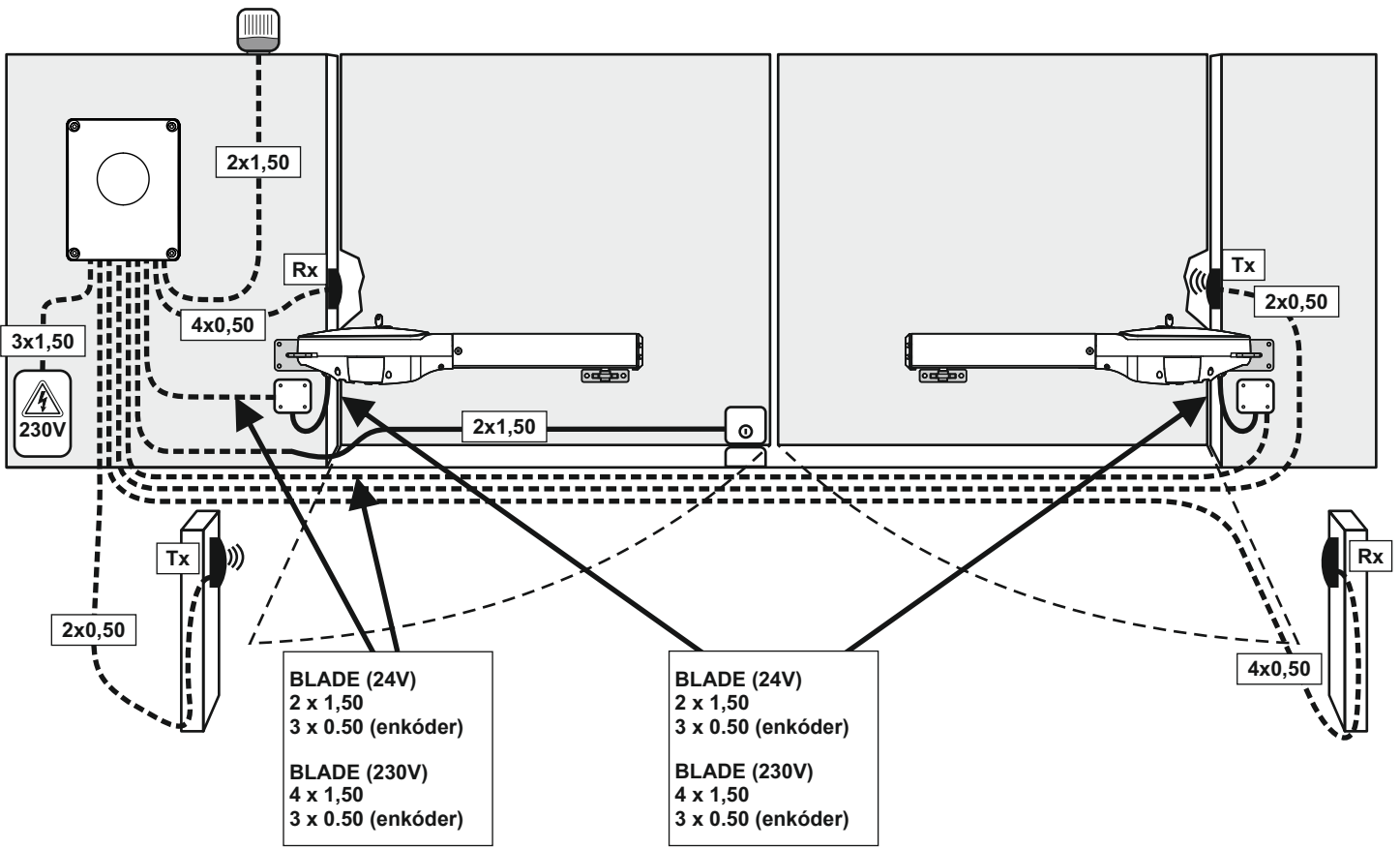
**Fig. G**



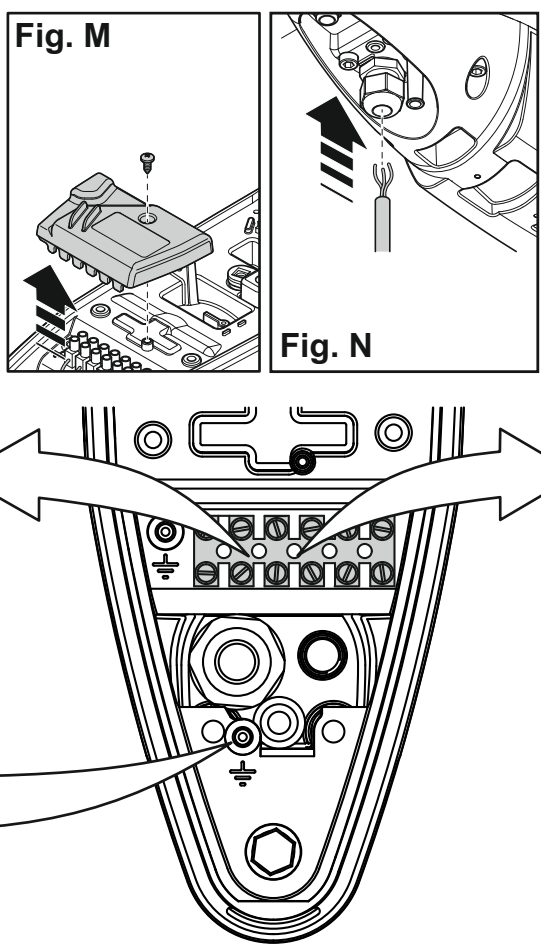
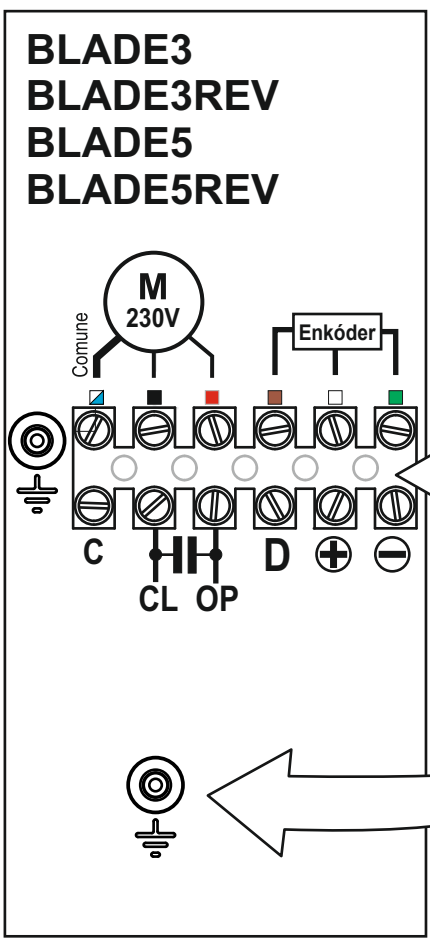
**Fig. H**



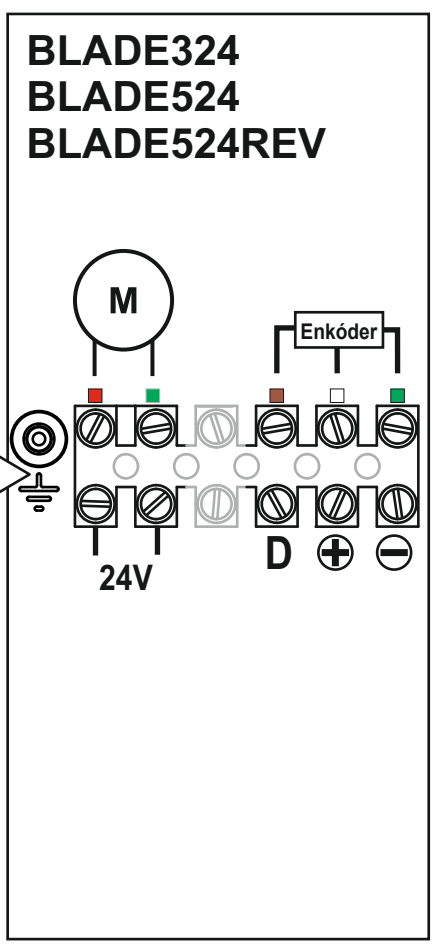
**Fig. I**



**Fig. L**

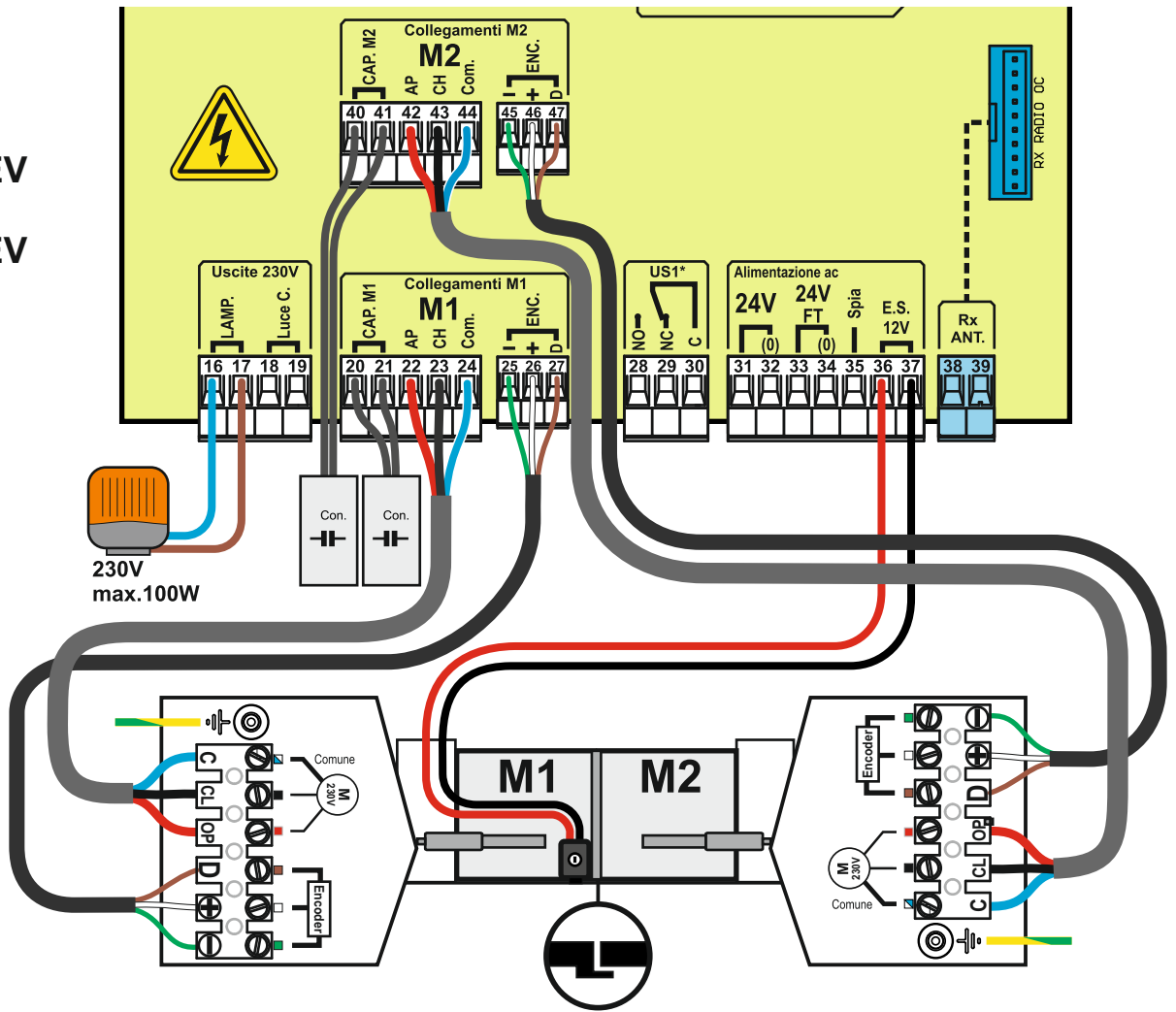


**Fig. O**



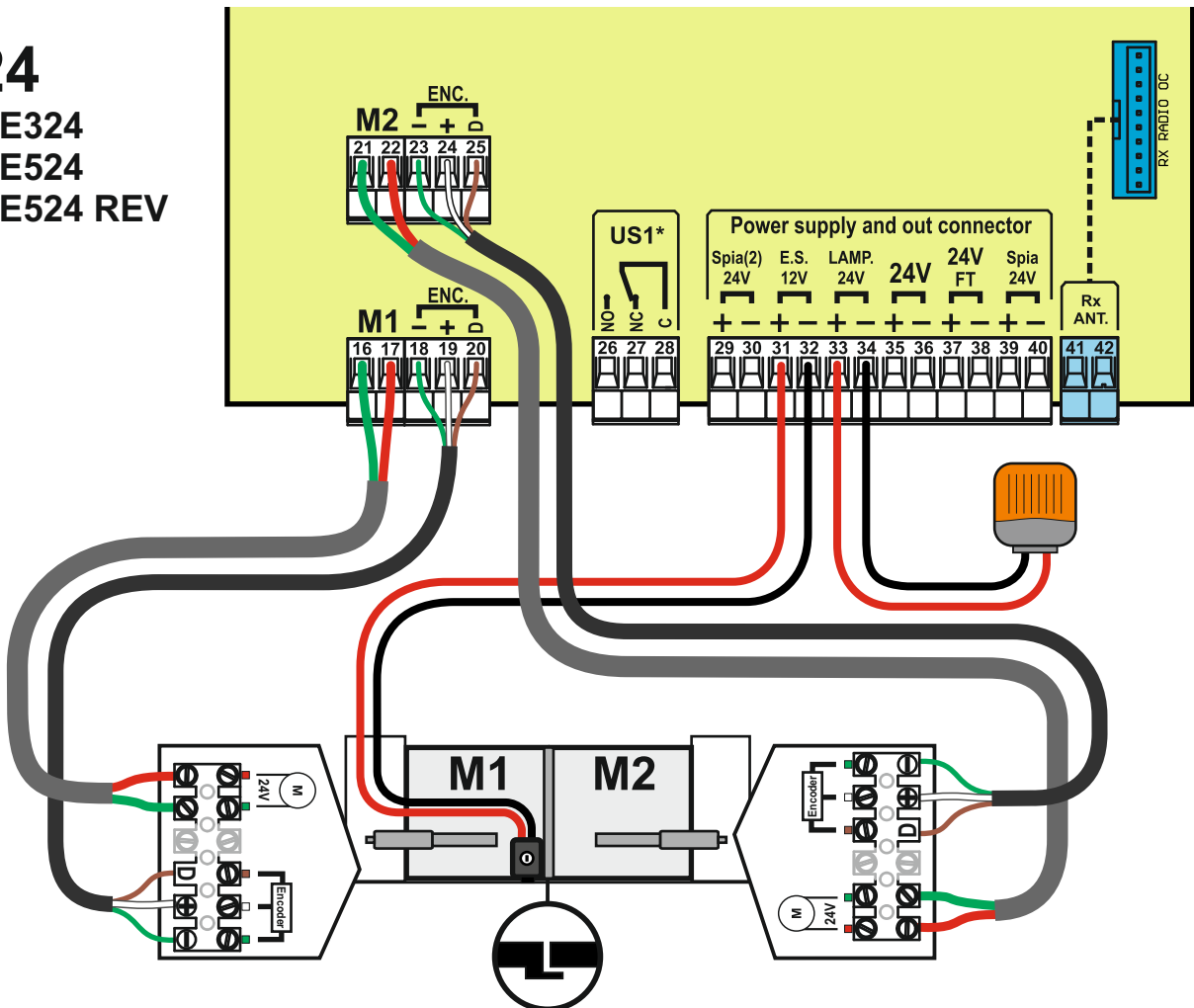
# T600

BLADE3  
BLADE3 REV  
BLADE5  
BLADE5 REV



# T624

BLADE324  
BLADE524  
BLADE524 REV



## JELLEMZŐK ÉS ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

Az új BLADE sorozat elektromechanikus karosmotorjai sokoldalúságot biztosítanak a szárnyaskapuk és ajtók automatizálásához. Ez a kézikönyv több, különböző teljesítményű, tápegységű és méretű modellre vonatkozik, de mindegyik ugyanazt a telepítési eljárást alkalmazza. A hajtóművek mindegyike enkóderrel van felszerelve: egy érzékelő, amely érzékeli az összes sebességváltozást, és lehetővé teszi a vezérlőegység\* számára, hogy pontosan kezelje a lassítási szakaszokat, és érzékelje az akadályokat és a végállás-ütközőket.

A BLADE masszív szerkezete lehetővé teszi a belső állítható ütközők használatát is.

### Alkatrészek leírása (fig.A)

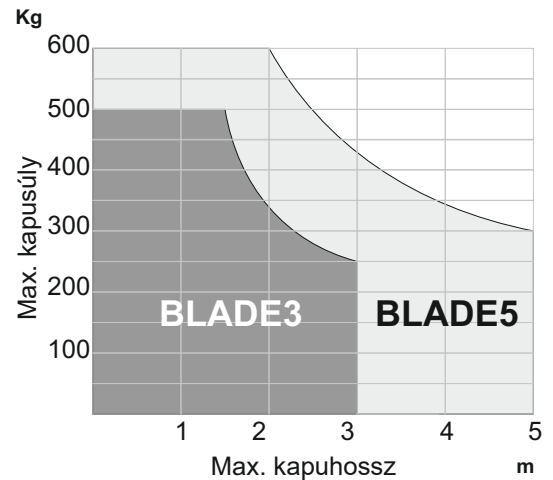
1. elektromos csatlakozások fedele
2. kiengedő kar fedele
3. kiengedő kar zár
4. menetes orsó fedél
5. hátsó kengyel
6. fedélrögzítő csavar
7. elülső tengely
8. elektromos csatlakozók
9. elektromos csatlakozók
10. kioldó kar (csak a nem önzáró változatok)
11. mechanikus nyitó ütköző
12. meghajtó menetes orsó
13. menetes orsó
14. mechanikus záró ütköző
15. hátsó rögzítő konzolok (oszlop)
16. elülső rögzítő konzolok (szárny)

(\*) a Cardin vezérlőegységek jelenlegi sorozatára vonatkozik

### Modell

BLADE 3	ÖNZÁRÓ, max. 3 m szárny (230V)
BLADE 3 REV	NEM ÖNZÁRÓ, max. 3 m szárny (230V)
BLADE 5	ÖNZÁRÓ, max. 5 m szárny (230V)
BLADE 5 REV	NEM ÖNZÁRÓ, max. 5 m szárny (230V)
BLADE 3 24	ÖNZÁRÓ, max. 3 m szárny (24V)
BLADE 5 24	ÖNZÁRÓ, max. 5 m szárny (24V)
BLADE 5 24 REV	NEM ÖNZÁRÓ, max. 5 m szárny (24V)

### FELHASZNÁLÁSI HATÁRÉRTÉKEK



### MŰSZAKI ADATOK

MOTOR	BLADE/	m.e.	/3	/5	/3REV	/5REV	/324	/524	/524REV	
Motor tápegység		V	230 ac				24 dc			
Max. motor áramfelvétel		A	1,6				5			
Motor teljesítmény		W	370				120			
Nyomaték		N	2200		1800		1900		1800	
Max nyitás		°	110							
Lökethossz		mm	350	500	350	500	350	500		
Sebesség		mm/s	17		21		20		25	
Munkahányad		%	30				70			
Kondenzátor		µF	10		8		-			
Enkóder			Igen							
Elektromos végálláskapcsoló (opc.)	kód		FCAS	FCAL	FCAS	FCAL	FCAS	FCAL		
Mechanikus végálláskapcsolók			Nyitás és zárás							
Kenőanyag			TS10							
Üzemhőmérséklet		°C	-20 +55							
Védelmi fokozat		IP	44							
Súly		Kg	10	11	10	11	10	11		



# ELŐZETES ELLENŐRZÉSEK ÉS FONTOS BIZTONSÁGI MEGJEGYZÉSEK A TELEPÍTÉSHEZ

## A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze és hajtja végre a következőket:

1. Ellenőrizze, hogy a meglévő szerkezet (oszlopok, csuklópántok és szárnyak) szilárdsága megfelelő-e a motor által kifejtett erőhöz viszonyítva.
2. Megfelelő erősségű mechanikus ütközők ellenőrzése és biztosítása a kapu nyitó és záró végállásainál.
3. Az alsó kerék/sín rendszer és a felső görgő/vezető rendszer biztosítása, hogy ne legyen súrlódás vagy túlzott hézag.
4. A kézi zárok kikapcsolása.
5. A rendszerbe már beépített vezetékek állapotának ellenőrzése.



## Fontos biztonsági megjegyzések:

1. Az automatizációs rendszert jó kivitelezési szabványoknak megfelelően kell telepíteni szakképzett telepítőknek, és meg kell felelnie a helyi előírásoknak, a 2006/42/EK gépi irányelvnek, valamint az EN13241-1, EN12453 és EN12445 szabványoknak.
2. Elemezze az automatizálási rendszer kockázatait, és hozzon meg minden megfelelő biztonsági és figyelmeztető intézkedést.
3. Telepítse a kezelőket, például a kulcsos kapcsolót úgy, hogy a felhasználó ne legyen veszélyes zónában.
4. Rögzítse a CE adattáblát vagy címkét, ami az automatika veszélyességi és azonosító adatait tartalmazza.
5. Adja oda a használati utasítást, a biztonsági információkat és az EU-megfelelőségi nyilatkozatot a felhasználónak.
6. Győződjön meg arról, hogy a felhasználó megértette, hogy kell helyesen működtetni az automatizációt automatikus, kézi és vészhelyzeti módban.
7. A telepítés után többször próbálja ki az automatizálás biztonsági, jelző- és kioldó eszközeit.
8. Tájékoztassa a felhasználót írásban (például a kezelési utasításban):
  - a. A fennálló kockázatokról, amikre nincs adott védelem, és a nem megfelelő használatról.
  - b. Az áramellátást ki kell kapcsolni a kapu kiengedése előtt, rutin karbantartás, vagy az automatizálási terület tisztítása során.
  - c. Az automatizációt gyakran ellenőrizni kell hogy vannak-e látható sérülések, és azonnal értesíteni kell a telepítőt, ha ilyeneket talál.
  - d. Gyerekeket nem szabad hagyni játszani az automatizáció közvetlen közelében.
  - e. A rádiós távirányítókat és egyéb vezérlőeszközöket gyermekektől távol kell tartani.
9. Karbantartási tervet kell készíteni, a karbantartást legalább 6 havonta el kell végezni, és egy naplóba kell rögzíteni.

## KONZOLOK RÖGZÍTÉSE

### A telepítési utasítások elolvasása előtt vegye figyelembe az alábbi alapfogalmakat:

- a konzolokat (elől és hátul) helyesen kell felszerelni, két különböző magasságban.
- a mellékelt konzolok közvetlenül a szerkezethez hegeszthetők, vagy csavarokkal és csavarhorgonyokkal rögzíthetők, feltéve, hogy a rendszer képes ellenállni a rá ható erőknek: a motornak, a kapu kézi mozgatásának és a szél hatásának.
- a konzolok helyzete határozza meg a maximális nyitási szöveget és a hajtómű lineáris lökethosszát; vegye figyelembe, hogy minél hosszabb a menetes orsó, annál nagyobb a nyomaték, és egyenletesebbek a kapuszárnyak mozgásai; rövidebb lökethossznál kevesebb nyomaték áll rendelkezésre.

A TAB1 táblázat számos példát mutat a konzolpozíciókra; a mérések irányadóak, és kizárólag a telepítés előkészítésére használhatók. A konzolok rögzítése előtt ellenőrizze, hogy a lehetséges megoldások közül melyik alkalmazható az Ön automatizálási projektjére, és végezzen néhány manuális próbát.

Állapítsa meg a határértékeket úgy, hogy minél több a hasonlóság az "A" és a "B" adatok között, annál simább a kapuszárnyak mozgása.

A hátsó konzol két részből áll (nem hegesztett lemezzel), amelyek lehetővé teszik a konzol rövidítését vagy megdöntését, vagy a fűrt konzol rögzítését közvetlenül a kapuoszlophoz (E1, E2 ábra). A csavarhorgonyokkal és/vagy csavarokkal történő rögzítéshez a konzolt a lemezhez kell hegeszteni az E ábra szerint (normál telepítés).

Még akkor is, ha a BLADE szerkezetét úgy alakították ki, hogy alkalmazkodjon a rögzítés hiányosságaihoz vagy szerkezeti romlásához, a konzolok felszerelésének maximális pontosságát nem lehet alábecsülni (E3. Ábra).

A konzolok magasságát vízmérték segítségével könnyen meg lehet határozni; az elülső konzolnak 54 mm -rel lejjebb kell lennie (F ábra); ezen kívül számítsa ki a hajtómű végső magasságát, hogy lehetővé tegye az elektromos kábelek megfelelő kimenetét, vagy válasszon magasabb pozíciót, hogy csökkentse a szennyeződést, a port és a nedvességet (G ábra).

Miután rögzítette a hátsó tartót és megjelölte az első konzol magasságát, a táblázat segítségével kiszámíthatja az "E" távolságot (TAB1), vagy az alábbiak szerint járhat el:

- rögzítse a hajtóművet a H ábra szerint.
- rögzítse az elülső konzolt a hajtóműhöz
- állítsa a kapu szárnyát teljesen zárt helyzetbe
- állítsa a hajtóművet zárt helyzetbe (néhány milliméterrel a maximális hossz előtt)
- helyezze az elülső konzolt a kapuszárnyra és jelölje meg a lyukakat

A végső rögzítés (csavarok vagy hegesztés) előtt végezzen kézi nyitási és zárási mozdulatot, és ellenőrizze, hogy a hajtómű vízszintes -e (G ábra).

## MECHANIKAI VÉGÁLLÁSOK BEÁLLÍTÁSA (fig. C)

A BLADE modellek belső mechanikus löketkorlátozó (végállás) rendszerrel rendelkeznek, amelyek állítható és független ütközőkből állnak (11. és 14. rész az A ábrán), egy a nyitó lökethez és egy a záró lökethez.

Ezeknek a belső ütközőknek a használata akkor lehet kényelmes, ha nincsenek mechanikus végállás ütközők, vagy ha nincs más módja a kapuszárny löketének korlátozására. Ahol a telepítés megengedi, mindenképpen tanácsos végállás ütközőket használni vagy felszerelni.

A beállítás rendkívül egyszerű:

- távolítsa el a csavarokat (6. rész az A ábrán), és távolítsa el a fedelet (4. rész az A ábrán).
- mozgassa a szárnyat a hajtómű maximális lökethatára felé, és húzza meg teljesen a mechanikus ütközők csavarjait
- hajtsa végre a nyitási és zárási ciklusokat, hogy ellenőrizze az ütközők helyes helyzetét, majd szerelje vissza a hajtómű fedelét.

## KIOLDÁSI ÉS RÁZÁRÁSI ELJÁRÁS (csak önzáró modellek)

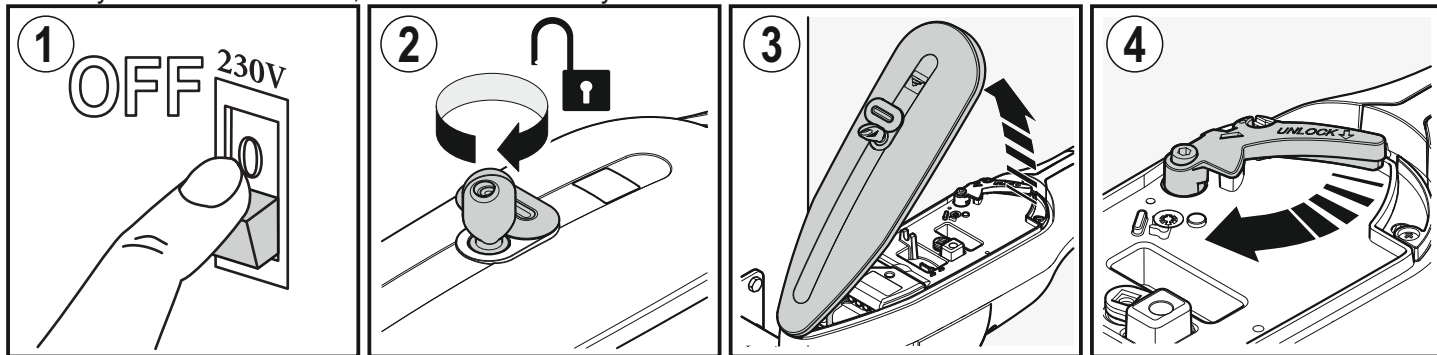
Ez a két művelet csak hiba vagy elektromos áramkimaradás esetén szükséges; a telepítőnek meg kell tanítania a felhasználót vagy a felelős személyt az eljárásra, és át kell adnia neki ezen utasítások egy példányát, amelyet a kioldókulccsal együtt egy biztonságos helyen kell tárolnia.

**Mielőtt ezen eljárások bármelyikét elvégezné, győződjön meg arról, hogy a teljes automatikát lekapcsolta az elektromos hálózatról, még akkor is, ha az áramkimaradás miatt jelenleg nincs benne áram.**

**Minden elektromos zárat ki kell engedni vagy kapcsolni a kézi működtetéshez.**

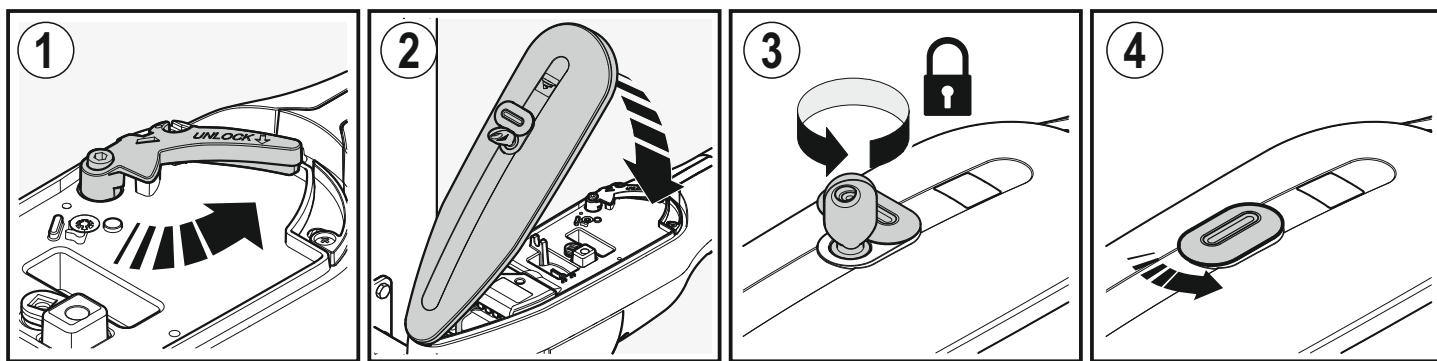
**KIENGEDÉS:** 1) kapcsolja ki az elektromos hálózatot; 2) forgassa el a zárvédőt, helyezze be a kulcsot és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba; 3) emelje fel a fedelet; 4) forgassa el a narancssárga kart az óramutató járásával megegyező irányba; a kapuszárny most kézzel mozgatható.

A szárny lezáratlan maradhat, és a fedél visszahelyezhető a kar eltávolításával.



**RÁZÁRÁS:** 1) fogja meg a kart, és forgassa a hajtómű hátsó része felé; ekkor a szárny le lesz zárva, és csak elektromosan mozgatható.

2) A művelet után mindig zárja le a fedelet; 3) a kulcs elfordításával rögzítse a helyén; 4) ügyeljen arra, hogy visszategye a zárat védő gumi kupakot.



A NEM ÖNZÁRÓ modelleknél a kapu manuálisan működtethető, miután az összes felszerelt elektromos zárat kioldotta.

## ELEKTROMOS KAPCSOLATOK

A csatlakozási hely eléréséhez először nyissa ki a kioldókar fedelét, majd csavarja ki az M ábrán látható csavart és távolítsa el a burkolatot. A csatlakozókábelek a motoregység alól a két tömszelencén (N ábra) keresztül jutnak be a burkolatba.

**Használjon rendkívül rugalmas kábeleket, amelyek megfelelnek a telepítési hely környezeti feltételeinek; a merev és/vagy az adott alkalmazáshoz nem jóváhagyott kábel ronthatja az automatika működését és biztonságát. A motor külső kábelét úgy kell elvezetni, hogy ne képezzen akadályt, és ne töredezzon a kapu mozgása során.**

### ENKÓDER

A hajtóművek mindegyike enkóderrel van felszerelve: egy érzékelő, amely érzékeli az összes sebességváltozást, és lehetővé teszi a Cardin vezérlőegység számára, hogy pontosan kezelje a lassítási szakaszokat, és érzékelje az akadályokat és a végállásokat.

**Ahol csak lehetséges, javasoljuk, hogy ezt a kiegészítő kapcsolatot hozza létre.**

**Vegye figyelembe, hogy az enkóder helyes működésére vonatkozó minden garancia csak a Cardin termékekre vonatkozik.**

A bekötési sorrendet lásd az L és O ábrán a két változatban (BLADE 230V és BLADE 24V). Az ajánlott minimális vezeték keresztmetszet 0,5 mm, maximális hossza 10 m.

**A 230 V-os BLADE modelleknél célszerű külön kábelt használni az enkóder és a vezérlőegység csatlakoztatásához.**

A BLADE3, BLADE3REV, BLADE5 és BLADE5REV MOTOR CSATLAKOZTATÁSA.

A 230 V-os motorral szerelt modellek csatlakoztatásához lásd az L. ábrát; a vezeték minimális keresztmetszete 1,5 mm. Csatlakoztassa a kondenzátort a két motorfázis közé..

A BLADE324, BLADE524 és BLADE524REV MOTOR CSATLAKOZTATÁSA.

A 24 V-os motorral szerelt modellek csatlakoztatásához lásd az O. ábrát; az ajánlott minimális vezeték keresztmetszet 1,5 mm. 10 m -nél hosszabb csatlakozási távolság esetén a vezeték minimális keresztmetszete 2,5 mm..

## SZABVÁNYOK ÉS BIZTONSÁG

**Az EN 12445 szabvány előírja, hogy minden automatizációnak át kell esnie egy ütésvizsgálaton, amelyet egy speciális vizsgálóműszerrel végeznek.**

Ezért ütésvizsgálatokat kell végezni, és a vezérlőegység paramétereit addig kell módosítani, amíg a leolvasás elfogadható; ha ez nem bizonyul elegendőnek ahhoz, hogy a leolvasott értéket a szabvány által meghatározott táblázatban lévő határokon belülre vigye, szereljen fel egy puha gumi profilt a kapuszárny felső szélére az ütés csillapítására. Ha ezek az intézkedések nem elegendőek, szereljen fel alternatív eszközöket, például érzékeny biztonsági peremet/élt a kapuszárny mentén.

**- A Cardin termékek CE -megfelelőségi nyilatkozata eredeti nyelven elérhető a [www.cardin.it](http://www.cardin.it) webhelyen, a "Szabványok és tanúsítás" szakaszban, a következő linken:**

<http://www.cardin.it/Attachment/dce156.pdf>



## ÁRTALMATLANÍTÁS

Ez a termék különféle összetevőkből áll, amelyek szennyező anyagokat tartalmazhatnak. A termék újrahasznosításával vagy ártalmatlanításával kapcsolatban érdeklődjön a hatályos helyi szerveknél és a törvényeknek megfelelően járjon el.

