



Roto Safe E

E700

Elektromechanikus, többpontos ajtózár

Kapcsolat

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Németország
Telefon +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



1	Általános információk	9
1.1	Verzióelőzmények	9
1.2	Útmutató	9
1.3	Szimbólumok	10
1.4	Piktogramok	10
1.5	Rövidítések	11
1.6	Fogalmak magyarázata	11
1.7	Célcsoportok	11
1.8	A célcsoportok tájékoztatási kötelezettsége	12
1.9	Szerzői védelem	13
1.10	Felelősségkorlátozás	13
1.11	A felületminőség megőrzése	13



2	Biztonság	15
2.1	Figyelmeztetések megjelenítése és felépítése	15
2.2	A figyelmeztetések biztonsági szintje	15
2.3	Speciális biztonsági tudnivalók	16
2.3.1	Akkumulátorok	16
2.4	Rendeltetésszerű használat	16
2.4.1	Helytelen használat	17
2.5	Alapvető biztonsági tudnivalók	17
2.5.1	Szerelés	17
2.5.2	Használat	18
2.5.3	Környezeti feltételek	19
2.6	Használat	19



3	Termékinformáció	21
3.1	Terméktulajdonságok	21
3.2	Működési mód	21
3.3	Tűrés – magasságeltolás	22



4	Rövid útmutatók	23
4.1	Beépítési sorrend	23



5	Szerelés	25
5.1	Alkalmazási tudnivalók	25
5.1.1	A kivitelező figyelmébe	25
5.2	Csavarkötések	28
5.2.1	fa	29
5.2.2	műanyag	29
5.2.3	alumínium	29
5.2.4	Csavarajánlások	30
5.3	Erőzáras csatlakoztatás	30
5.3.1	Szárnyperemrúdzár	31
5.4	Főzárak	32
5.4.1	Főzár E700 Kilincstávolság 35, 40 mm	32
5.4.2	Főzár E700 Kilincstávolság min. 45 mm	36
5.5	Többpontos ajtózárak áttekintése	38
5.6	Kétszárnyú ajtók	40
5.6.1	Szárnyperemrúdzár Standard	40
5.6.2	Szárnyperemrúdzár Plus	41
5.7	Furat- és marásméretek	43
5.7.1	Szárny	43
5.7.2	Tok	46
5.8	Szárny	49
5.8.1	Ajtókilincs-garnitúra előfűrése	49
5.8.2	Csapda és kioldóegység átállítása	52
5.8.3	Eneo előkészítése az áramcsatlakozáshoz	58
5.8.4	Többpontos ajtózár	59
5.8.5	Standard szárnyperemrúdzár (másodszárny)	60
5.8.6	Plus szárnyperemrúdzár (másodszárny)	63
5.8.7	Ajtókilincs-garnitúra	65
5.9	Tok	67
5.9.1	Záróléc / záródarab	67
5.9.2	Változtatható zárólécek	68
5.9.3	Szerelés	69
5.9.4	Peremretesz záródarab	70



6	Tartozékok	71
6.1	Kábelátvezető	71
6.1.1	A változatok áttekintése	71
6.1.2	Persely és csatlakozó	75
6.1.3	Felhasználási tudnivalók	75
6.1.4	Méretek	76
6.1.5	Furat- és marásméretek	78
6.1.6	Szerelés	80
6.1.7	Működés ellenőrzése beépített hálózati tápegységgel ellátott kábelátvezető esetén.	83
6.1.8	Hibaelhárítás	84
6.1.9	Szétszerelés	84
6.2	Ujjlenyomat-olvasó	85
6.2.1	Méret	85
6.2.2	Marás- és furatméretek	86
6.2.3	Szerelés	87
6.2.4	Ellenőrzés az Autotest funkcióval	88
6.2.5	Áttekintés	88
6.2.6	Fogalommeghatározások	89
6.2.7	Mesterujjlenyomat betanítása	90
6.2.8	BioKey® alkalmazás	90
6.2.9	Felhasználói ujjlenyomat betanítása	91
6.2.10	Felhasználói ujjlenyomat blokkolása vagy engedélyezése	92
6.2.11	Visszaállítás	92
6.2.12	Mesterkód módosítása	92
6.2.13	Ajtónyitás	93
6.2.14	Hibaelhárítás	93
6.3	4in1 belépés-ellenőrző rendszer	94
6.3.1	Méret	94
6.3.2	Marás- és furatméretek	95
6.3.3	Szerelés	96
6.3.4	Ellenőrzés az Autotest funkcióval	97
6.3.5	Visszaállítás (gyári beállítások)	97
6.3.6	SOREX SmartLock alkalmazás	97
6.3.7	Hibaelhárítás	98
6.4	Rádiós távirányító	99

6.4.1	Áttekintés	99
6.4.2	Biztonság	99
6.4.3	Rádiós távirányító betanítása	100
6.4.4	Rádiós távirányító törlése	100
6.4.5	Akkumulátorcseré	101
6.4.6	Hibaelhárítás	101



7 Bekötési rajz 102

7.1	Vezérlőegység	103
7.2	Kábelátvezető hálózati tápegység nélkül	104
7.3	Kábelátvezető beépített tápegységgel	106
7.4	Kábelvezetés	107
7.5	Kábelhosszok	108



8 Beállítás 109

8.1	Áttekintés	109
8.2	Záródarabok	109
8.2.1	Csapda/retesz záródarab	110
8.2.2	Kombinált záródarab	110
8.2.3	fa	111
8.2.4	műanyag	111
8.2.5	alumínium	111
8.3	Zárolécek	112
8.4	Standard szárnyperemrúdzár	112
8.5	Szárnyperemrúdzár Plus	112
8.6	Kioldóegység	114



9 Beüzemelés és használat 116

9.1	E700	116
9.1.1	Ajtó üzembe helyezése	116
9.1.2	Hangjelzések be-/kikapcsolása	118
9.1.3	Hibaelhárítás	119
9.1.4	Hangjelzések	121
9.2	Szárnyperemrúdzár Standard	122
9.3	Szárnyperemrúdzár Plus	122

**10 Műszaki adatok 124**

10.1	Eneo A	124
10.2	Kábelátvezető	124
10.3	Ujjlenyomat-olvasó	124
10.4	4in1 belépés-ellenőrző rendszer	125
10.5	rádiós távirányító	125
10.6	Tápegység	125

**11 Karbantartás 126**

11.1	Karbantartási intervallum	126
11.2	Tisztítás	127
11.3	Ápolás	128
11.3.1	Kenési pontok	128
11.4	Meghajtóegység	129
11.5	Működés ellenőrzése	129
11.5.1	Mechanikus-automatikus működés ellenőrzése	129
11.5.2	Elektromos működés ellenőrzése	131
11.6	Javítás	131
11.7	Alkalmazási tudnivalók	132
11.7.1	A végfelhasználó figyelmébe	132

**12 Szétszerelés 134**

12.1	Vasalatalkatrészek	134
------	--------------------	-----

**13 Szállítás 135**

13.1	Elemek és vasalatok szállítása	135
13.2	Szállítási tudnivalók	136
13.3	Vasalatok tárolása	137

**14 Ártalmatlanítás 138**

14.1	Csomagolások ártalmatlanítása	138
14.2	Vasalatok ártalmatlanítása	138
14.3	Akkumulátorok	138
14.4	Elektronikus hulladék	139



15

Kiegészítő információk

140

15.1

Termékinformációk az E700 – 2AH típushoz

140



1 Általános információk

1.1 Verzióelőzmények

Változat	Dátum	Módosítások
v0	2023. 02. 22.	Közzététel
v1	13.04.2023	Besorolási kód a prEN15685:2019-hez → <i>140. oldaltól</i> Csapda megfordítása kiegészítő reteszeléshez, forgatónyomaték megadása → <i>52. oldaltól</i>
v2	18.01.2024	A beépítési útmutató új felépítése Univerzális mágnes nem lehetséges, szövegek eltávolítva Standard szárnyperemrúdzár felfogatása → <i>40. oldaltól</i> Belépés-ellenőrző rendszer 4in1 (új termék) → <i>94. oldaltól</i> A kioldógység állításának igazítása → <i>52. oldaltól</i> A kioldógység beállítása – felvételre került → <i>114. oldaltól</i>

1.2 Útmutató

Ez az útmutató fontos információkat és útmutatásokat, valamint alkalmazási diagramokat (maximális szárnyméretek és szárnytömegek), beépítési, karbantartási és kezelési utasításokat tartalmaz a vasalatra vonatkozóan.

Ebben az útmutatóban megtalálható információk és útmutatások a címlapon megnevezett Roto vasalatrendszer termékeire vonatkoznak.

A kezelési lépések sorrendjét minden esetben kötelező betartani.

A jelen útmutató kiegészítéseként érvényesek a következő dokumentumok:

Katalógus

- Roto Safe katalógus: CTL_86

beépítési útmutató

- Roto Safe E | Eneo Control Unit: IMO_288
- Bekötési rajzok: IMO_310

Rövid útmutató

- Tápegység azonosítója: SUG_3
- Roto Safe E | Kábelátvezető: SUG_28
- Ujjlenyomat-olvasó: SUG_37
- 4in1 belépés-ellenőrző rendszer SUG_43
- Roto Safe E | Eneo – hajtómű cseréje: SUG_46

További irányelvek

- A profilgyártók (pl. ablakok vagy erkélyajtók gyártóinak) útmutatói és információi,
- érvényes előírások, irányelvek és nemzeti törvények.

Az útmutató megőrzése

Ez az útmutató a termék elválaszthatatlan része. Az útmutatót úgy kell megőrizni, hogy mindig kéznél legyen.

Jelölések

Az útmutató kiemelésre (pl. ábrákon vagy kezelési utasításokban) a következő jelöléseket használja:

Jelölés	Jelentés
	opcionális / alternatív alkatrészek a szárnyban rögzítve
	szárny / alkatrészek a szárnyban rögzítve
	opcionális / alternatív alkatrészek a tokban rögzítve
	tok / alkatrészek a tokban rögzítve
	furatok, marások, csavarhelyek
	nem / közvetetten érintett alkatrészek
	aktuálisan leírt alkatrészek, nyilak vagy mozgások
	Pozíciójelző szám
[1]	Jelmagyarázat
[A]	Kezelési lépések



INFO

A mértékegység nélküli összes méret milliméterben (mm) van megadva. Egyéb mértékegységeknél a mértékegység egyértelműen fel van tüntetve.



INFO

Az ábrán a jobbos (DIN 107) kivitel látható.

1.3 Szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Felsorolás első szint
	Felsorolás második szint
	(Kereszt)hivatkozás
	Eredmény
	Nem számozott kezelési lépés
1.	Számozott kezelési lépés
a.	Számozott kezelési lépés, második szint
	Feltétel

1.4 Piktogramok

Szimbólum	Jelentés
	fa
	műanyag
	alumínium
	ajtó



1.5 Rövidítések

Rövidítés	Jelentés
A	amper
AC	Váltóáram
B	Szélesség
CTL	Katalógus
°C	Celsius-fok
DC	egyenáram
H	Magasság
Hz	hertz
IMO	Beépítési útmutató
kg	kilogramm
kV	Kilovolt
H	hossz
M	méter
mA	milliamper
max.	maximum
min.	minimum
mm	milliméter
mm ²	négyzetmilliméter
ms	ezredmásodperc
MHz	megahertz
Nm	Forgatónyomaték newtonméterben
SUG	rövid útmutató
Mé	Mélység
V	volt
W	watt

1.6 Fogalmak magyarázata

Zárás

A „zárás” fogalma a főzár reteszét és a kiegészítő reteszeléseket jelöli, amelyek az ajtó biztonságos zárására szolgálnak.

Zárt ajtó

A „zárt ajtó” fogalma azt jelenti, hogy az ajtó a főzárból kitolt, rugó nélküli, merev retesszel és/vagy emellett további kiegészítő reteszelésekkel biztosítva van. Minden záróelem beakad az ajtótok megfelelő hézagába, illetve a zárólemezekbe, zárházakba stb.

1.7 Célcsoportok

Az ebben a dokumentumban található információk a következő célcsoportokra vonatkoznak:

Vasalatkereskedés

A „vasalatkereskedés” célcsoport magában foglalja mindazokat a vállalkozásokat és személyeket, akik vasalatokat vásárolnak a vasalatgyártóktól, és értékesítik azokat anélkül, hogy a vasalatokat módosítanák vagy feldolgoznák.

Ajtógyártó

Az „ajtógyártó” célcsoport magában foglalja mindazokat a vállalkozásokat és személyeket, akik vasalatokat vásárolnak a vasalatgyártóktól vagy vasalatkereskedésektől, és beépítik azokat az ajtókba.

Épületelem-kereskedés vagy nyílászáró-beépítő

Az „épületelem-kereskedés vagy nyílászáró-beépítő” célcsoport magában foglalja mindazokat a vállalkozásokat és személyeket, akik ajtókat vásárolnak

az ajtógyártóktól, majd tovább értékesítik és az építési projektben beszerelik azokat anélkül, hogy az ajtókat módosítanák.

Építtető

Az „építtető” célcsoport magában foglalja mindazokat a vállalkozásokat és személyeket, akik az ajtók gyártására megbízást adnak, hogy a későbbiekben beépítsék azokat az építési projektben.

Villanyszerelő

A készülék összeszerelését, telepítését, üzembe helyezését és karbantartását csak megfelelő képesítéssel rendelkező, szakképzett villanyszerelők végezhetik.

A villanyszerelőnek el kell olvasnia és meg kell értenie ezt a dokumentumot vagy más vonatkozó dokumentumokat, és követnie kell az utasításokat.

A villanyszerelőnek be kell tartania és helyesen kell alkalmaznia az országában hatályos nemzeti előírásokat (pl. DIN VDE 0105, EN 50110) az elektromos termékek telepítésére, működési vizsgálatára, javítására és karbantartására vonatkozóan.

Végfelhasználó

A „végfelhasználó” célcsoport magában foglalja mindazokat a személyeket, akik a beépített ajtókat használják.

1.8 A célcsoportok tájékoztatási kötelezettsége



INFO

Minden célcsoportnak eleget kell tennie tájékoztatási kötelezettségének.

Amennyiben az alábbiakban nem szerepel eltérő meghatározás, a dokumentumok és az információk továbbadása történhet nyomtatott formában, adathordozón vagy internet-hozzáféréseken keresztül.

A vasalatkereskedő felelőssége

A vasalatkereskedőnek át kell adnia a következő dokumentumokat az ajtógyártónak:

- Katalógus
- Beépítési, karbantartási és használati útmutató

Az ajtógyártó felelőssége

Az ajtógyártónak alvállalkozó (nyílászáró-beépítő) közbeiktatása esetén is át kell adnia a következő dokumentumot az épületelem-kereskedésnek vagy az építtetőnek:

- Beépítési, karbantartási és használati útmutató

Gondoskodnia kell arról, hogy a végfelhasználónak szánt dokumentumok és információk nyomtatott formában rendelkezésre álljanak.

Az épületelem-kereskedés/nyílászáró-beépítő felelőssége

Az épületelem-kereskedésnek alvállalkozó (nyílászáró-beépítő) közbeiktatása esetén is át kell adnia a következő dokumentumot az építtetőnek:

- Karbantartási és kezelési útmutató

Az építtető felelőssége

Az építtetőnek át kell adnia a következő dokumentumot a végfelhasználónak:

- Karbantartási és kezelési útmutató

1.9 Szerzői védelem

A dokumentum tartalma szerzői jogvédelem alatt áll. Kizárólag a vasalatok további feldolgozása során használható. Ezen túlmenően a gyártó írásos engedélye nélkül semmilyen használat nem megengedett.

1.10 Felelősségkorlátozás

A jelen dokumentumban szereplő minden adatot és tudnivalót az érvényben lévő szabványok és előírások, a technika állása és hosszú évek során szerzett ismeretek és tapasztalatok alapján állítottunk össze.

A vasalatgyártó nem vállal felelősséget az alábbiakból eredő károkért:

- A jelen dokumentum és minden termékspecifikus dokumentum és kapcsolódó irányelv (lásd Biztonság című fejezet, Rendeltetésnek megfelelő használat) figyelmen kívül hagyása.
- Nem rendeltetésszerű használat / helytelen használat (lásd Biztonság című fejezet, Rendeltetésnek megfelelő használat).
- Nem megfelelő kiírás, a beépítési előírások és az alkalmazási diagramok figyelmen kívül hagyása (ha vannak ilyenek).
- Fokozott szennyeződés.

A helytelen használat vagy a kötelező tájékoztatás a vasalatkereskedő, az ablakok, ajtók vagy erkélyajtók gyártója, valamint az épületelem-kereskedő vagy az építető részéről történő elmulasztása következtében harmadik fél által a vasalatgyártóval szemben érvényesített igényeket megfelelően továbbhárítjuk.

A szállítási szerződésben foglalt megállapodás szerinti kötelezettségek, az Általános Üzletszabályzat, valamint a vasalatgyártó szállítási feltételei és a szerződéskötés időpontjában érvényes törvényi szabályozások érvényesek.

A jótállás csak az eredeti Roto alkatrészekre terjed ki.

Fenntartjuk a használati jellemzők javítása és a továbbfejlesztés keretében történő műszaki változtatások jogát.

1.11 A felületminőség megőrzése



FIGYELEM

Felületkezelés miatti anyagi kár!

A felületkezelés (például az elemek lakkozása, lazúrozása) megromíthatja az alkatrészeket, vagy ronthatja azok működőképességét.

- ▶ Leragasztáshoz csak olyan ragasztószalag használható, amely nem károsítja a lakkréteget. Kétség esetén a gyártónál kell érdeklődni.
- ▶ Óvja az alkatrészeket, nehogy közvetlenül érintkezésbe kerüljenek a felületkezelő szerekkel.
- ▶ Óvja az alkatrészeket a szennyeződésektől.



FIGYELEM

Nem megfelelő tisztítószeres és tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A tisztítószeres és tömítőanyagok kárt tehetnek az alkatrészek és a tömítések felületében.

- ▶ Ne használjon maró hatású vagy éghető folyadékokat, savtartalmú tisztítószereseket vagy súrolószereseket.
- ▶ Csak enyhe, pH-semleges tisztítószeres használjon hígított formában.
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget az alkatrészekre, pl. olajba mártott kendővel.
- ▶ A maró hatású gőzöket (pl. hangya- vagy ecetsav, ammónia, amino- vagy ammóniavegyületek, aldehidek, fenolok, klór, csersav) az elem területén kerülni kell.
- ▶ Ne használjon ecetesen vagy savasan térhálósodó tömítőanyagokat, illetve az előzőekben megnevezett összetevőket tartalmazó szereseket, mert a tömítőanyaggal való közvetlen érintkezés és annak kipárolgásai egyaránt roncsolhatják az alkatrészek felületét.



FIGYELEM

Szennyeződések miatti anyagi károk!

A szennyeződések rontják az alkatrészek működőképességét.

- ▶ Távolítsa el az építőanyagok (pl. vakolat, gipsz) okozta lerakódásokat és szennyeződések.
- ▶ Tartsa az alkatrészeket lerakódásoktól és szennyeződésektől mentesen.



FIGYELEM

(Tartósan) nedves beltéri levegő okozta anyagi károk!

A nedves beltéri levegő miatti páralecsapódás penészesedéshez és korrózióhoz vezethet.

- ▶ Megfelelően szellőztesse ki az alkatrészeket, mindenekelőtt az építési szakaszban.
- ▶ Naponta többször huzatszerűen szellőztetni kell: az összes elem kb. 15 percre ki kell nyitni. Ha huzatszerű szellőztetésre nincs lehetőség, mert például a friss esztrich még nem járható, vagy nem tűri jól a huzatot, akkor az elemeket bukó állásba kell állítani, és a helyiség felől légzáróan le kell ragasztani. A helyiség levegőjében lévő párat kondenzációs légszárító segítségével kifelé el kell vezetni.
- ▶ Komplex építési projekteknél szükség esetén szellőztetési tervet kell készíteni.
- ▶ Szabadságoláskor és ünnepnapokon is kielégítően szellőztetni kell.



2 Biztonság

A jelen útmutató biztonsági útmutatásokat tartalmaz. Az ebben a fejezetben közölt alapvető biztonsági tudnivalók a termék biztonságos használatára és biztonságos állapotának fenntartására érvényes információkat és utasításokat tartalmaznak. A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések a fennmaradó veszélyekre figyelmeztetnek és a biztonságilag fontos műveleti lépés előtt állnak.

- Tartsa be az összes utasítást a személyi, anyagi és környezeti károk megelőzése érdekében.

2.1 Figyelmeztetések megjelenítése és felépítése

A figyelmeztetések műveletekre vonatkoznak, és felépítésük a figyelmeztető szimbólumokkal együtt az alábbi:



VESZÉLY

Veszély jellege és veszélyforrás

A veszély és a következmények ismertetése és leírása.

- Teendők a veszély elkerüléséhez.

2.2 A figyelmeztetések biztonsági szintje

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések a veszély súlyosságától függően eltérő jelöléssel vannak ellátva. A következőkben ismertetjük az alkalmazott figyelemfelhívó kifejezéseket és a kapcsolódó figyelmeztető szimbólumokat.



VESZÉLY

Közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések.

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket a személyi sérülések elkerülése érdekében.



FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges életveszély vagy súlyos sérülések.

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket a személyi sérülések elkerülése érdekében.



VIGYÁZAT

Sérülések veszélye!

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket a személyi sérülések elkerülése érdekében.



FIGYELEM

Anyagi károkkal és környezetszennyezéssel kapcsolatos tudnivalók.

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket az anyagi és környezeti károk elkerülése érdekében.

2.3 Speciális biztonsági tudnivalók

2.3.1 Akkumulátorok

Az akkumulátorok szakszerűtlen kezelése miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!

Az akkumulátorok szakszerűtlen kezelése veszélyes helyzeteket vagy anyagi károkat okozhat.

- ▶ Az akkumulátort gyermekektől távol tárolja, mert játék közben lenyelhetik az akkumulátort.
Az akkumulátor lenyelése esetén azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Ne tegye ki az akkumulátort nedvességnek vagy tűznek, sem pedig magas hőmérsékletnek.
- ▶ Kerülje el a pozitív (+) és a negatív pólus (–) összekötését (pl. ne csomagolja alufóliába). Rövidzárlat veszélye!
- ▶ Ne töltsen fel újra és ne nyissa ki az akkumulátort.
- ▶ Csak a jelen útmutatóban ajánlott akkumulátort használja.
- ▶ Ne dobja az akkumulátort nyílt lángba. Robbanásveszély!

2.4 Rendeltetésszerű használat

E700

A jelen útmutatóban ismertetett többpontos ajtózárral történő beépítésre szolgál. A többpontos ajtózárat csak a függőlegesen beépítésre kerülő, az útmutatóban leírt alapanyagból készült ajtóban történő további felhasználásra tervezték. A többpontos ajtózárral nyitja, csukja és zárja az ajtót.

rádiós távirányító

A rádiós távirányító csak a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH elektromechanikus többpontos ajtózáraihoz használható.

Maximum 10 méteres hatótávolságának köszönhetően az ajtó kényelmesen nyitható távolról.

Nem zárható ki, hogy a szabályszerűen, ugyanabban a frekvenciatartományban működtetett egyéb készülékek zavart okozhatnak.

Ujjlenyomat-olvasó alkalmazással

Az ujjlenyomat-olvasó révén az elektromechanikus többpontos ajtózárral ujjlenyomattal nyithatók. Az alkalmazáson keresztül történik a konfiguráció és a felhasználói adatok kezelése.

4 az 1-ben beléptetőrendszer

A 4 az 1-ben beléptetőrendszer kényelmes ajtónyitást tesz lehetővé. Az ajtó nyitható PIN-kód megadásával, ujjlenyomattal, Bluetooth-kompatibilis okostelefonnal vagy RFID-kompatibilis eszközzel.

A 4 az 1-ben beléptetőrendszer minden Eneo zárral használható.

kábelátvezető

A kábelátvezetők az elektromechanikus többpontos ajtózárral áramellátásához használhatók.

Eneo Control Unit

Az Eneo Control Unit a működés ellenőrzésére szolgál. Így az ajtógyártó átadhatja a megvizsgált ajtót a következő szakembernek.

Eneo tápegység

Az Eneo tápegység megbízhatóan ellátja az elektromos alkatrészeket a szükséges energiával.



Minden termékre érvényes:

A rendeltetésszerű használatához tartozik a következő termékspecifikus dokumentumokban szereplő minden adat betartása:

- jelen beépítési, karbantartási és használati útmutató
- termékkatalógusok
- profilgyártók információi, adatai (pl. könnyűfém profilok stb.)
- hatályos nemzeti törvények és irányelvek.

2.4.1 Helytelen használat

A termékek rendeltetésszerű használatot meghaladó vagy attól eltérő mindegyik használat és feldolgozása helytelen használatnak minősül, és veszélyes helyzetekhez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS

Helytelen használat miatti lehetséges életveszély!

A vasalatok helytelen használata és szakszerűtlen szerelése súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Kizárólag olyan vasalat-összeállításokat használjon, amelyeket a vasalatgyártó jóváhagyott.
- ▶ Kizárólag eredeti vagy a vasalatgyártó által jóváhagyott tartozékokat használjon.
- ▶ Vegye figyelembe a termékekhez tartozó dokumentumokat → *9. oldaltól*.

2.5 Alapvető biztonsági tudnivalók

A termék kezelése közben a következő veszélyek léphetnek fel:

2.5.1 Szerelés

Szakszerűtlen szerelés miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!

A vasalatok szakszerűtlen szerelése vagy hibás összeállítása veszélyes helyzeteket vagy anyagi károkat okozhat. A zuhanás mélységétől függően súlyos, akár életveszélyes sérülés és üvegtörés lehet a következmény.

- ▶ Kizárólag olyan vasalat-összeállításokat használjon, amelyeket a vasalatgyártó jóváhagyott.
- ▶ Kizárólag eredeti vagy a vasalatgyártó által jóváhagyott tartozékokat használjon.
- ▶ A szerelést kizárólag szakemberrel végeztesse.

Súlyos teher okozta sérülések veszélye!

Nehéz terhek emelése és mozgatása leesés vagy túl nagy fizikai terhelés esetén sérüléshez vezethet.

- ▶ Tartsa be az érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.
- ▶ Nehéz teher szállítására két személyt és alkalmas szállítóeszközt, pl. targoncát kell igénybe venni.

Fizikai túlterhelés miatti egészségkárosodás!

Nehéz terhek tartós mozgatása hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

- ▶ Kézi cipeléskor és emeléskor férfiak esetében be kell tartani a legfeljebb 25 kg, nők esetében a 10 kg tömeget.
- ▶ A kisebb terheket is ergonomikus testhelyzetben kell cipelni és emelni.

2.5.2 Használat

Nyitott ablakokból és erkélyajtókból való kizuhanás miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!

Az ablakok és erkélyajtók nyitott szárnyai veszélyes területnek minősülnek. A zuhanás mélységétől függően súlyos, akár életveszélyes sérülés és üvegtörés lehet a következmény.

- ▶ A nyitott ablakok és erkélyajtók közelében végzett munka során óvatosan kell eljárni.
- ▶ Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.

A szárny és a tok közötti nyílásba beszoruló testrészek súlyosan sérülhetnek!

Az ablak és az erkélyajtók csukásakor a szárny és a tok közé történő benyúlás zúzódásveszélyhez vezethet.

- ▶ Az ablakok és erkélyajtók csukásakor soha ne nyúljon a szárny és a tok közé, és mindig körültekintően járjon el.
- ▶ Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.

A szárnyak szakszerűtlen nyitása és csukása sérülések és anyagi károk veszélyével jár!

A szárnyak szakszerűtlen nyitása és csukása súlyos sérülésekhez és jelentős anyagi károkhoz vezethet.

- ▶ Nyitáskor ügyelni kell arra, hogy a szárny a teljesen nyitott vagy csukott helyzet elérésekor ne ütközzön a toknak vagy más szárnyaknak.
- ▶ A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.
- ▶ Szárny nyitásakor és a vasalat reteszelésekor le kell küzdeni a tömítés ellenállását.

Helytelen használat miatti sérülések és anyagi károk veszélye!

A helytelen használat veszélyes helyzetekhez, valamint a vasalatok, a tokalapanyagok és az ablak vagy az erkélyajtó további alkatrészeinek megrongálódásához vezethet.

- ▶ Ne torlaszolja el a tok és az ablak-, illetve az erkélyajtószárny közötti nyitási tartományt.
- ▶ Ne helyezzen további terheket az ablakokra és az erkélyajtószárnyakra.
- ▶ Kerülni kell az ablak- és erkélyajtószárnyak szándékos ablakkávéhoz, illetve nyitáshatárolóhoz ütését vagy kontrollálatlan ütődését.

Szakszerűtlen karbantartás miatt lehetséges személyi sérülés és anyagi kár veszélye!

Az ablakok és erkélyajtók, beleértve a vasalatokat, szakszerű állagmegóvást (ápolást, tisztítást, karbantartást és átvizsgálást) igényelnek az előírás szerű állapot és a biztonságos használat szavatolása érdekében.

- ▶ Tartsa a vasalatokat lerakódásoktól és szennyeződésektől mentesen.
- ▶ Az ápolást és a tisztítást a jelen útmutatóban szereplő előírások szerint végezze.
- ▶ A karbantartási munkákat, valamint a beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel végeztesse.



2.5.3 Környezeti feltételek

Fizikai és kémiai hatás miatt lehetséges anyagi kár!

A vasalatalatrészek sós, agresszív vagy korróziót elősegítő környezetben tartósan károsodhatnak, akár működésképtelenné válhatnak.

- ▶ A vasalatalatrészek nem használhatók sós, agresszív vagy korróziót elősegítő környezetben.
- ▶ Az ápolást és a tisztítást a jelen útmutatóban szereplő előírások szerint végezze.
- ▶ A rendszeres karbantartási munkák során ellenőriztesse a korrózióvédelmet hivatalos szakemberrel.

Nedvesség miatti lehetséges anyagi kár!

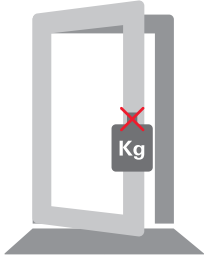
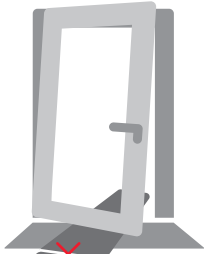
Kültéri hőmérséklettől, a helyiség levegőjének relatív páratartalmától, valamint az ablakok és erkélyajtók beépítési helyzetétől függően előfordulhat ideiglenes párakicsapódás. Ez a vasalatokon korrózióhoz, a tokon vagy a falon penészesedéshez vezethet. A túl nedves környezeti feltételek, különösen az építési szakaszban, a fa elemek vetemedéséhez vezethetnek.

- ▶ Kerülni kell a levegőkeringetés pl. túl mély káva, függöny, fűtőtestek előnytelen elhelyezése vagy hasonló tényezők általi akadályoztatását.
- ▶ Naponta többször huzatszerűen szellőztessen.
Az összes ablakot és erkélyajtót kb. 15 percre ki kell nyitni, hogy teljes légcsere mehessen végbe.
- ▶ Szabadságoláskor és ünnepnapokon is megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.
- ▶ Építési projekteknél szükség esetén készítsen szellőztetési tervet.

2.6 Használat

Az ajtók biztonságos használatára az alábbiakban ismertetett biztonsági szimbólumok és jelölések, valamint a kapcsolódó figyelmeztetések érvényesek.

Biztonsági szimbólumok és jelölések

Szimbólum	Jelentés
	<p>A szárny és a tok közötti nyílásba beszoruló testrészek súlyosan sérülhetnek!</p> <p>Az ajtók csukásakor soha ne nyúljon a szárny és a tok közé, és mindig körültekintően járjon el.</p> <p>Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.</p>
	<p>A szárny túlterhelése miatti könnyű sérülések és anyagi károk!</p> <p>Kerülje a szárny további terhelését.</p>
	<p>A szárny ellenőrzés nélküli csukása és nyitása miatti könnyű sérülések és anyagi károk!</p> <p>A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.</p> <p>Óvja a nyitott szárnyat a szél hatásaitól.</p> <p>Szél és huzat esetén csukja be az ajtókat.</p>
	<p>A szárny és a tok közötti nyílás eltorlaszolója miatti könnyű sérülések és anyagi károk!</p> <p>Kerülni kell a szárny és a tok közötti nyílás eltorlaszolását.</p>
	<p>A szárny ajtónyílás széléhez (falkávéhoz) való nyomódása miatti könnyű sérülések és anyagi károk!</p> <p>Kerülje el, hogy a szárny az ajtónyílás széléhez (falkávéhoz) nyomódjon.</p>



3 Termékinformáció

3.1 Terméktulajdonságok

Biztonság

- a retesz a főzárbán automatikusan kitolódik
- VdS által bevizsgált betörésgátlás (folyamatban)
- Az automata acélkampó és a retesz kulcsműködtetés nélkül is védett visszanyomás ellen

Komfort

- záróautomatika kulcsműködtetés nélkül
- csendes és nagy teljesítményű motor a könnyed nyitáshoz
- a csapdák egyenletes szorítónyomást biztosítanak, és megakadályozzák az ajtó vetemedését
- Plug&Play csatlakozó az egyszerű és hibamentes szereléshez

Gazdaságosság

- Egységes zárási raszter a csekély logisztikai és szerelési költség érdekében
- Profilfüggő tokrészek a hatékony szerelés érdekében
- Beépített helyzetben megfordítható csapda az építkezésen történő egyszerű megfordításhoz
- Eneo Control Unit az egyszerű működés-ellenőrzéshez

Dizájn

- Ajtószervezetek 3000 mm-ig, tetszőleges kialakításhoz
- ellenálló és karcálló felületek a tartósan minőségi kinézetért
- kilincstávolságok 35-től 80 mm-ig a nagyfokú rugalmassághoz

Minőség

- a tanúsított folyamatos működési tulajdonság állandó működésbiztonságot teremt
- korrózióálló felületek a magas befektetési biztonság érdekében

3.2 Működési mód

Ajtó zárása

Csukja be a szárnyat.

- ▶ Az összes automata acélkampó és a retesz kitolódik.
→ 9.1.1.1 "Mechanikus-automatikus működés ellenőrzése" 116. oldaltól

Ajtó kireteszelése kívülről

A szárny külső oldalára húzókilincset vagy rúdfogantyút kell szerelni.

A rendelkezésre álló belépés-ellenőrzési módtól függően a kireteszelés rádiós távirányító, ujjlenyomat-olvasó, 4in1 belépés-ellenőrző rendszer stb. segítségével történhet. A kulccsal történő kireteszelés mindig lehetséges.

A kulccsal történő zárás után az ajtókilincs a belső oldalon blokkolva van, és az ajtó nem nyitható elektronikusan. Kulccsal történő kireteszelés szükséges.

Ajtó kireteszelése belülről

Az Eneo A az ajtókilinccsel kireteszelhető.

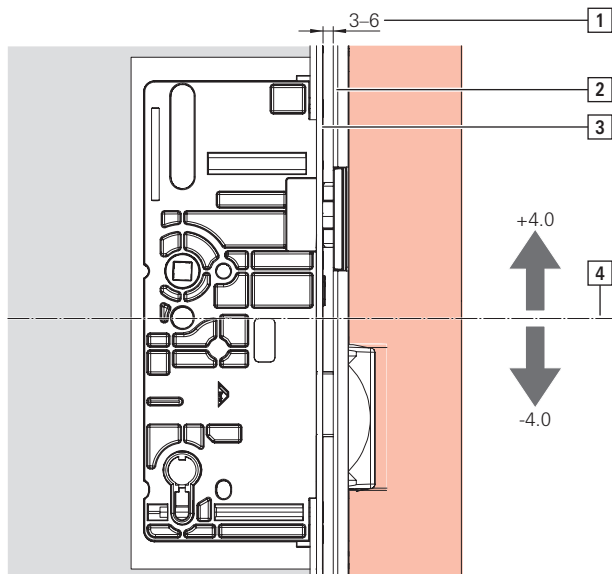
A kulccsal történő zárás után az ajtókilincs a belső oldalon blokkolva van, és az ajtó nem nyitható az ajtókilinccsel. A blokkolást előzetesen fel kell oldani a kulcs segítségével.



INFO

A gombos cilinderzárbetét szerelése nem ajánlott.

3.3 Tűrés – magasságeltolás



- [1] Funkcionális hézag (a záródarab/záróléc elülső éle és az előlap elülső éle között)
- [2] Záródarab/záróléc
- [3] Előlap
- [4] Magasságeltolás a zár közepe és a záródarab közepe között (jelölésekkel ellátva)

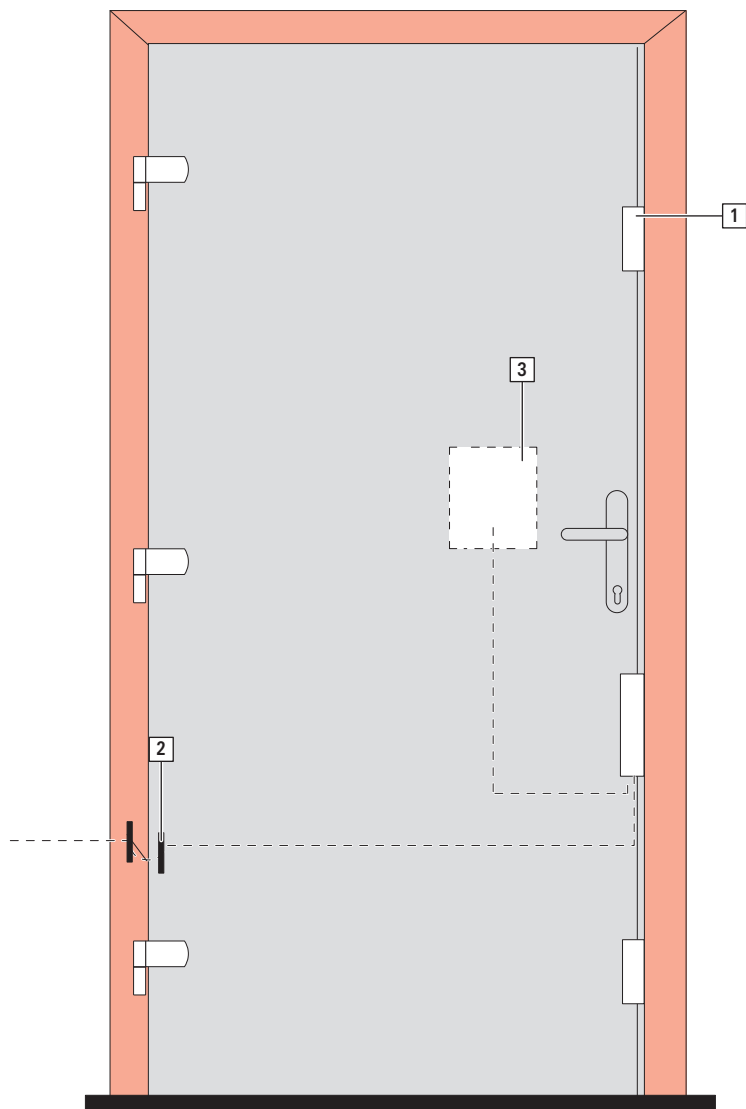


4 Rövid útmutatók

4.1 Beépítési sorrend

	Kezelési lépés	Megjegyzés	Oldalhivatkozás
Szárny	Végezze el a profil marását a többpontos ajtózárhoz.		→ 43. oldaltól
	Végezze el a profil marását a kábelátvezetőhöz.		→ 78. oldaltól
	Végezze el a profil marását a tartozékokhoz.	Ujjlenyomat-olvasó ZKS 4in1	→ 86. oldaltól → 95. oldaltól
	Fúrja elő az ajtókilincs-garnitúrát.		→ 49. oldaltól
	Szükség esetén állítsa át a csapdát.		→ 52. oldaltól
	Szerelje fel a kábelátvezetőt.		→ 80. oldaltól
	Helyezze el a kábelt.		
	Szerelje fel a belépés-ellenőrző rendszert és csatlakoztassa.	Ujjlenyomat-olvasó ZKS 4in1	→ 87. oldaltól → 96. oldaltól
	Csatlakoztassa a hajtóművet.		→ 58. oldaltól
	Szerelje fel a többpontos ajtózárat.		→ 59. oldaltól
	Szerelje fel a szárnyperemrúdzárat (Standard, Plus) a másodszárnyra.	csak kétszárnyú ajtók esetén	→ 40. oldaltól
	Szerelje fel az ajtókilincs-garnitúrát.		→ 65. oldaltól
Tok	Végezze el a profil marását a tokrészekhez.		→ 46. oldaltól
	Végezze el a profil marását a kábelátvezetőhöz.		→ 78. oldaltól
	Szerelje fel a kábelátvezetőt.		→ 80. oldaltól
	Szerelje fel a zárólécet vagy záródarabokat, illetve esetlegesen az e-nyitót.		→ 67. oldaltól
	Szerelje fel a rúdkizáró-záródarabot felül.	csak kétszárnyú ajtók esetén	→ 70. oldaltól
	Szerelje fel a rúdkizáró-záródarabot alul.	csak kétszárnyú ajtók esetén	
Termékátadás	Állítsa be.		→ 109. oldaltól
	Kenje meg a vasalatot.		→ 128. oldaltól
	Végezze el a többpontos ajtózár működés ellenőrzését.		→ 116. oldaltól
	Végezze el a kábelátvezető működés ellenőrzését .		→ 118. oldaltól
	Belépés-ellenőrző rendszer működés ellenőrzése	Ujjlenyomat-olvasó ZKS 4in1	→ 88. oldaltól → 97. oldaltól

Példa



- [1] Többpontos ajtózár → *38. oldaltól*
[2] Kábelátvezető kábelrel → *71. oldaltól*

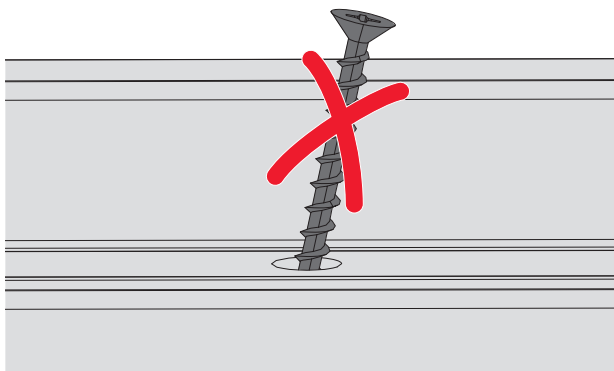
- [3] Belépés-ellenőrző rendszer
Ujjlenyomat-olvasó → *85. oldaltól*
ZKS 4in1 → *94. oldaltól*



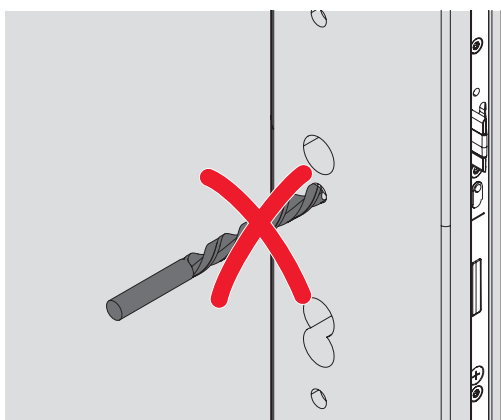
5 Szerelés

5.1 Alkalmazási tudnivalók

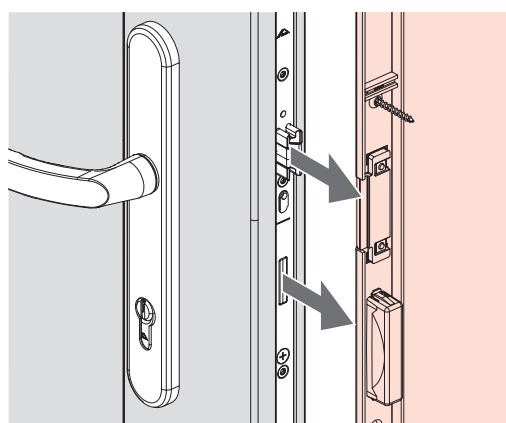
5.1.1 A kivitelező figyelmébe



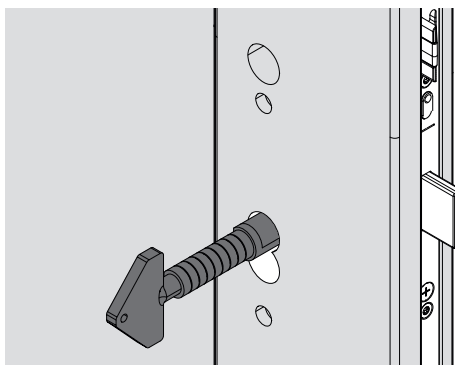
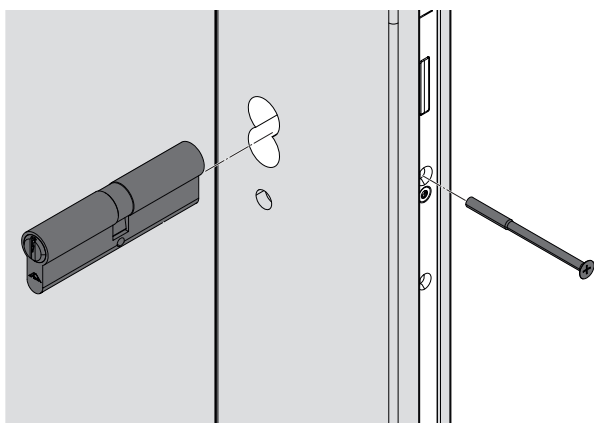
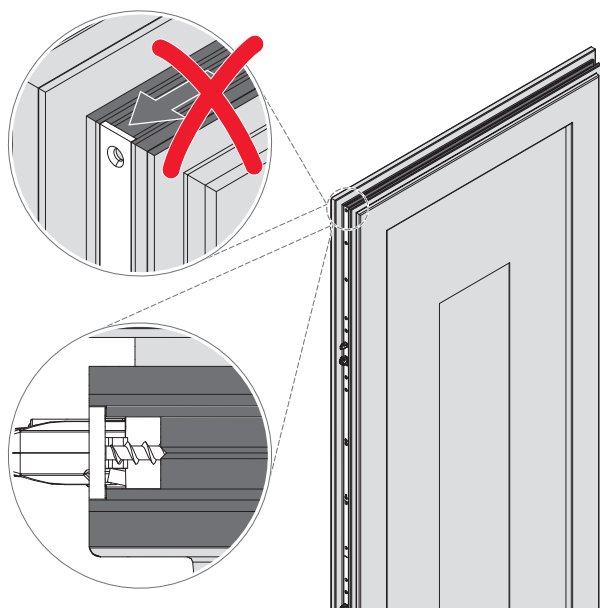
A csavarokat egyenesen hajtsa be, hogy ne feszüljenek. Roto Sil felülethez ne használjon nemesacél csavarokat. Nemesacél alkatrészekhez használjon nemesacél csavarokat.



Beépített zár esetén ne fúrja át az ajtószárny zár körüli területét (pl. a védelmi vasalatokat).



Az ajtószerkezetet olyan módon építse be, hogy a zárás kifogástalan működése garantálható legyen. Ügyeljen a tengelyméretre.

**INFO**

Amennyiben az ajtó nincs beépített eredeti cilinderrel ellátva, az ajtó csak Roto szerelőkulccsal reteszeltető ki. Alternatív megoldásként használjon húzókilincset.

**INFO**

A profil-, illetve kerek cilindert olyan módon építse be, hogy azok ne feszüljenek (90°-kal a szárnyhoz igazítva).

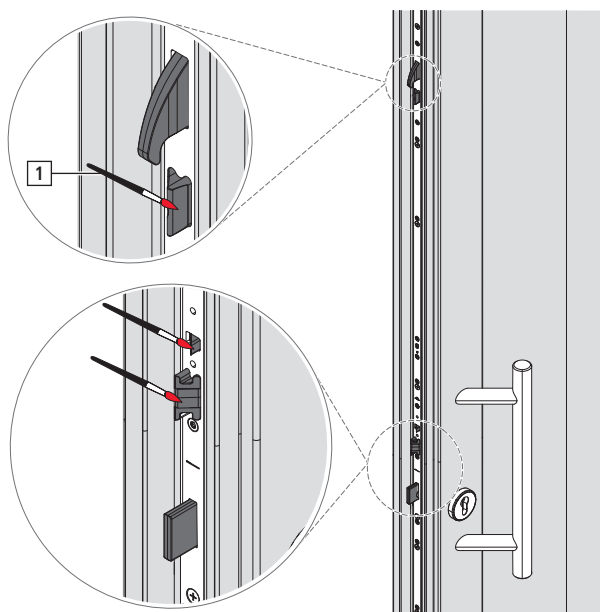
**INFO**

A hosszú pajzsokat és rozettákat olyan módon építse be, hogy azok ne feszüljenek (90°-kal a szárnyhoz igazítva).

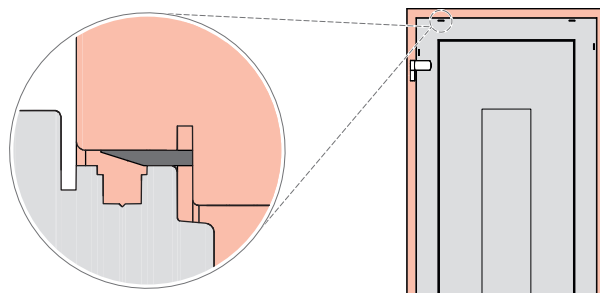
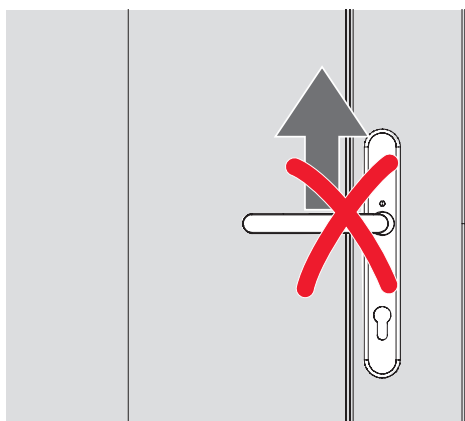
**FIGYELEM****Szennyeződések miatti anyagi károk!**

Szennyeződések juthatnak az előlap mögé, és akadályozhatják a többpontos ajtózárat.

- ▶ A szárny felső részén lévő szennyeződések (pl. vakolat, gipsz) ne az előlap irányába törölje le.



[1] zsír



Legalább évente 1x kenje meg a csapdát és a kioldóegységet.



FIGYELEM

Nem megfelelő kenőanyagok miatti anyagi kár!

A gyengébb minőségű kenőanyagok akadályozhatják a vasalatok működését.

- ▶ Használjon kiváló minőségű kenőanyagokat.
- ▶ Csak gyanta- és savmentes kenőanyagokat használjon.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klimatis viszonyok esetén válasszon megfelelő kenőanyagot. Tartsa be a gyártó előírásait.



FIGYELEM

Nem megfelelő kenés miatti anyagi kár!

A főzárban és a kiegészítő reteszelésben lévő kenőanyagok ronthatják a működést.

- ▶ Csak a csapdák és a kioldóegység kenése szükséges.

Szállításkor rögzítse a szárnyat a tokba a megfelelő alátámasztások (ráfutóbakok, ékek stb.) használatával.

A szállításbiztosításként szolgáló cylinderrögzítést csak a profilcylinder beszerelése előtt távolítsa el.

Ne szállítsa a szárnyat az ajtókilincsnél fogva.

5.2 Csavarkötések



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett csavarozás miatti anyagi kár!

A szakszerűtlen csavarozás az alkatrészek és a teljes elem sérüléséhez vezethet, és csökkentheti a működőképességet.

- ▶ Ha nincs megadva egyéb utasítás, a csavarokat egyenesen kell becsavarni.
- ▶ Csavarja be a csavarfejeket egészen a felület síkjáig.
- ▶ Ne húzza túl a csavarokat. Ügyeljen a forgatónyomatékokra. Úgy válassza meg a forgatónyomatékokat, hogy a vasalat és a profil ne deformálódjon el. A profilspecifikus forgatónyomatékokat mintakészítés alapján határozza meg.
- ▶ Használja az ajánlott csavarokat.
- ▶ A csavarok hosszúságát a felhasznált profiloknak megfelelően válassza meg.



FIGYELEM

Nem megfelelő csavarozási anyagok miatti anyagi károk!

A nem megfelelő csavarok kárt tehetnek az alkatrészekben.

- ▶ Galvanizált és passzívált acél csavarokat kell használni.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén kiegészítő védőbevonattal ellátott csavarokat kell használni.
- ▶ Csak nemesacél alkatrészekhez használjon nemesacél csavarokat.
- ▶ Alumínium alkatrészeknél acél (cink-nikkel bevonatos vagy cinklamellás) vagy nemesacél csavarokat használjon.

Általános tudnivalók

- Vegye figyelembe a profilgyártó beépítésre és csavarozásra vonatkozó adatait, szükség esetén lépjen kapcsolatba a profilgyártóval.
- Használja az ajánlott csavarokat.
- A csavarok hosszúságát a felhasznált profiloknak megfelelően válassza meg.
- Gondoskodjon a vasalatalkatrészek kellő rögzítéséről, szükség esetén lépjen kapcsolatba a csavargyártóval.



5.2.1 fa

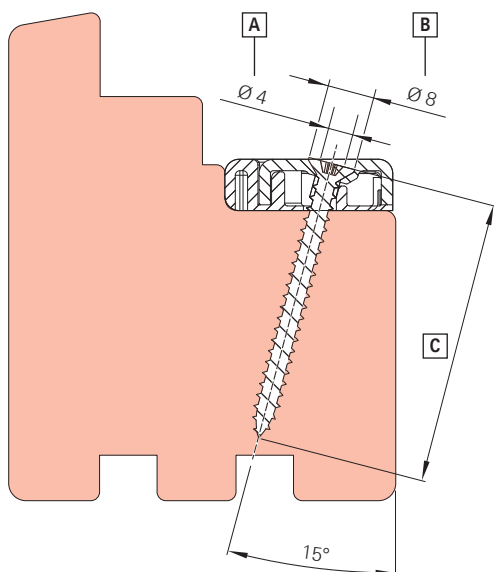
A vasalatalatrészeket galvanizált és passzívált acél rögzítőcsavarokkal kell felerősíteni. Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén kiegészítő védőbevonattal ellátott rögzítőcsavarokat kell használni.

Rögzítőcsavarok fa záródarabokhoz



INFO

A megfelelő fa záródarabról leolvasható, hogy a rögzítőcsavarokat egyenesen vagy 15°-os szögben kell-e becsavarni.



Fa záródarabokhoz a csavarokat az ábrán látható módon 15°-os szögben kell becsavarozni:

[A] Csavarátmérő

[B] Maximális lehetséges fejátmérő

[C] Maximális lehetséges csavarhossz

5.2.2 műanyag



FIGYELEM

A szakszerűtlen csavarkötések miatt anyagi károk keletkezhetnek!

A rövid csavarok nem érnek át az acélmerevítés két falazatán, ezért nem tartanak.

A többpontos ajtózár kiszakadhat a szárnyból, ha nincs két falazaton átmenően felcsavarozva.

- ▶ A csavarok hosszúságát úgy válassza meg, hogy tartsanak az acélmerevítés két falazatában.

A vasalatalatrészeket galvanizált és passzívált acél rögzítőcsavarokkal kell felerősíteni. Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén kiegészítő védőbevonattal ellátott rögzítőcsavarokat kell használni.

5.2.3 alumínium



FIGYELEM

Anyagi károk veszélye szakszerűtlen csavarkötések miatt!

A többpontos ajtózár kiszakítható a profilból, ha nincs megfelelően becsavarozva.

- ▶ A csavarok hosszúságát úgy kell megválasztani, hogy tartsanak az alumíniumprofilban.

Szükség esetén toljon be kiegészítő alumíniumprofilokat, vagy használjon szegecsanyákat.

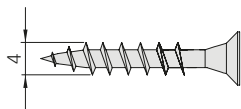


INFO

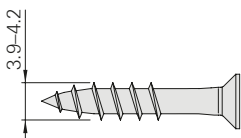
Csavarok helyett szegecsanyák használata esetén, sülyesztett szegecsanyákat használjon.

5.2.4 Csavarajánlások

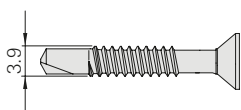
fa



műanyag



alumínium



5.3 Erőzáras csatlakoztatás



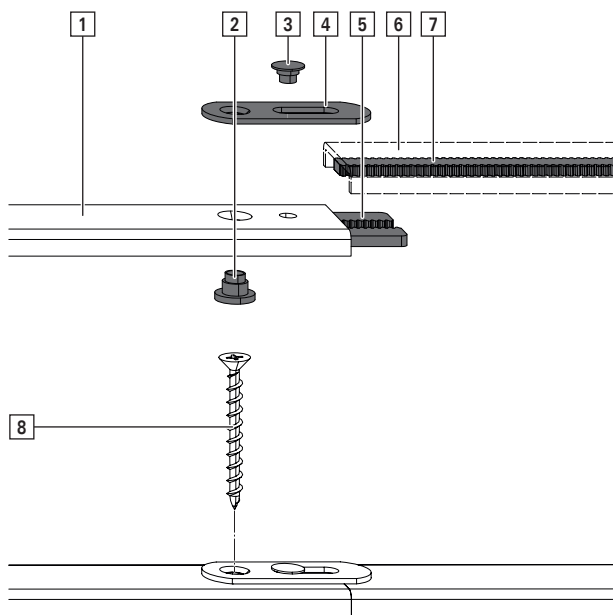
INFO

Erőzáras csatlakoztatások az A és B alkatrészek szoros felcsavározásával hozhatók létre, miáltal lehetővé válik az erők és mozgások veszteségmentes átvitele.

Toldható vasalatalkatrészeknél mindig erőzáras csatlakoztatás szükséges.



5.3.1 Szárnyperemrúdzár

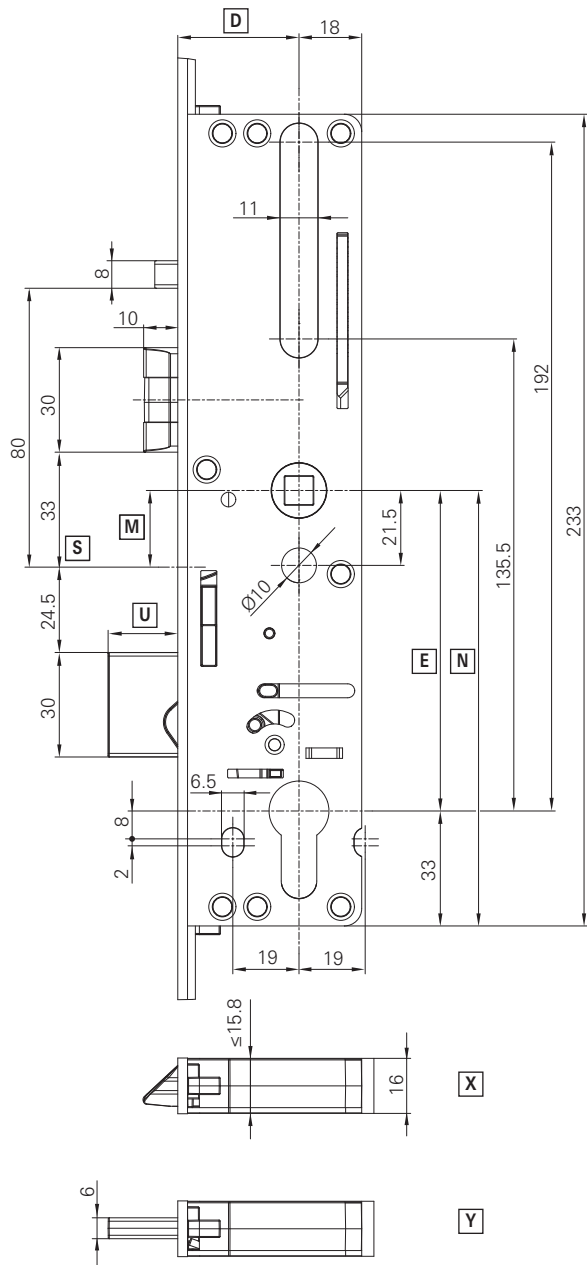


Jelölés	Megnevezés
[1]	'A' alkatrész
[2]	Tartókapocs
[3]	Szegecs
[4]	Előlap tengely
[5]	Fogazott rész, 'A' alkatrész
[6]	'B' alkatrész
[7]	Fogazott rész, 'B' alkatrész
[8]	Csavar

5.4 Főzárak

5.4.1 Főzár E700 | Kilincstávolság 35, 40 mm

Profilcilinder





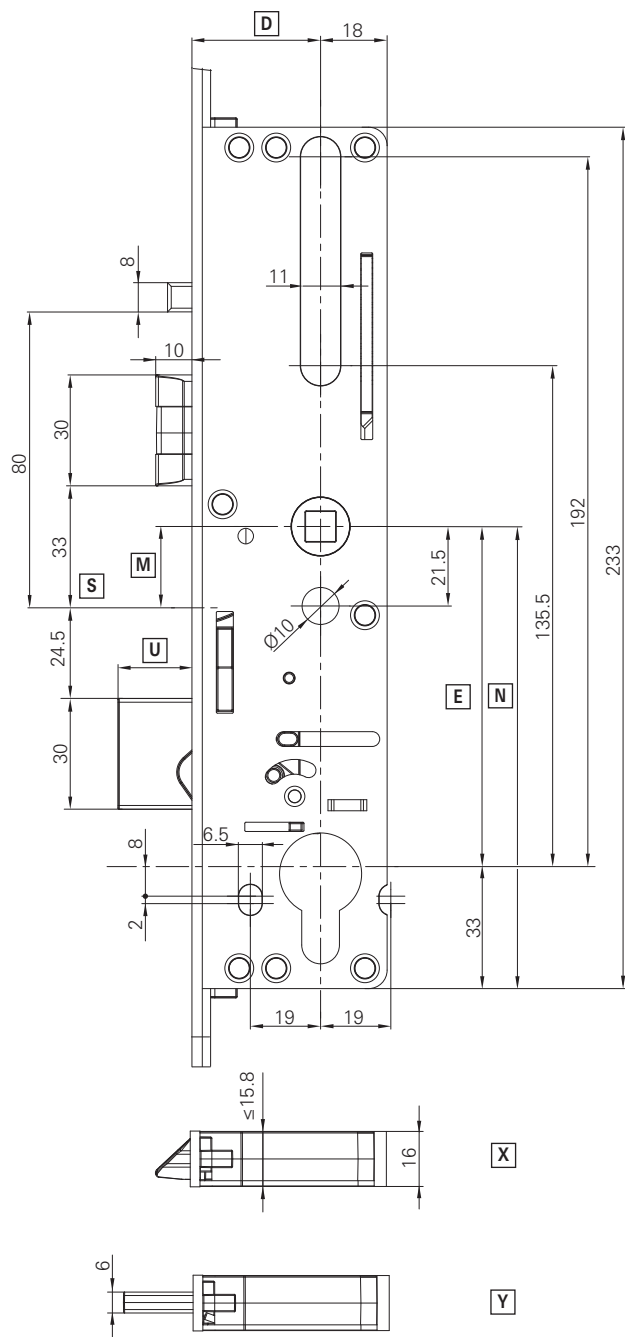
Jelölés	Jelentés	Érték
[D]	kilincstávolság	35 és 40 mm
[E]	Kilincs-cilinder távolság	92 mm
[M]	A zárdió közepétől a főzár közepéig	22 mm
[N]	A zárdió közepétől a főzár alsó pereméig	125 mm
[S]	Főzár közepe	–
[U]	Reteszszűrés 35 mm kilincstávolságnál	16 mm
	Reteszszűrés 40 mm kilincstávolságnál	20 mm
[X]	Csapda (átállítható)	–
[Y]	Retesz	–



INFO

A kilincstávolság, valamint a csapda és reteszszűrés méretei 3 mm előlapvastagságra vonatkoznak.

Kerek cilinder





Jelölés	Jelentés	Érték
[D]	kilincstávolság	35 és 40 mm
[E]	Kilincs-cilinder távolság	94 mm
[M]	A zárdió közepétől a főzár közepéig	22 mm
[N]	A zárdió közepétől a főzár alsó pereméig	125 mm
[S]	Főzár közepe	–
[U]	Reteszki zárás 35 mm kilincstávolságnál	16 mm
	Reteszki zárás 40 mm kilincstávolságnál	20 mm
[X]	Csapda (átállítható)	–
[Y]	Retesz	–

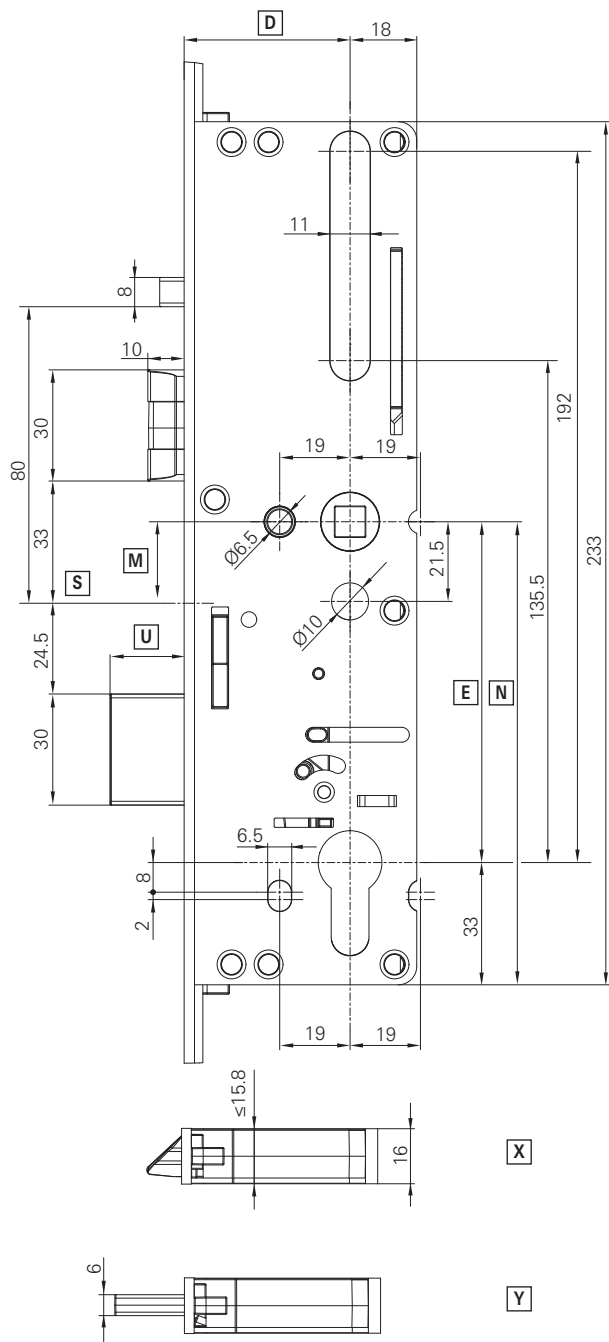


INFO

A kilincstávolság, valamint a csapda és reteszki zárás méretek 3 mm előlapvastagságra vonatkoznak.

5.4.2 Főzár E700 | Kilincstávolság min. 45 mm

Profilcylinder





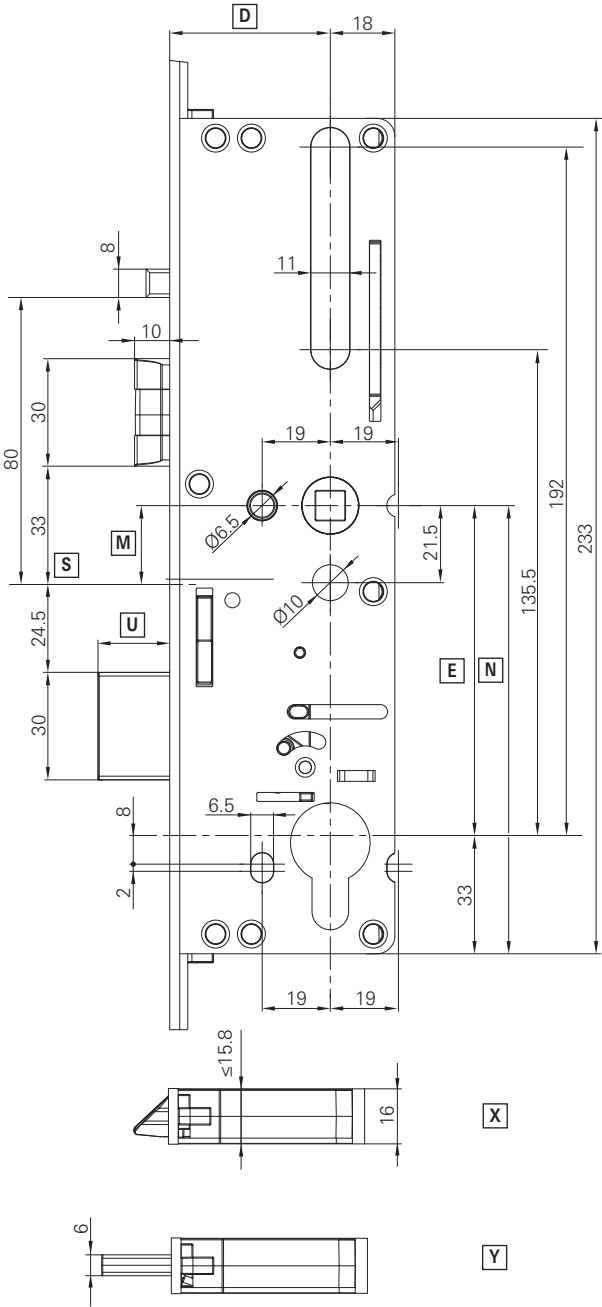
Jelölés	Jelentés	Érték
[D]	kilincstávolság	45–80 mm
[E]	Kilincs-cilinder távolság	92 mm
[M]	A zárdió közepétől a főzár közepéig	22 mm
[N]	A zárdió közepétől a főzár alsó pereméig	125 mm
[S]	Főzár közepe	–
[U]	Reteszkizárás	20 mm
[X]	Csapda (átállítható)	–
[Y]	Retesz	–



INFO

A kilincstávolság, valamint a csapda és reteszkizárás méretek 3 mm előlapvastagságra vonatkoznak.

Kerek cilinder



Jelölés	Jelentés	Érték
[D]	kilincstávolság	45–80 mm
[E]	Kilincs-cilinder távolság	94 mm
[M]	A zárdió közepétől a főzár közepéig	22 mm
[N]	A zárdió közepétől a főzár alsó pereméig	125 mm
[S]	Főzár közepe	–
[U]	Reteszkizárás	20 mm
[X]	Csapda (átállítható)	–
[Y]	Retesz	–



INFO

A kilincstávolság, valamint a csapda és reteszkizárás méretek 3 mm előlapvastagságra vonatkoznak.

5.5 Többpontos ajtózárok áttekintése

Kiegészítő reteszelések lehetséges változatai

Rövidítés	Jelentés
2AH	2 automata acélkampó

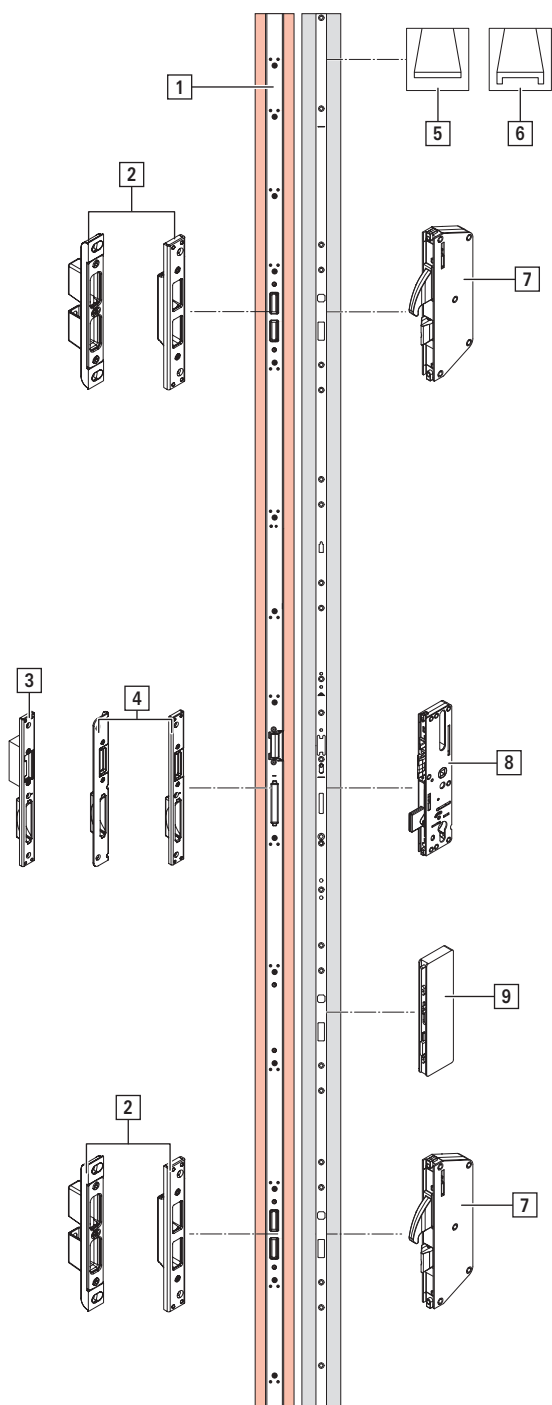
Zárolécek lehetséges változatai (kombinációs zárások)

Rövidítés	Jelentés
2C	2 kombinációs zárás



INFO

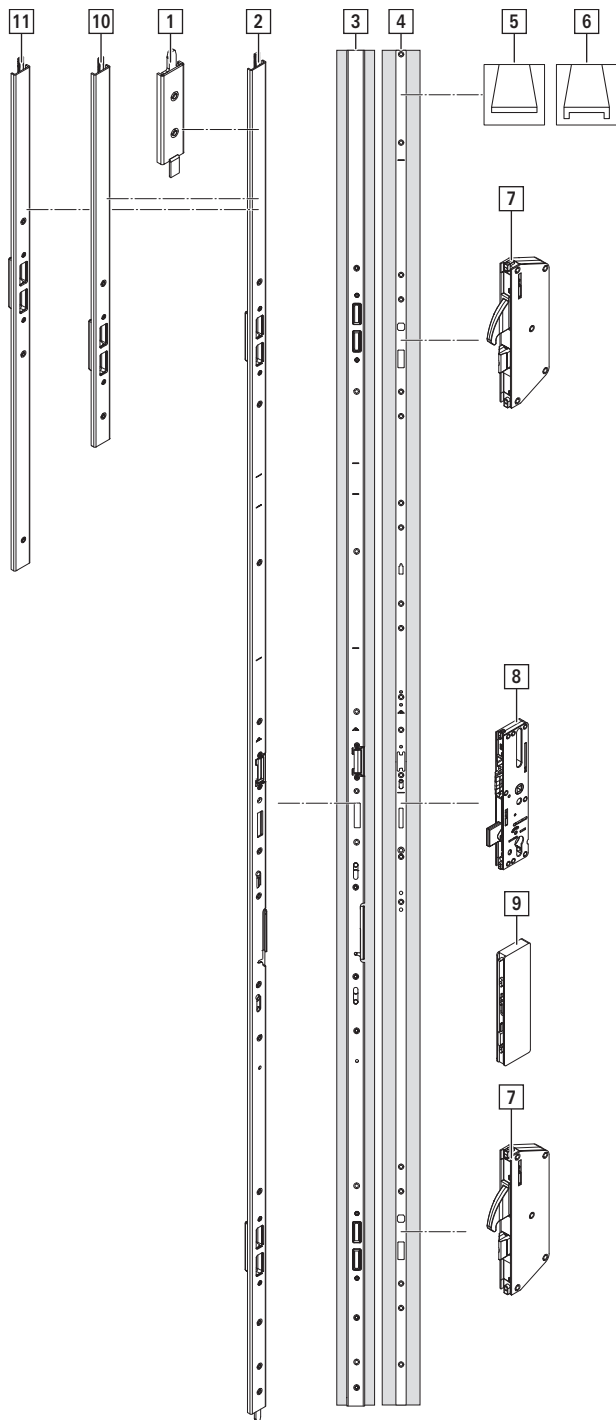
Az E700 típusnál a standard zárolécek és záródarabok kerülnek felhasználásra.



Tok		Szárny	
[1]	Záróléc	[5]	Lapos előlap
[2]	Kombinált záródarab	[6]	U előlap
[3]	E-nyitó / retesz záródarab	[7]	Kiegészítő reteszelés (AH)
[4]	Csapda / retesz záródarab	[8]	Főzár E700
		[9]	Hajtómű

5.6 Kétszárnyú ajtók

5.6.1 Szárnyperemrúdzár Standard

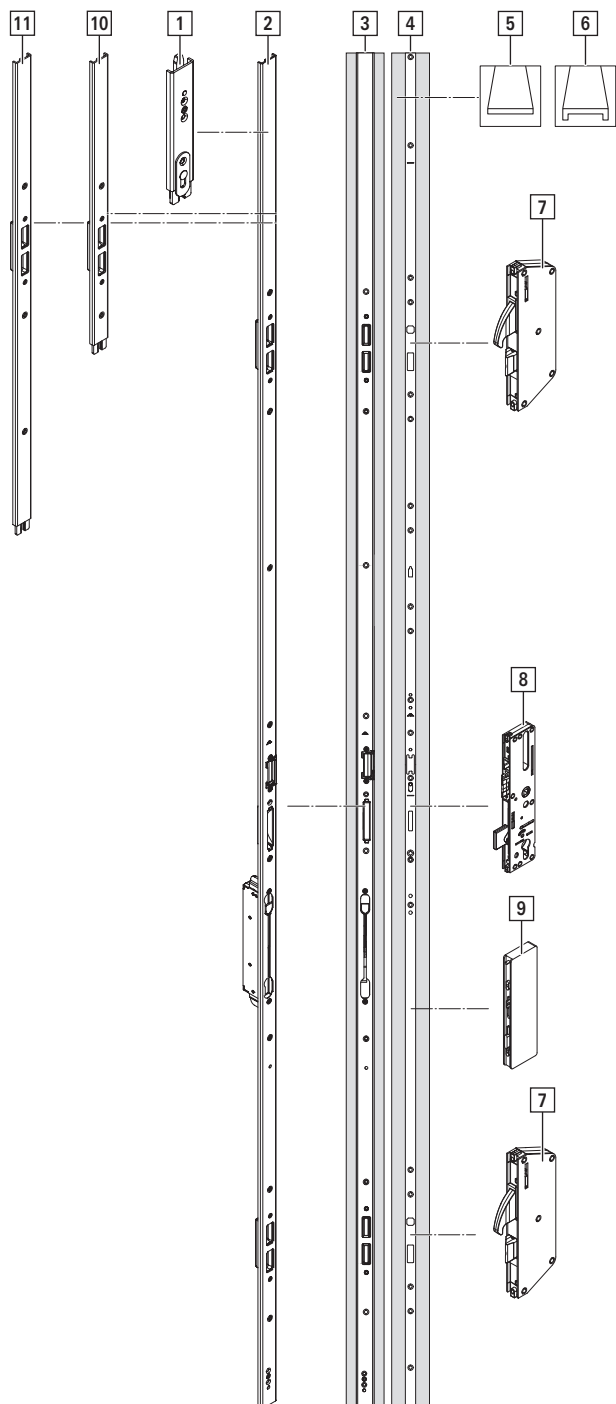


Jelölés	Jelentés
[1]	Standard szárnyperemrúdzár csatlakozó alkatrésze
[2]	Szárnyperemrúdzár Standard
[3]	Másodszárny
[4]	Főszárny
[5]	Lapos előlap
[6]	U előlap
[7]	Kiegészítő reteszelés (AH)
[8]	Főzár E700
[9]	Hajtómű



Jelölés	Jelentés
[10]	Hosszabbító 600
[11]	Hosszabbító 800

5.6.2 Szárnyperemrúdzár Plus



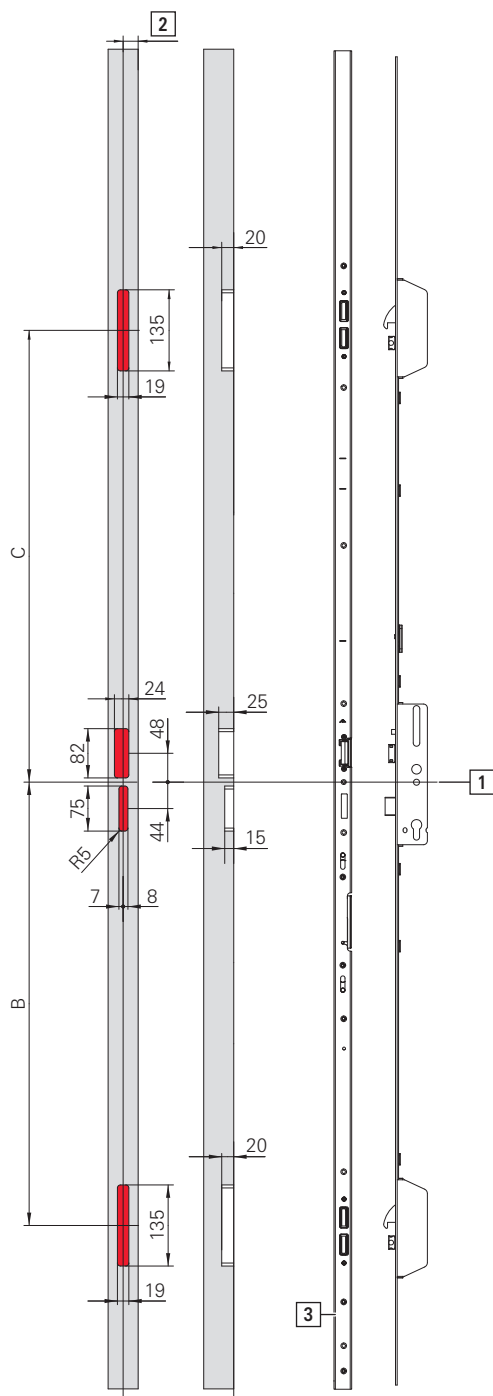
Jelölés	Jelentés
[1]	Plus szárnyperemrúdzár csatlakozó alkatrésze
[2]	Szárnyperemrúdzár Plus
[3]	Másodszárny
[4]	Főszárny
[5]	Lapos előlap
[6]	U előlap
[7]	Kiegészítő reteszelés (AH)

Jelölés	Jelentés
[8]	Főzár E700
[9]	Hajtómű
[10]	Hosszabbító 468
[11]	Hosszabbító 768

Kilincsmagasság különböző távolságok esetén	
[E]	92/94
[M]	22

Raszter	A	B	C	F	K	M	O	[X]
V02/01	2200	738	632	438	260	998	1630	400
V02/03	2200	738	752	438	260	998	1750	300
V02/05	1900	738	382	438	260	998	1380	400
V02/07	2400	738	982	438	260	998	1980	200

5.7.1.2 Standard szárnyperemrúdzár

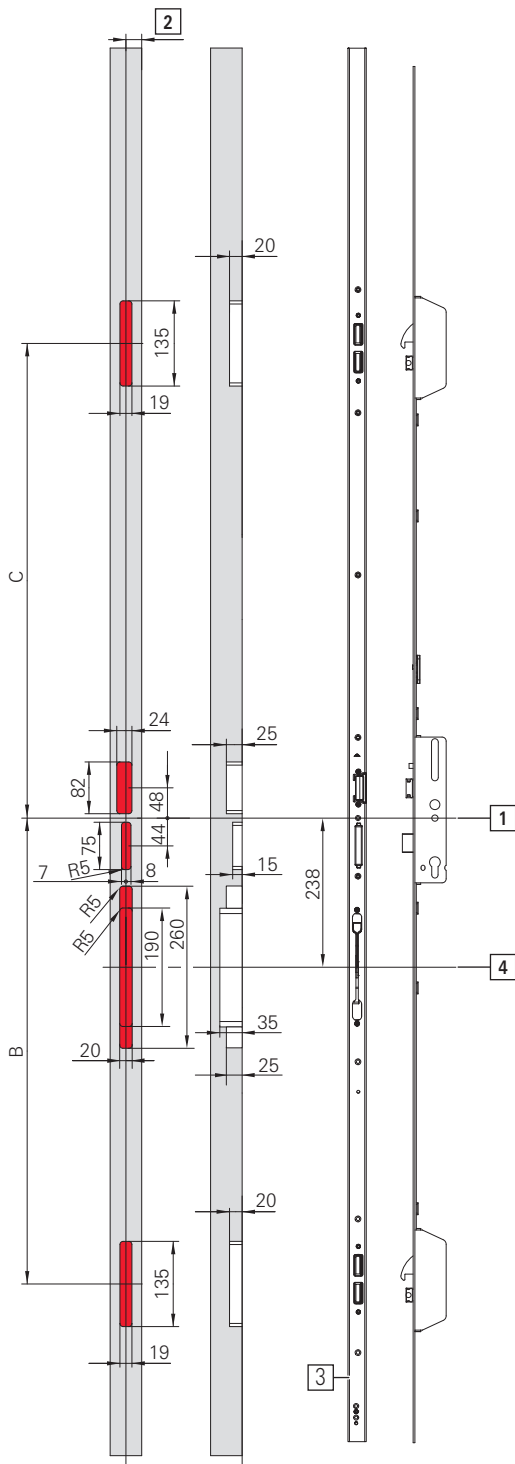


- [1] Előlapjelölés
 [2] Marástengely



[3] Standard szárnyperemrúdzár

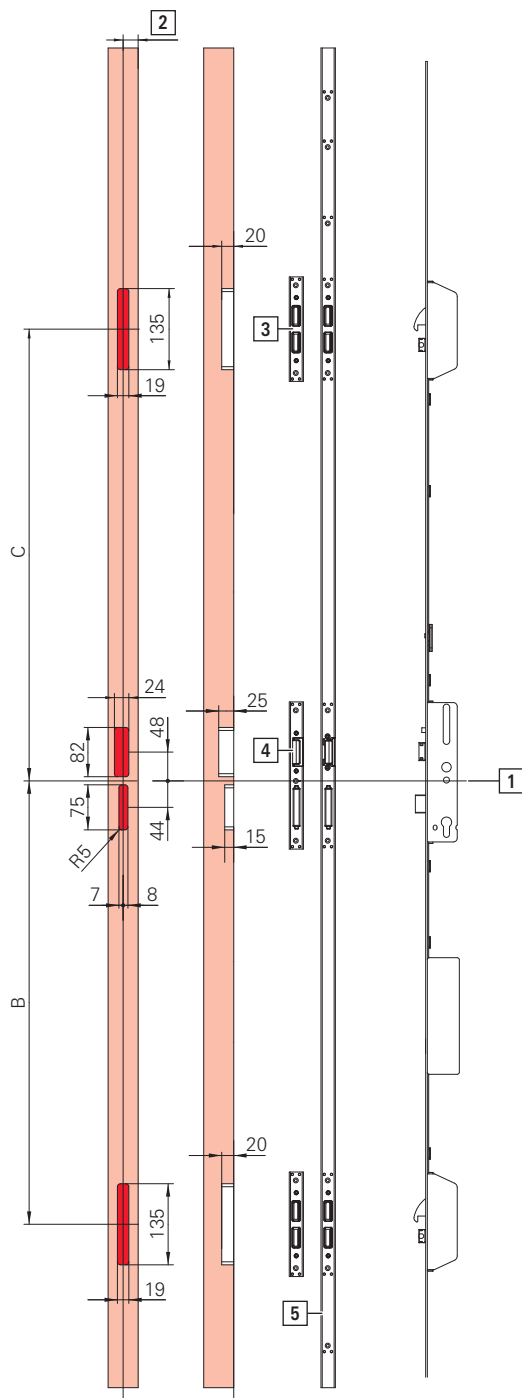
5.7.1.3 Szárnyperemrúdzár Plus



- [1] Előlapjelölés
- [2] Marástengely
- [3] Szárnyperemrúdzár Plus
- [4] marás közepe

5.7.2 Tok

5.7.2.1 Kiegészítő reteszelés (AA)



- [1] Előlapjelölés
- [2] Marástengely
- [3] Kombinált záródarab
- [4] Csapda / retesz záródarab
- [5] Záróléc

► Végezze el a marási műveleteket a rajz alapján.



INFO

A marások műanyag, ill. alumínium záródarabokra vonatkoznak.

A fa záródarabok marási rajzáról kérjük, külön érdeklődjön.



INFO

A marásmélység a záródarab oldalmagasságától függ.

Példa – kombinált záródarab:

- Záródarab magassága = 24,5 mm
- Oldalmagasság = 7 mm
- marásmélység = min. 17,5 mm

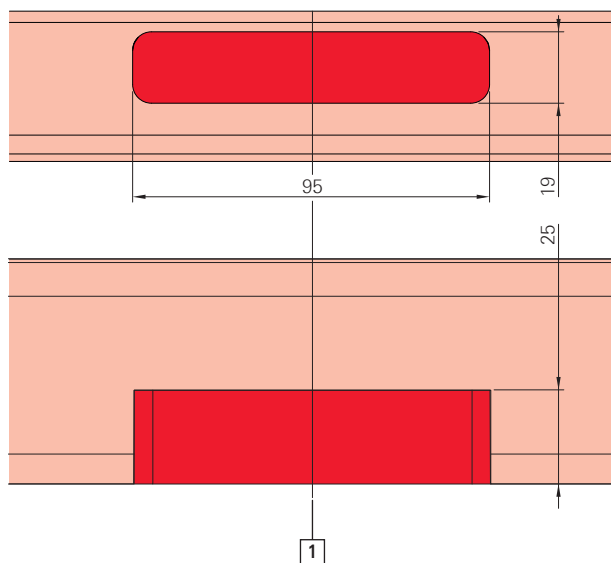


INFO

A marástengely profilfüggő.

Raszter	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982

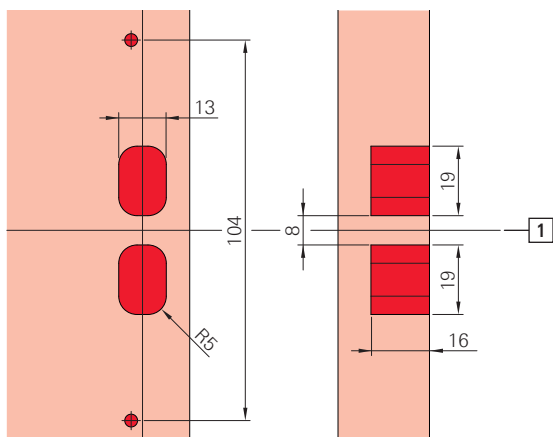
5.7.2.2 Peremretesz felül



[1] Szárnyperemrúdzár közepe

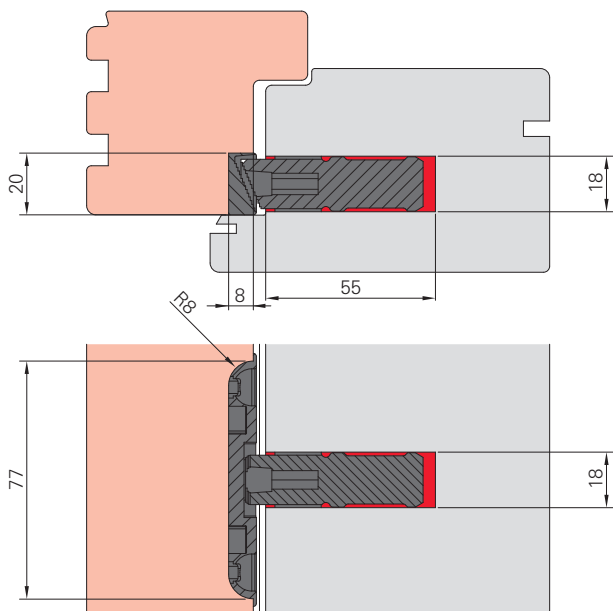
5.7.2.3 Pántbiztosító

Pántbiztosító csap



[1] Előlapjelölés

Pántbiztosító szett





5.8 Szárny

5.8.1 Ajtókilincs-garnitúra előfúrása



FELTÉTEL

Szárnyfuratok és -marások elvégezve → *38. oldaltól*.



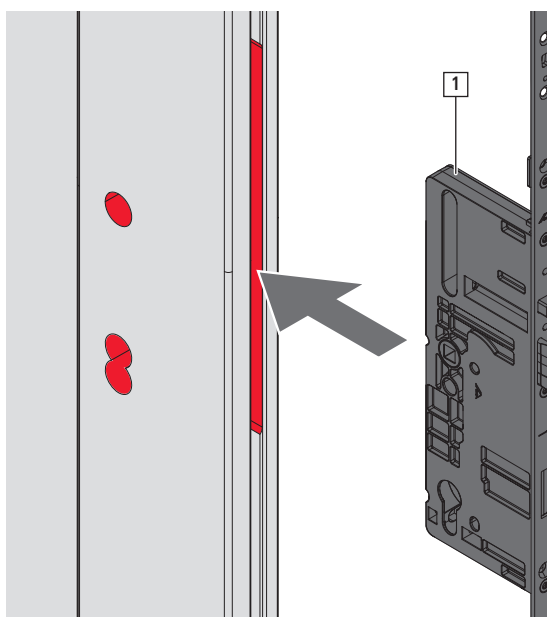
FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

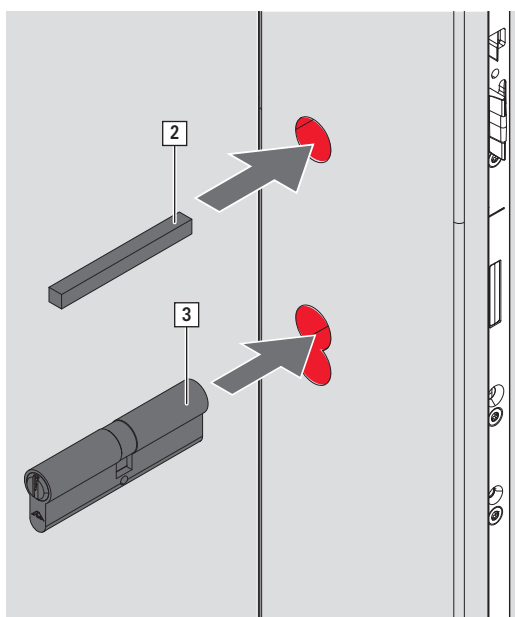
Ha fúrást végez a zár területén, miközben a többpontos ajtózár be van helyezve, a zár megsérülhet.

► A fúrás megkezdése előtt vegye ki a többpontos ajtózár.

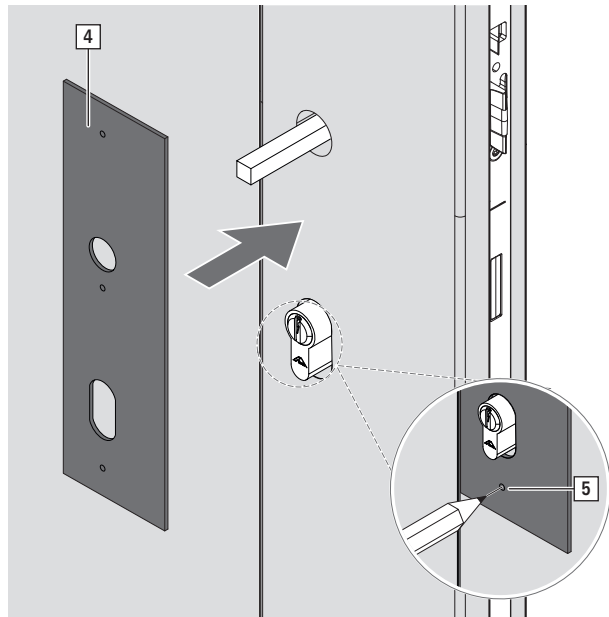
1. Helyezze be a többpontos ajtózár [1] a szárnyba.



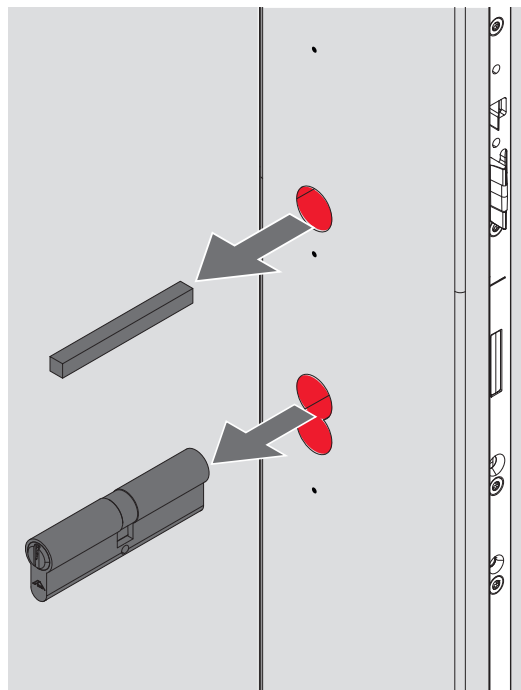
2. Illessze a négyszögtengelyt [2] és a profílcilindert [3] a szárny előfúrt furataiba → *43. oldaltól*.



3. Helyezze fel az adott gyártó fúrósablonját [4], és jelölje be a furatokat [5].

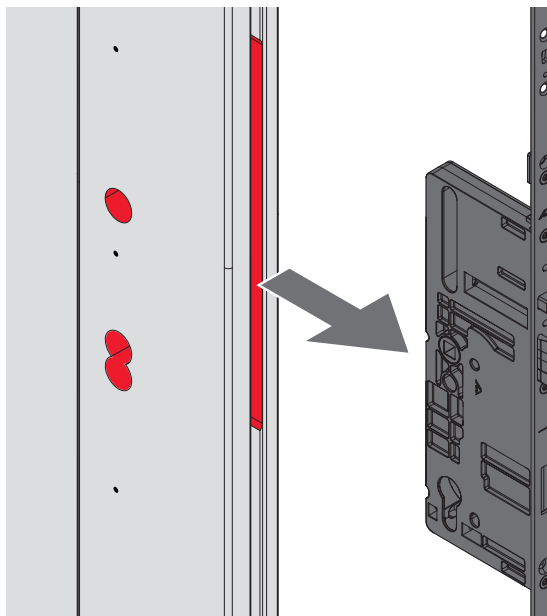


4. Távolítsa el a négyszögtengelyt és a profílcilindert.

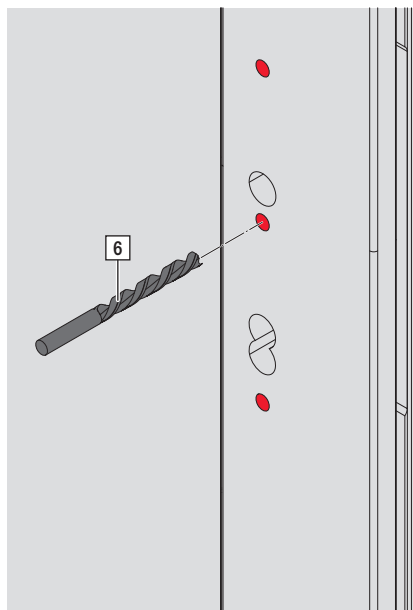




5. Vegye ki a többpontos ajtózárat.



6. Készítse el a furatokat [6].



7. Sorjáltlanítsa a furatokat, és távolítsa el a forgácsokat.



INFO

Az ajtó külső oldalára húzókilincset vagy rúdfogantyút kell szerelni.



INFO

35 mm-es kilincstávolságtól kerek rozetta használható.

5.8.2 Csapda és kioldóegység átállítása



FIGYELEM

A csapda szakszerűtlen megfordítása miatt anyagi károk keletkezhetnek!

A csapda nem megfelelő beépítése károsíthatja a zárat.

- ▶ A csapda megfordítását csak a zár függőleges helyzetében végezze el.
- ▶ A csapda megfordítását csak kireteszelt állapotban végezze el.
- ▶ Ne működtesse az ajtókilincset vagy a kulcsot a csapda megfordítása során.

A csapda átállítható a főzár DIN bal oldali vagy DIN jobb oldali ajtókhöz történő használata érdekében.

A csapda megfordítása beépített állapotban lehetséges.

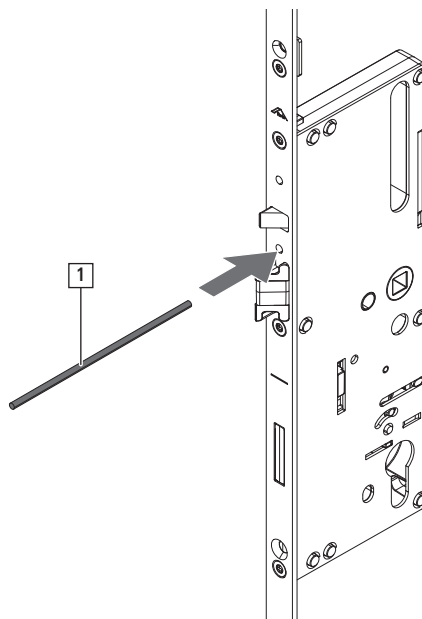
5.8.2.1 Csapda megfordítása a főzárban



FELTÉTEL

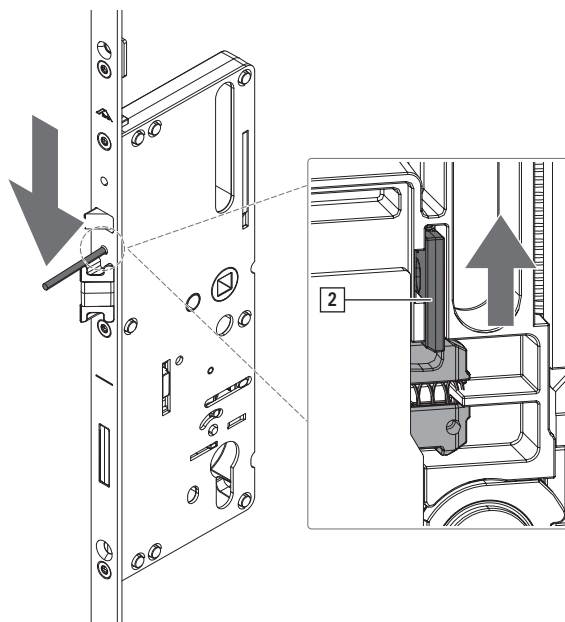
A zár kireteszelve.

1. Nyomja a csapot [1] (Ø max. 3 mm) az ellenőrző nyílásba.

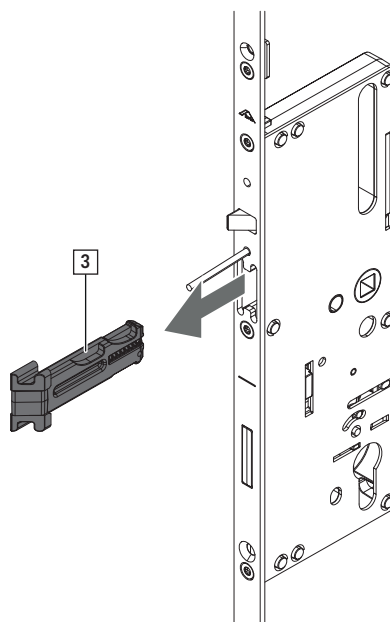




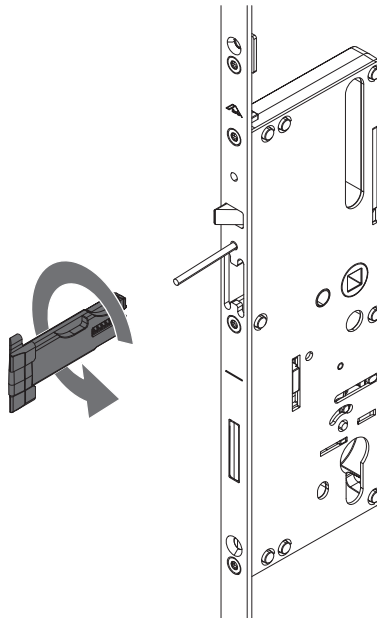
2. Enyhén nyomja lefelé a csapot, hogy a csapda retesze [2] kioldódjon.



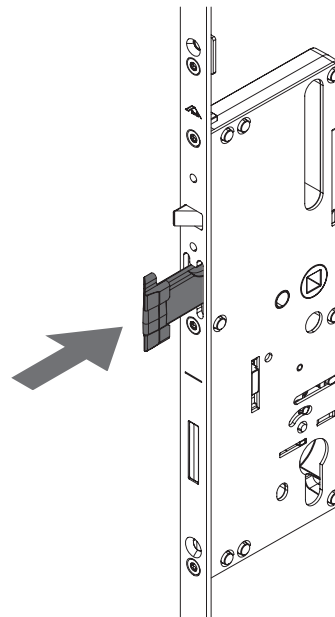
3. Húzza ki a csapdát [3].



4. Fordítsa el a csapdát 180°-kal.



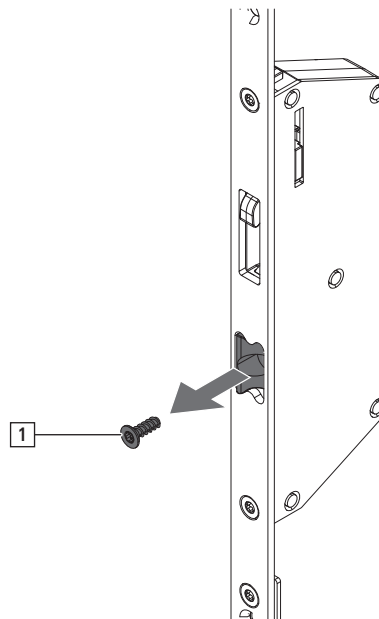
5. Vezesse be a csapdát egyenesen a résbe, majd nyomja befelé, amíg érezhetően rögzül.



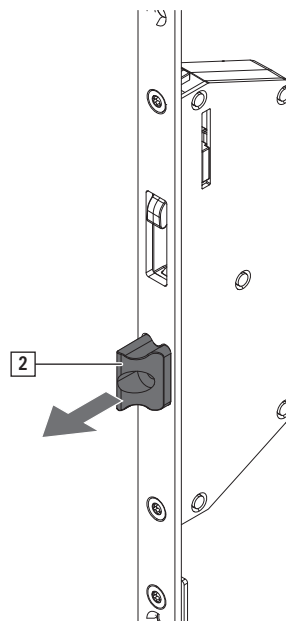


5.8.2.2 Csapda megfordítása a kiegészítő reteszelésben

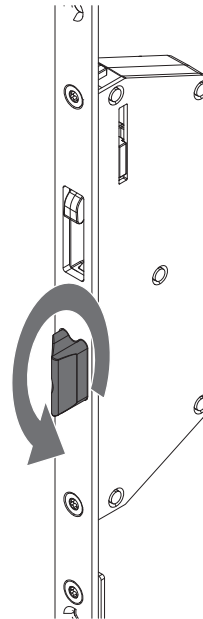
1. Oldja ki a csavart [1].



2. Húzza ki a csapdát [2].

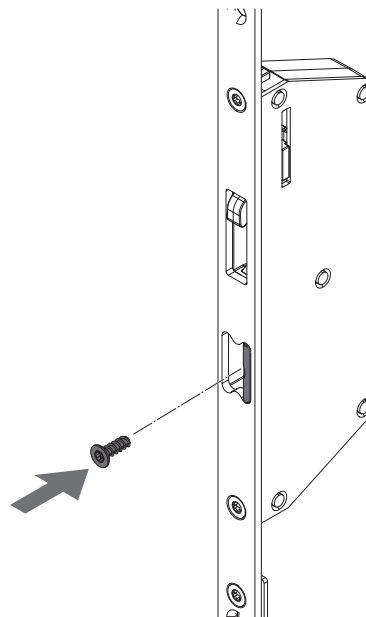


3. Fordítsa el a csapdát 180°-kal.



4. Vezesse be a csapdát egyenesen a résbe, majd nyomja befelé, amíg érezhetően rögzül.

5. Húzza meg a csavart 1,2 Nm nyomatékkal.





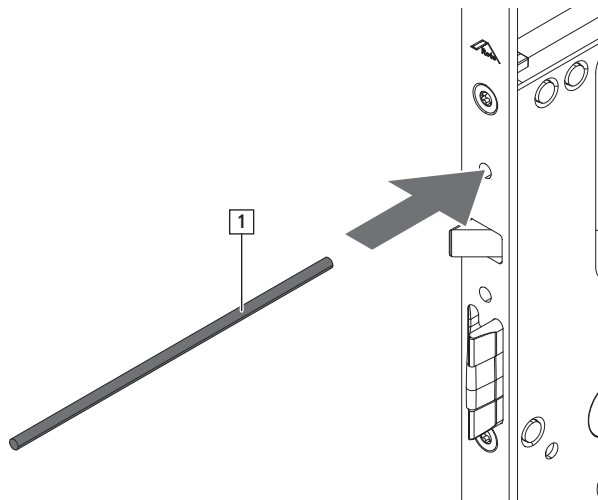
5.8.2.3 Kioldóegység forgatása



FELTÉTEL

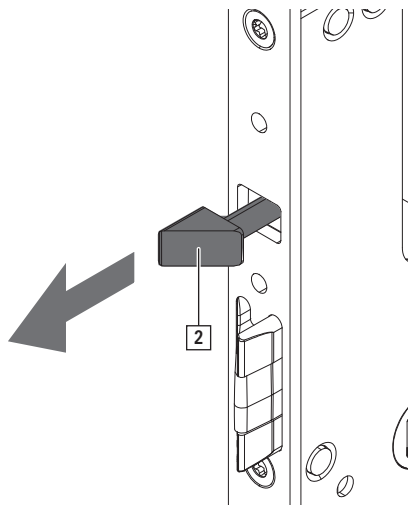
A kioldóegységet előzetesen kioldották.

1. Nyomja a csapot [1] ($\varnothing$ max. 3 mm) az ellenőrző nyílásba.



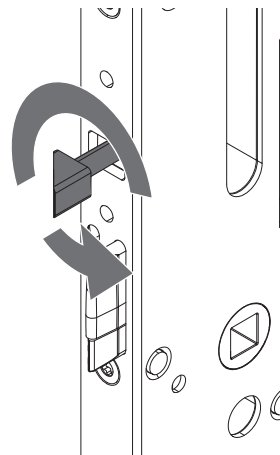
2. Enyhén nyomja lefelé a csapot, hogy a kioldóegység kioldódjon.

3. Enyhén húzza előre a kioldóegységet [2].



4. Fordítsa el 180°-kal a kioldóegységet.

Szerszám: 8-as villáskulcs



5. Egyenesen vezesse vissza a kioldóegységet a részbe, amíg az reteszeli.

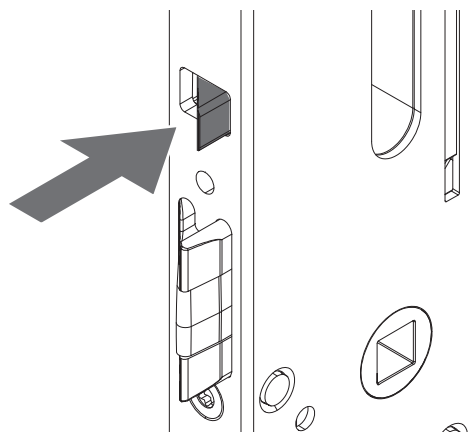


FIGYELEM

A kioldóegység szakszerűtlen szerelése miatt anyagi károk keletkezhetnek!

Ha az ajtókilincset a kioldóegység végleges reteszeli, a zár megsérülhet.

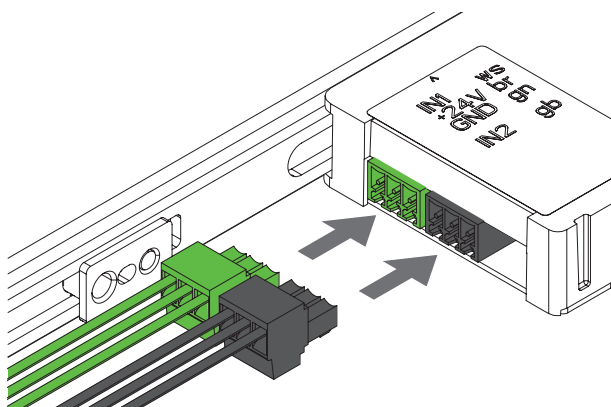
- Egyenesen vezesse vissza a kioldóegységet a részbe, amíg az reteszeli.
- Csak azután működtesse az ajtókilincset, hogy a kioldóegység reteszelt.



A kioldóegység beállítása → 114. oldaltól

5.8.3 Eneo előkészítése az áramcsatlakozáshoz

1. Dugja be a kábelt (E, EZ típus vagy hosszanti beépítésű kábelátvezető).



További tartozékok → 71. oldaltól és csatlakoztatás belépés-ellenőrző rendszerekhez → 102. oldaltól.



5.8.4 Többpontos ajtózárr

1. Helyezze a többpontos ajtózárat [1] a szárnyhoronyba.
2. Rögzítse a többpontos ajtózárat csavarokkal [2].



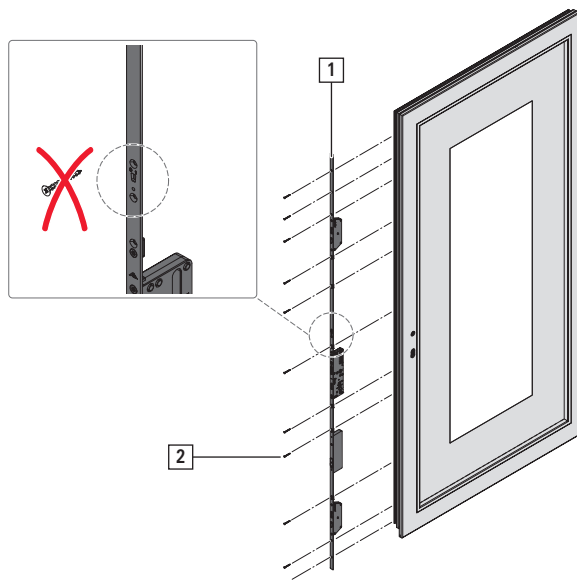
INFO

Tegye szabaddá a nappali funkció csavarozási helyeit.



INFO

A csavarokat egyenesen hajtsa be → 28. oldaltól.

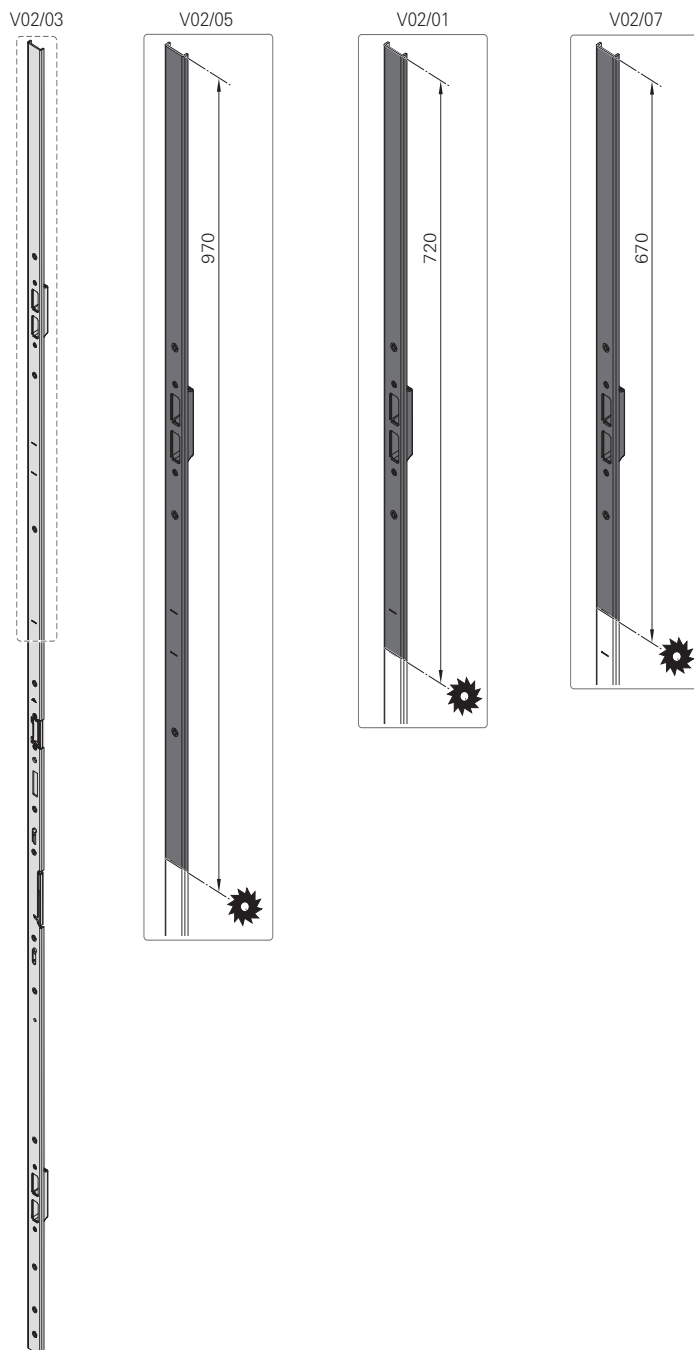


5.8.5 Standard szárnyperemrúdzár (másodszárny)

5.8.5.1 Változtatható zárási raszter

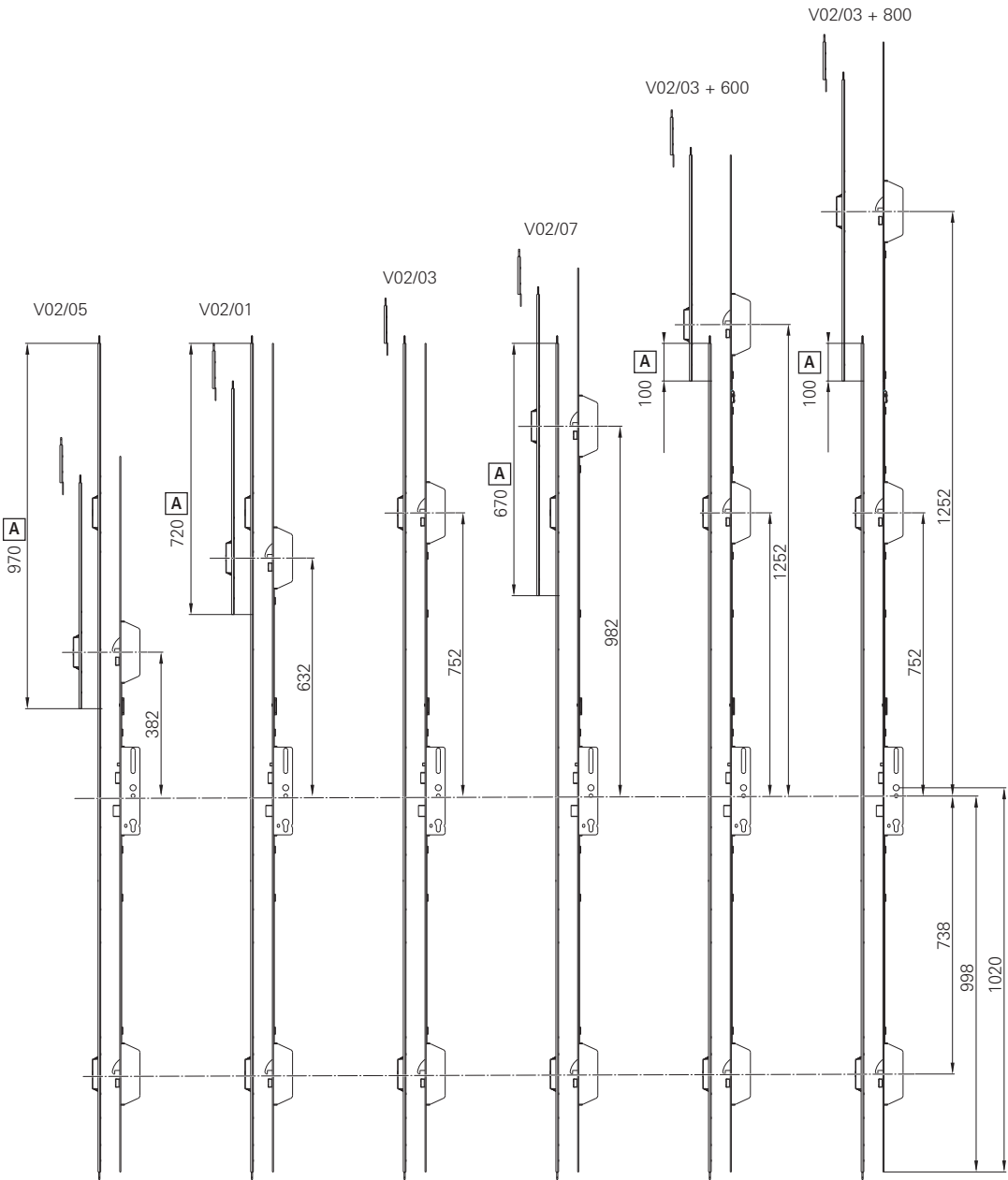
A V02/03 zárási raszterrel ellátott Standard szárnyperemrúdzár állítható. A Standard szárnyperemrúdzár megmunkálással hozzáigazítható a V02/01, V02/05 és V02/07 zárási raszterhez.

Az alábbi ábra mutatja a megfelelő jelöléseket, ahol a Standard szárnyperemrúdzár állítható.





5.8.5.2 Zárási raszter áttekintése



[A] Méretre vágás

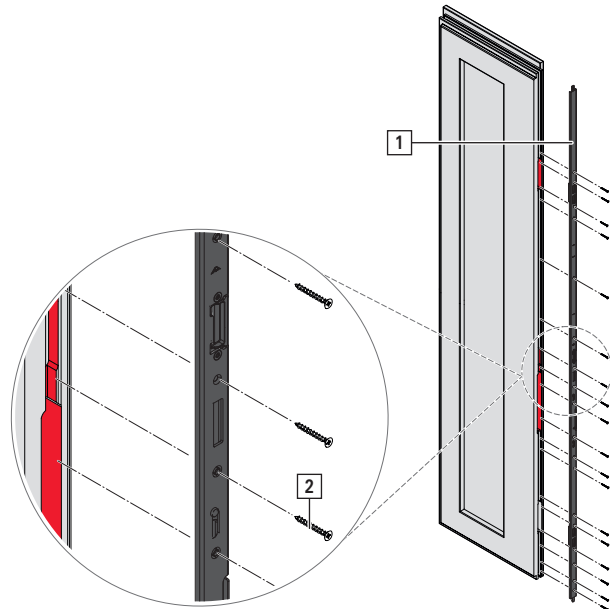
Raszter	Min. SzHM	Max. SzHM
V02/05	1615	1930
V02/01	1931	1974
V02/03	1975	2214
V02/07	2215	2430
V02/03 + 600-as hosszabbító	2485	2784
V02/03 + 800-as hosszabbító	2785	3000

5.8.5.3 Beépítés

1. Helyezze a Standard szárnyperemrúdzárt [1] a szárnyhoronyba.
2. Rögzítse a Standard szárnyperemrúdzárt csavarokkal [2].

**INFO**

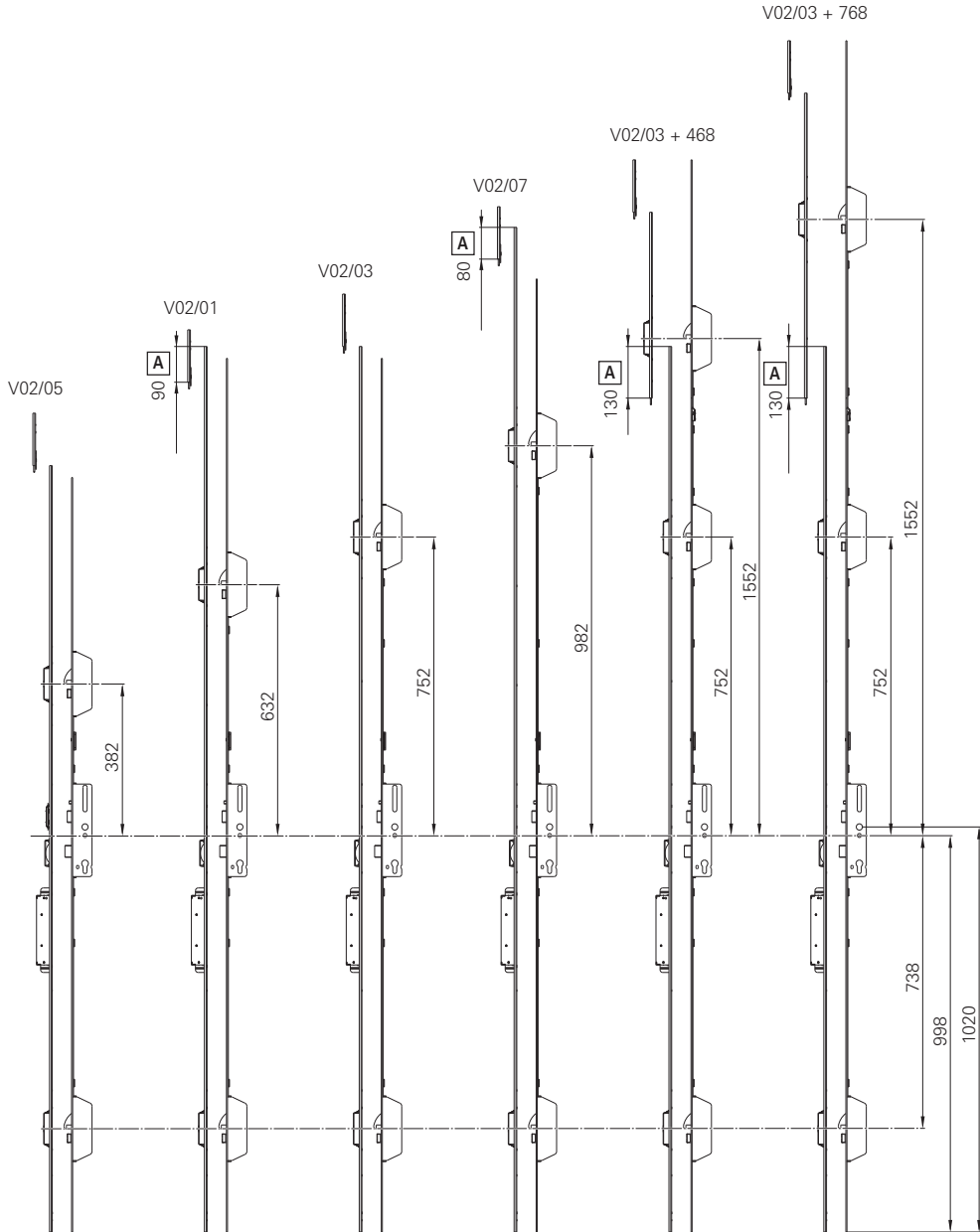
Minden csavarhelyet használjon fel. A csavarokat egyenesen hajtsa be. → *28. oldaltól*





5.8.6 Plus szárnyperemrúdzár (másodszárny)

5.8.6.1 Zárási raszter áttekintése



[A] Méretre vágás

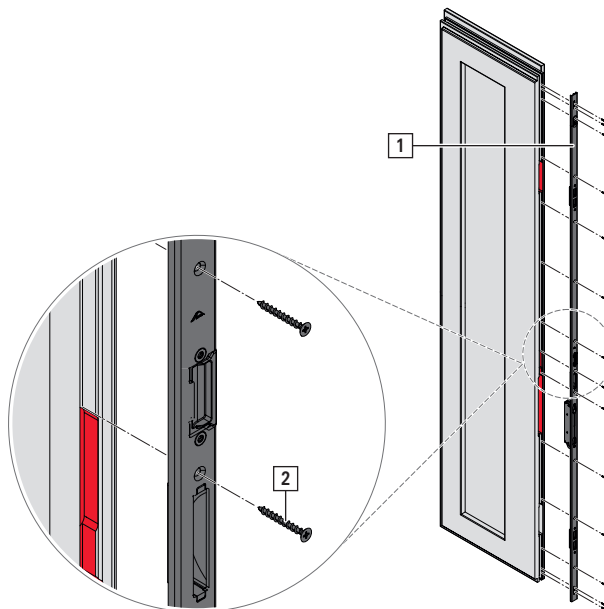
Raszter	Min. SzHM	Max. SzHM
V02/05	1760	1900
V02/01	1901	2070
V02/03	2071	2270
V02/07	2271	2590
V02/03 + 468-as hosszabbító	2520	2700
V02/03 + 768-as hosszabbító	2820	3000

5.8.6.2 Beépítés

1. Helyezze a szárnyperemrúdzár Plust [1] a szárnyhoronyba.
2. Rögzítse a Plus szárnyperemrúdzárt csavarokkal [2].

**INFO**

Minden csavarhelyet használjon fel. A csavarokat egyenesen hajtsa be. → 28. oldaltól



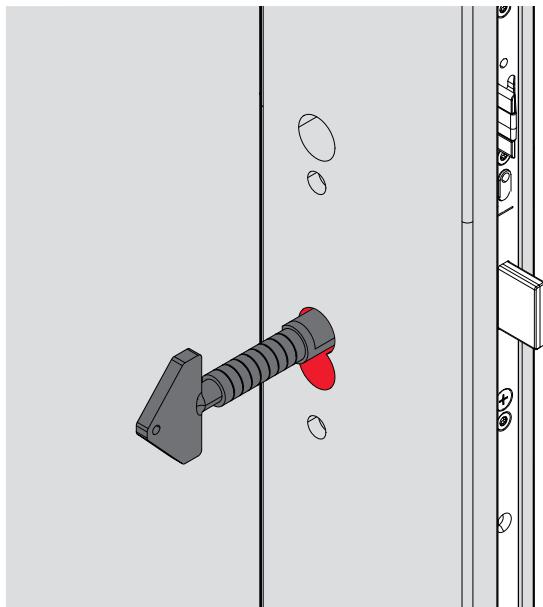


5.8.7 Ajtókilincs-garnitúra



INFO

Amennyiben az ajtó nincs beépített eredeti cilinderrel ellátva, az ajtó csak szerelőkulccsal reteszeltető be, illetve ki.



INFO

A profil-, ill. kerek cilindert feszültségmentesen kell beépíteni, illetve a szárnyra merőlegesen kell beállítani.

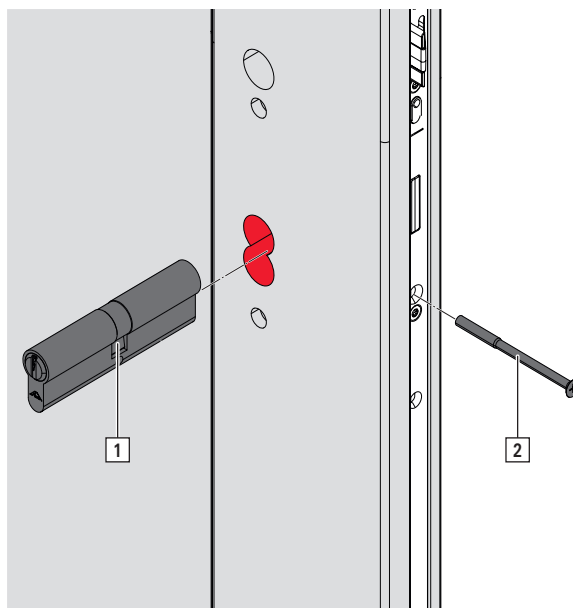


INFO

A profil-, ill. kerek cilinder cseréje esetén az előlapcsavar hosszát a kilincstávolságtól függően válassza ki.

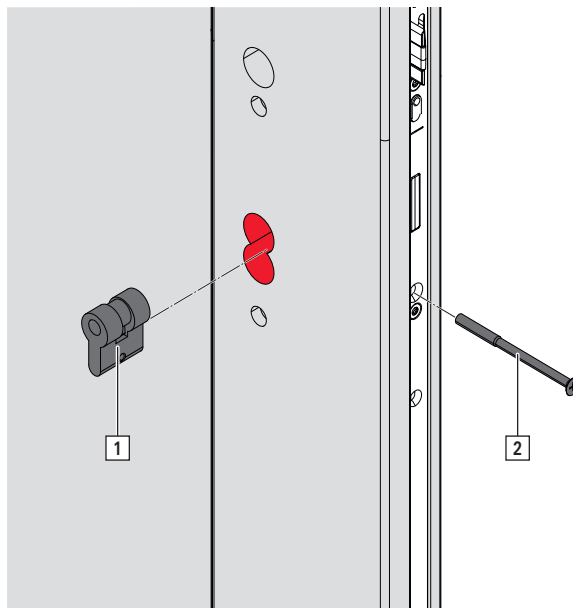
Profilcilinder

1. Helyezze be a profilcilindert [1], majd rögzítse a csavarral [2].



Kerek cilinder

1. Helyezze be a kerek cilindert [1], majd rögzítse a csavarral [2].



Ajtókilincs-garnitúra hosszú pajzzsal és rozettával

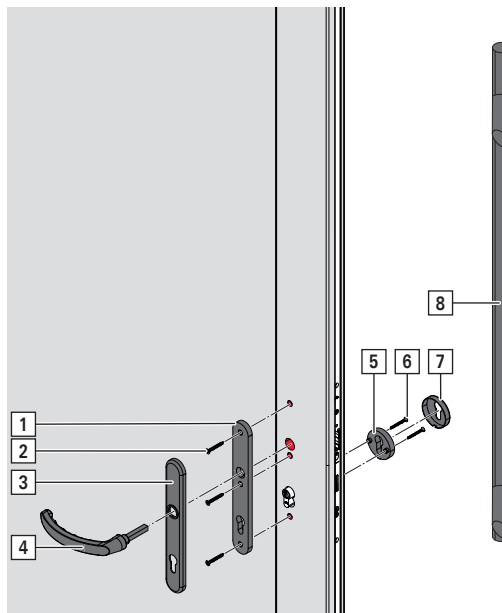


INFO

A hosszú pajzsokat és rozettákat feszültségmentesen szerelje fel.

1. A hosszú pajzzsal és rozettával ellátott ajtókilincs-garnitúrát a vasalatgyártó utasításai szerint szerelje fel.

- [1] Hosszú pajzs
- [2] Csavar a hosszú pajzshoz
- [3] Takarás a hosszú pajzshoz
- [4] Ajtókilincs
- [5] Rozetta
- [6] Csavar a rozettához
- [7] Takarás a rozettához
- [8] Húzófogantyú





5.9 Tok

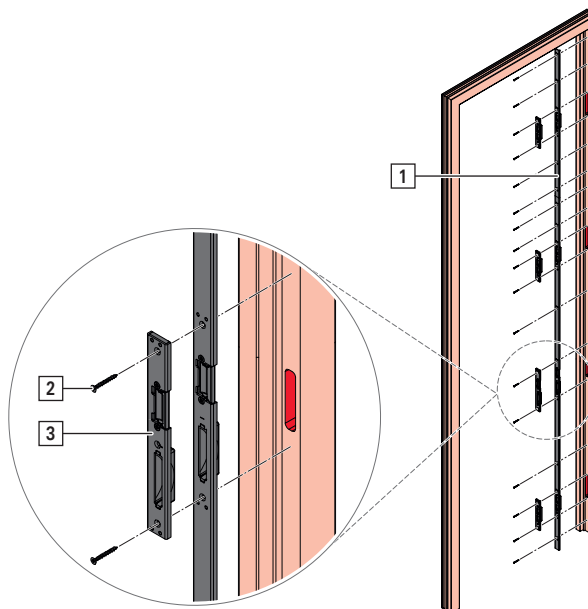
5.9.1 Záróléc / záródarab

1. Helyezze a tokba a zárólécet [1], illetve a záródarabot [3].
2. Rögzítse a zárólécet, ill. a záródarabot csavarokkal [2].



INFO

Minden csavarhelyet használjon fel. A csavarokat egyenesen hajtsa be. → 28. oldaltól

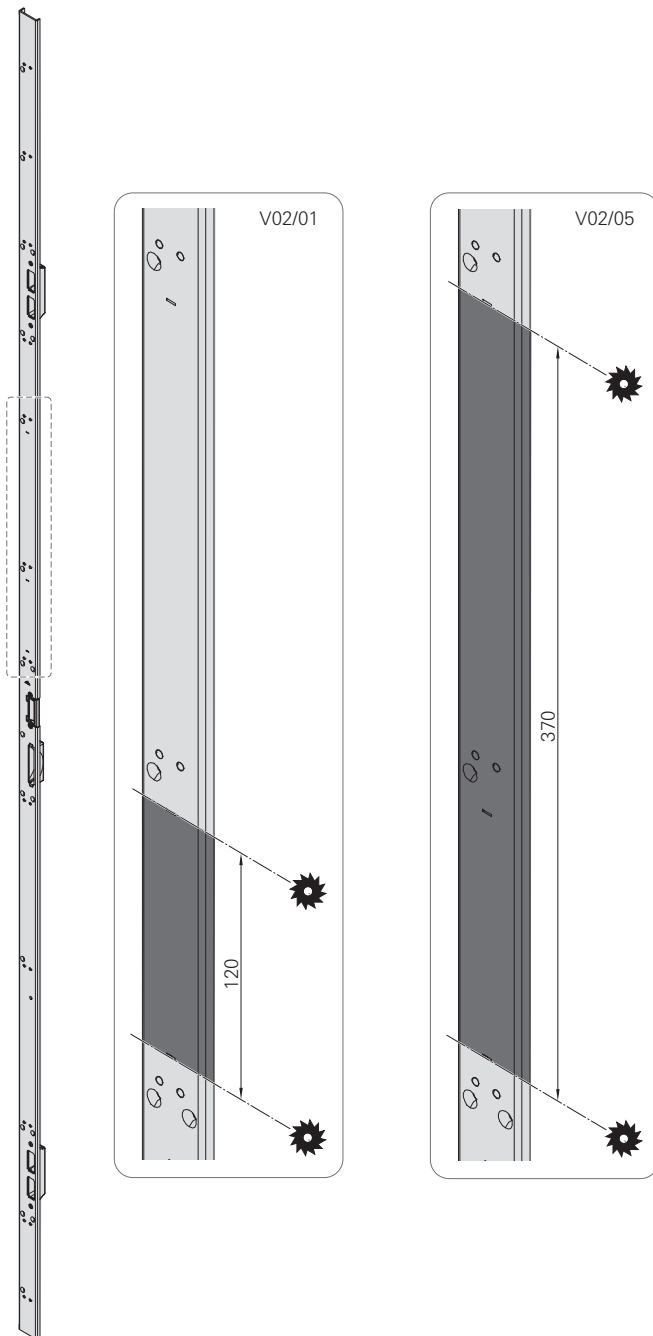


5.9.2 Változtatható zárólecek

A V02/03 zárási raszterrel ellátott zárólecek igazíthatók. A változtatható záróléc megmunkálással hozzáigazítható a V02/01 vagy a V02/05 zárási raszterhez.

Az alábbi ábra mutatja a megfelelő jelöléseket, ahol a záróléc beállítható.

V02/03





5.9.3 Szerelés

A zárólécet, illetve a záródarabokat az ajánlott csavartípussal ($\varnothing 4$) rögzítse.



INFO

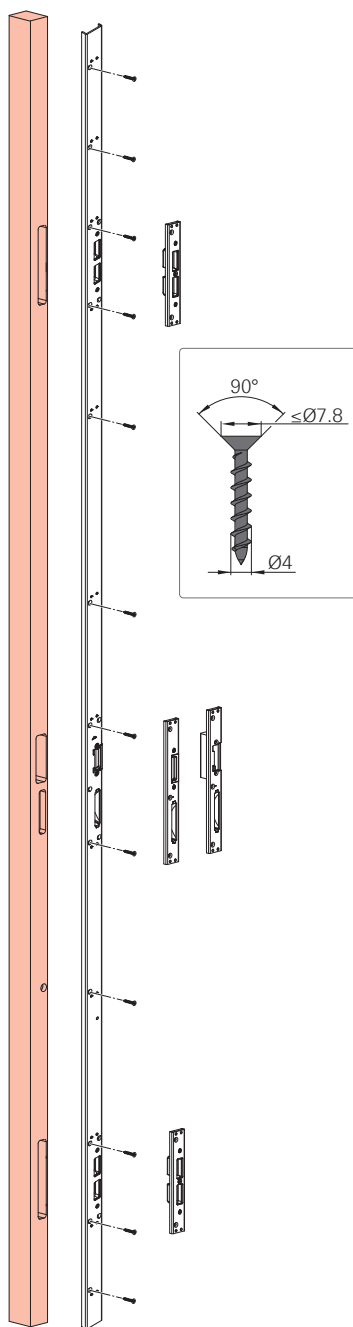
Roto Sil felülethez ne használjon nemesacél csavarokat.

Nemesacél alkatrészekhez használjon (A2 típusú) nemesacél csavarokat.



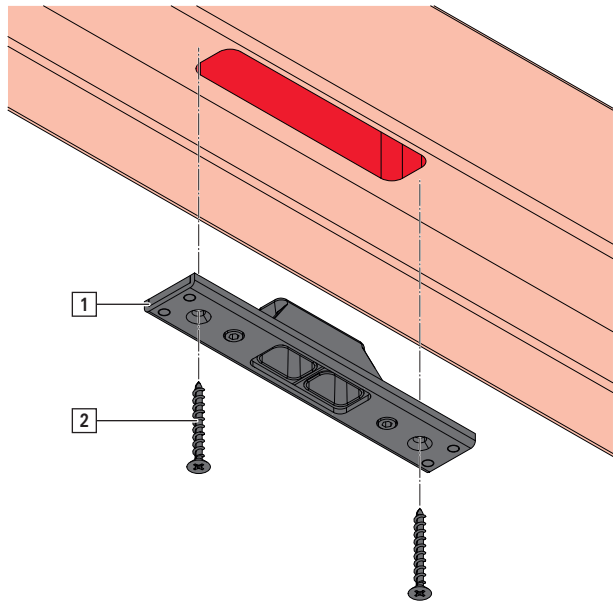
INFO

A csavarhossz az alkalmazott profiltól függ.



5.9.4 Peremretesz záródarab

1. Rögzítse 2 csavarral [2] a peremretesz záródarabját [1].





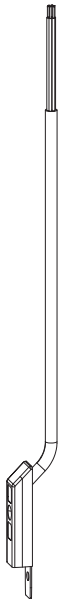
6 Tartozékok

6.1 Kábelátvezető

6.1.1 A változatok áttekintése

1-es változat – horonyhézag 12 / 16 mm

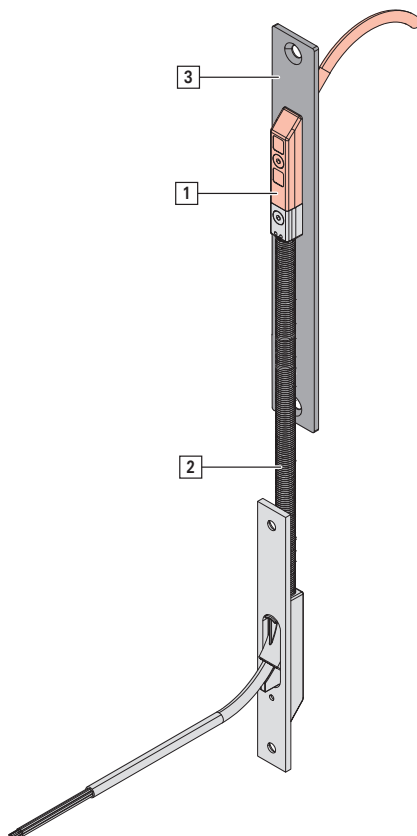
Cikksz. 820187



Cikksz. 820255



Beépítési helyzet



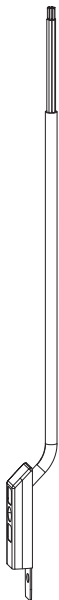
[1] Tokrész

[2] Szárnyrész

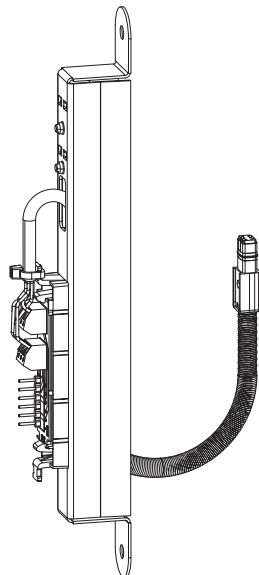
[3] Takarólemez

2-es változat – horonyhézag 4 / 12 mm

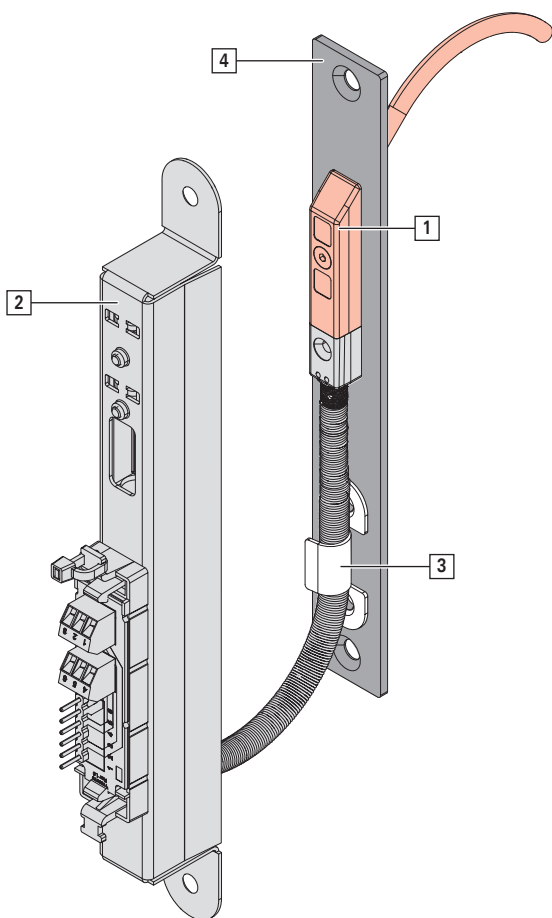
Cikksz. 820187



Cikksz. 820194



Beépítési helyzet



- [1] Tokrész
- [2] Szárnyrész
- [3] Tartókonzol
- [4] Takarólemez

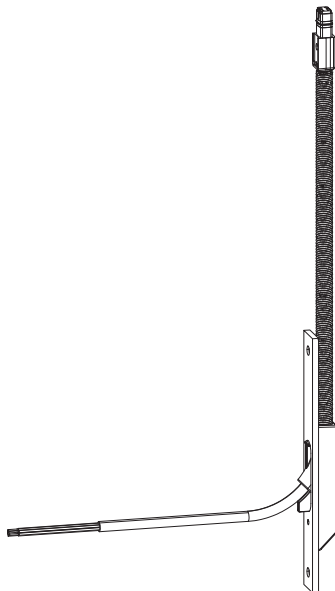


3-as változat – horonyhézag 12 / 16 mm

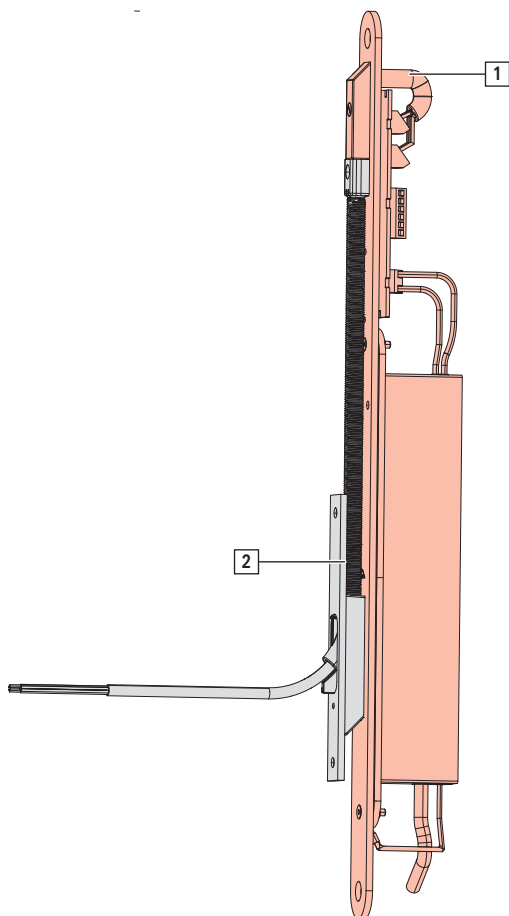
Cikksz. 817028



Cikksz. 820255



Beépítési helyzet



[1] Tokrész

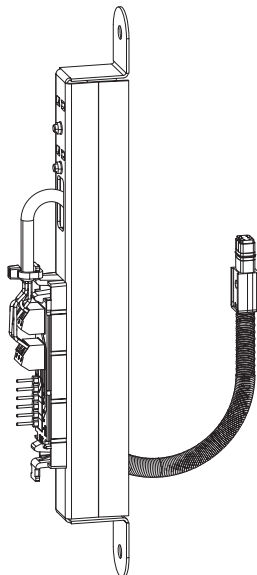
[2] Szárnyrész

4-es változat – horonyhézag 4 / 12 mm

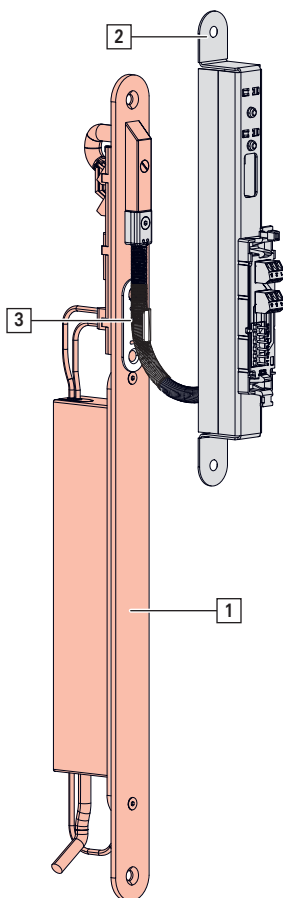
Cikksz. 817028



Cikksz. 820194



Beépítési helyzet

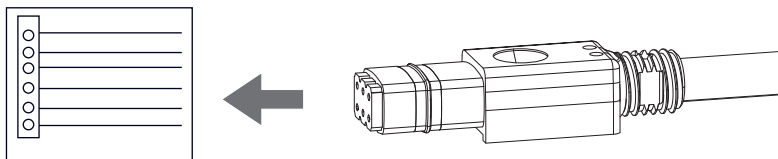


- [1] Tokrész
- [2] Szárnyrész
- [3] Tartókonzol



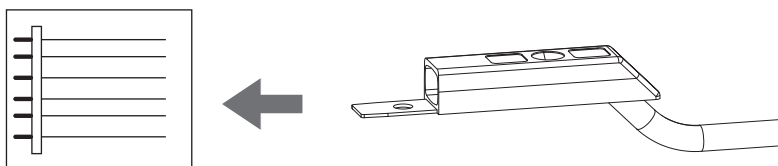
6.1.2 Persely és csatlakozó

A persely elvi kapcsolási rajza



Kábel: LIF9Y11Y, 6 x 0,25 mm²

A csatlakozó elvi kapcsolási rajza



Kábel: LIF9Y11Y, 6 x 0,25 mm²

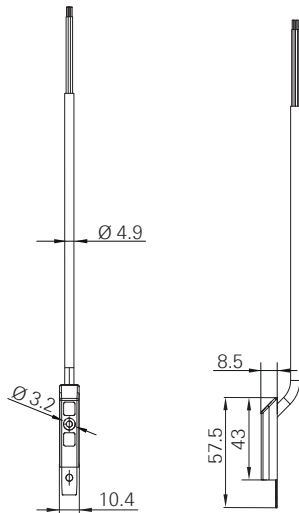
6.1.3 Felhasználási tudnivalók

- A piacon kapható profilok és vasalatok változatossága miatt a szereléssel kapcsolatban nem adhatók általánosan érvényes útmutatások, mert a rendszerek egyes méretei különbözőek.
- A szerelés megkezdése előtt ellenőrizni kell a szerelési helyet és a horonyterületen rendelkezésre álló helyet.
- Szerelési hely: ajtókeret, illetve ajtóhorony
- A vezeték teljes hosszában kerülni kell a csavarodást (torziót), különösen a fémrugónál.
- 16-os átmérőjű vezetékátvezető furatok. A furatokat sorjában kell elhelyezni, és a forgácsot el kell távolítani.
- Az általános műszaki színvonal mellett be kell tartani különösen a VDS 2311 és VDE 0100 szabályzatot is.

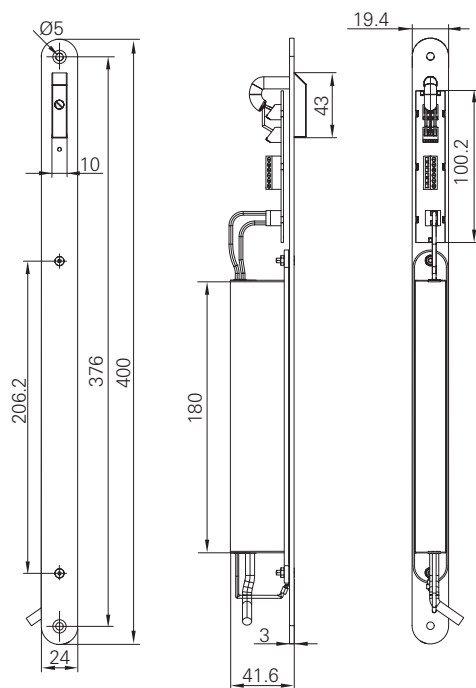
6.1.4 Méretek

Tokrészek

Tokoldal tápegység nélkül



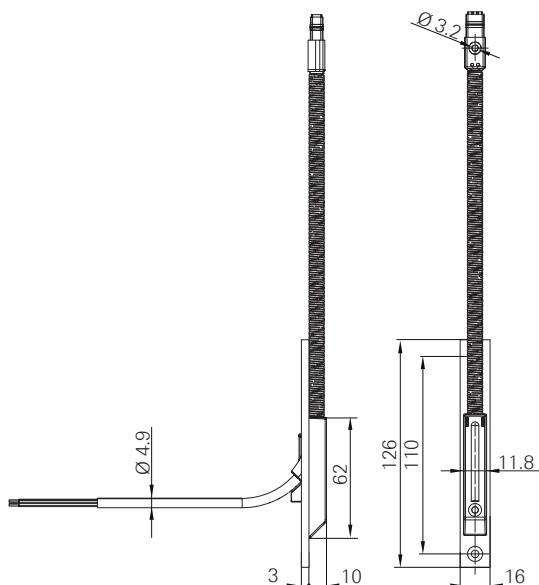
Tokoldal tápegységgel



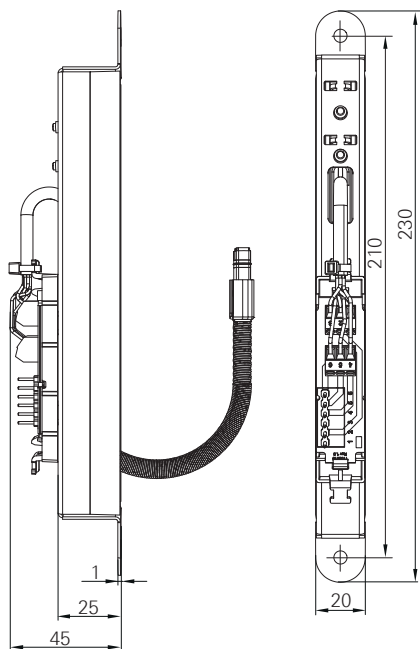


Szárnyrészek

Szárnyoldal doboz nélkül (hosszirányú beépítés)



Szárnyoldal dobozzal (U alak)



6.1.5 Furat- és marásméreték



INFO

A furatoknak szálka- és forgácsmentesnek kell lenniük.

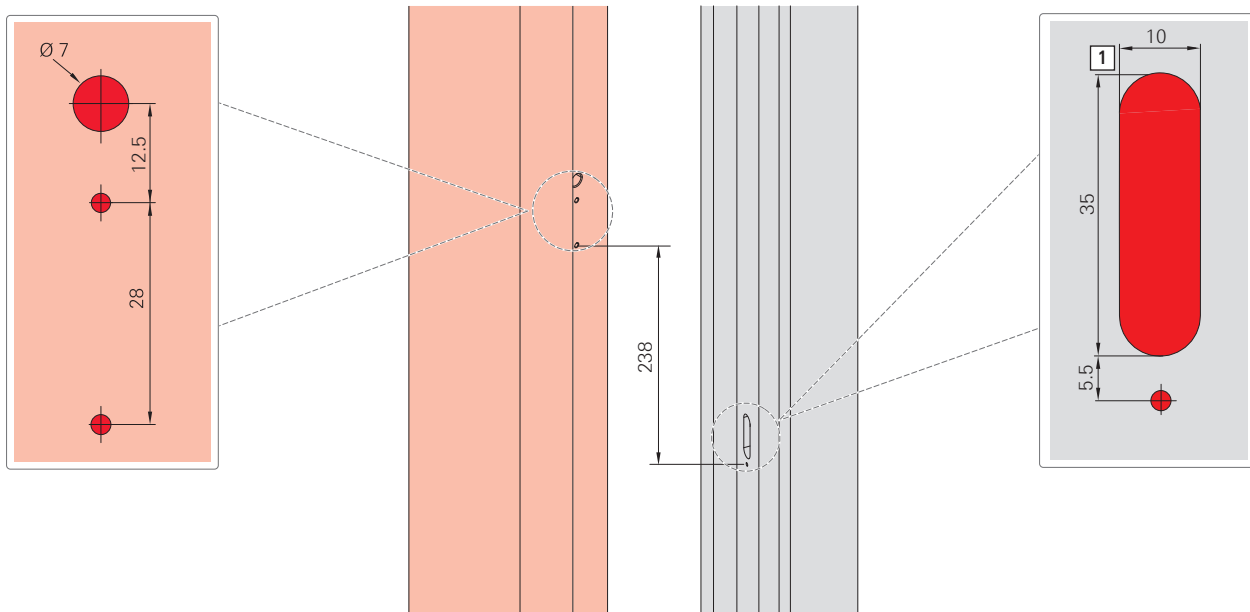


INFO

A csavarokat csak kézzel hajtsa be.

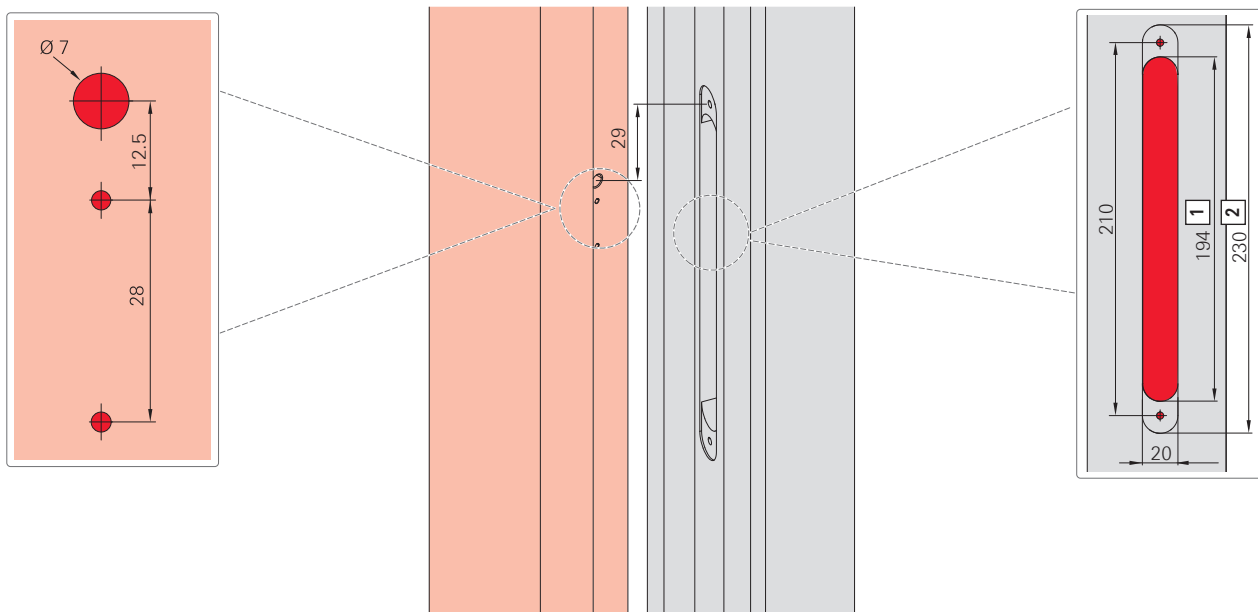
Ajánlás: Fúrja elő a csavarfuratokat.

Tokrész tápegység nélkül + szárnyrész doboz nélkül



[1] marásmélység: 30 mm

Tokrész tápegység nélkül + szárnyrész dobozzal

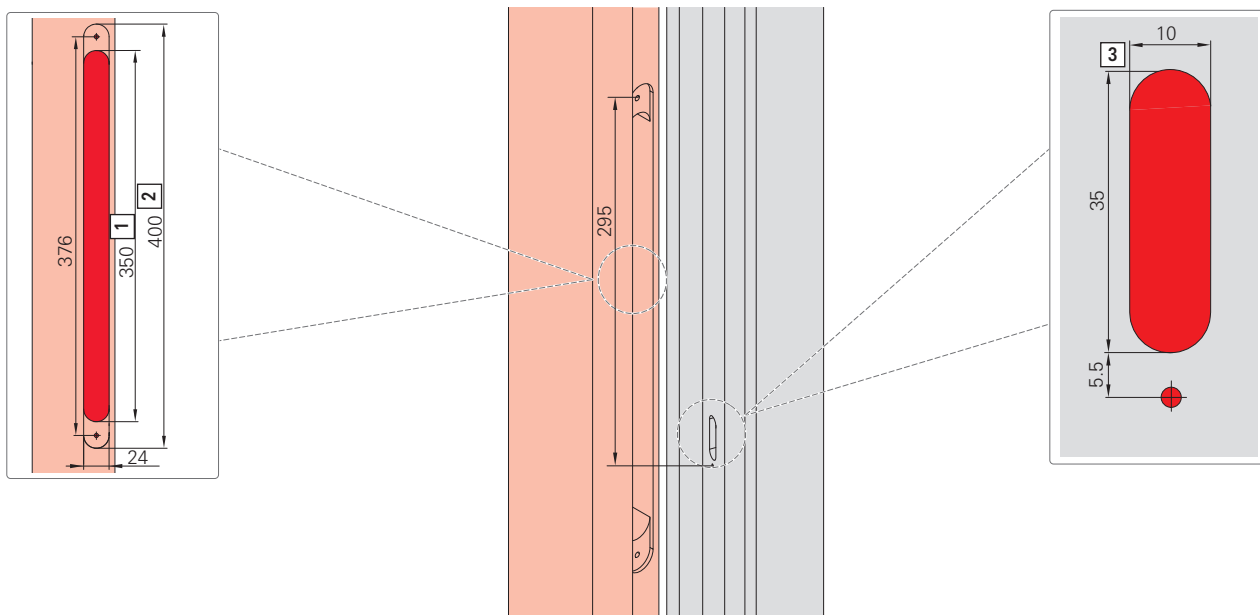


[1] marásmélység: 60 mm

[2] marásmélység: 1 mm



Tokrész tápegységgel + szárnyrész doboz nélkül

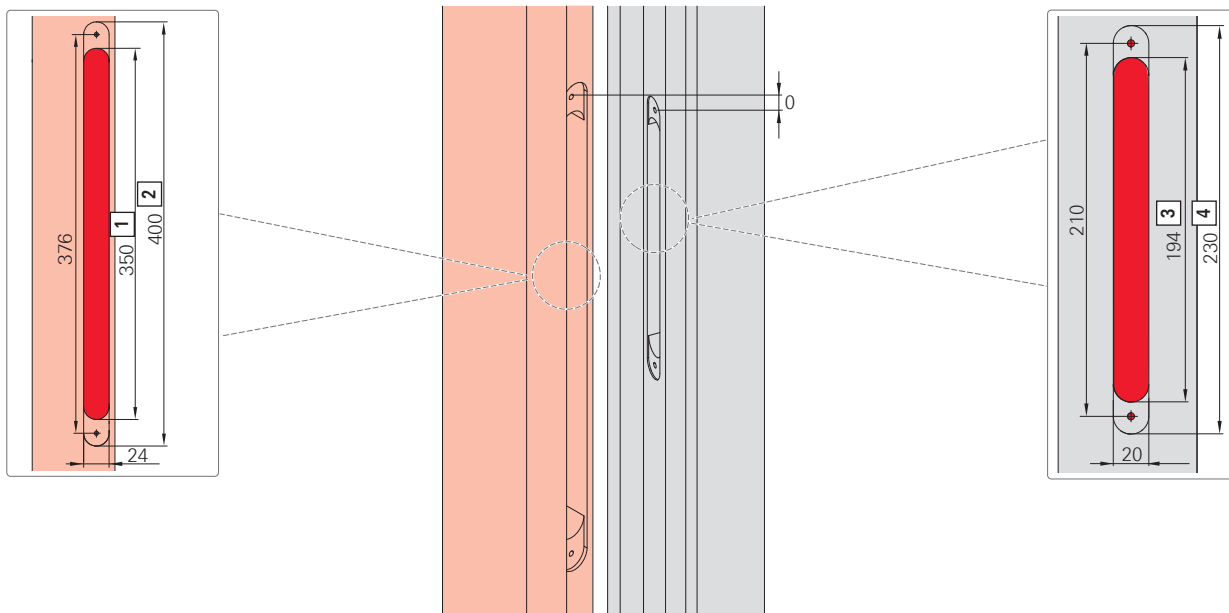


[1] marásmélység: 42 mm

[2] marásmélység: 3 mm

[3] marásmélység: 30 mm

Tokrész tápegységgel + szárnyrész dobozzal



[1] marásmélység: 42 mm

[2] marásmélység: 3 mm

[3] marásmélység: 60 mm

[4] marásmélység: 1 mm

6.1.6 Szerelés

1. Készítse el a marásokat és a furatokat → *78. oldaltól*.



INFO

A csavarokat csak kézzel hajtsa be.

Ajánlott előfúrni a csavarfuratokat.

2. Vezesse át a kábelt [1] a szárnyon, illetve a tokon.
Fektesse le a vezetékburkot, így elegendő kábeltartalékot biztosíthat.



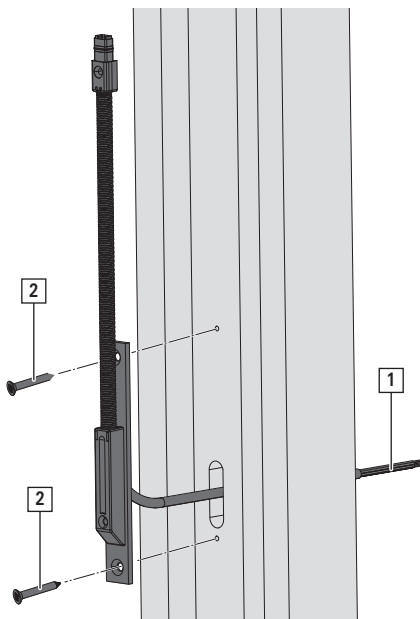
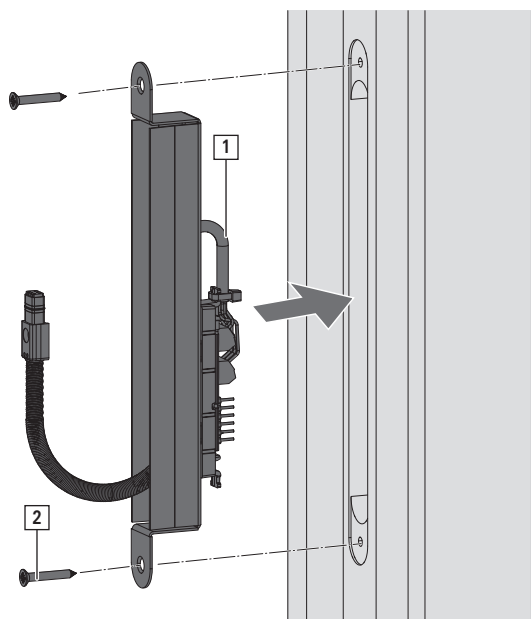
INFO

A kábel ne csípődjön be és ne sérüljön meg a tok-szerelés során.

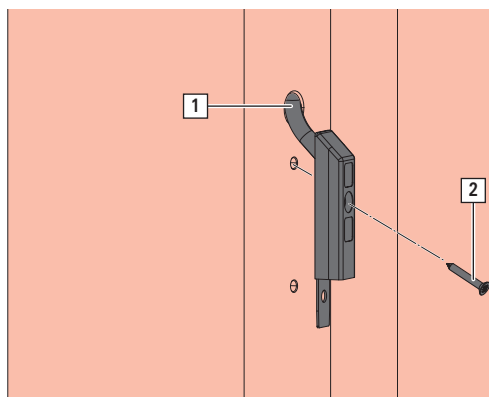
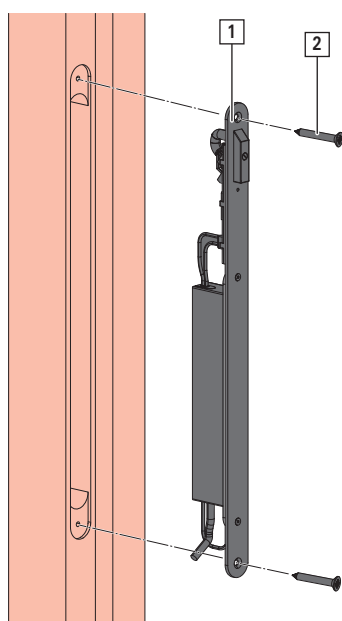


3. A felfogatódobozt rögzítse csavarokkal [2].

Szárnnyoldal



4. **tokoldal**



5. A csatlakozóoldalt rögzítse csavarral.

6. Akassza fel a szárnyat, és csatlakoztassa a vezetékeket.



FIGYELEM
Rövidzárlat miatti anyagi kár.

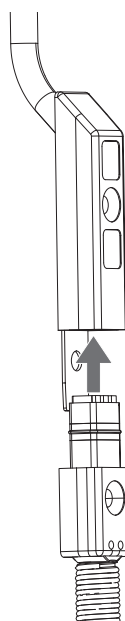
A csatlakozóban vagy perselyben lévő érintkezők rövidzárlatot okozhatnak.

► Tartsa tisztán a csatlakozót és a perselyt.



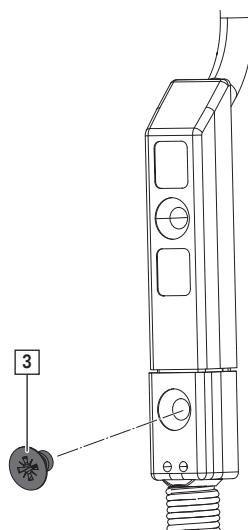
INFO

Ügyeljen a csatlakozó csavarodás elleni védelmére.





7. Biztosítsa a csatlakozót csavarral [3].



8. Ellenőrizze a beépített hálózati tápegységgel ellátott kábelátvezető működését → 83. oldaltól.

**INFO**

Ne lépje túl a műszaki értékeket (feszültség, áram, teljesítmény) → 124. oldaltól.

**INFO**

A beépített tápegységgel rendelkező tokrészt (cikkszám 817028) a 230 V-os hálózathoz csak villanyszerelő csatlakoztathatja.

**VESZÉLY****Áramütés miatti életveszély!**

Az áram halálos sérüléseket okozhat.

- ▶ A feszültség alatt álló alkatrészekkel történő munkavégzés során fokozott óvatosság szükséges.
- ▶ A hálózati tápegységet csak elektronikai szakember csatlakoztathatja a hálózati feszültségre.
- ▶ Vegye figyelembe és tartsa be a mindenkor nemzeti előírásokat (Németországban többek között a VDE 0100 szabványt).

6.1.7 Működés ellenőrzése beépített hálózati tápegységgel ellátott kábelátvezető esetén.

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a 230 V-os hálózathoz.

**INFO**

A 230 V-os hálózathoz történő csatlakoztatást csak villanyszerelő végezheti el.

2. Ellenőrizze a tápegység áramellátását.
Ha van feszültség, a LED zölden világít.

6.1.8 Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
Nincs áram.	Nem érintkezik a csatlakozó.	A csatlakozót megfelelően összedugni.	■
	Kábeltörés.	Cserélje ki a kábelt.	■
	Hiányzó áram-összeköttetés.	Ellenőrizze a csatlakozókat. Ellenőrizze az áramellátást (a LED-nek világítania kell). Ellenőrizze a tápegységet.	■

□ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

■ = **Csak** szakember végezheti el

6.1.9 Szétszerelés

1. Szüntesse meg az áramellátást. Húzza ki a csatlakozót.
2. Lazítsa meg, és vegye ki a csavart.
3. Lazítsa meg a csatlakozót imbuszkulccsal vagy alkalmas csavarhúzóval.



FIGYELEM

Hibás rugó miatti anyagi kár!

Az ellenőrizetlenül kioldódó csatlakozó kárt tehet a rugóban.

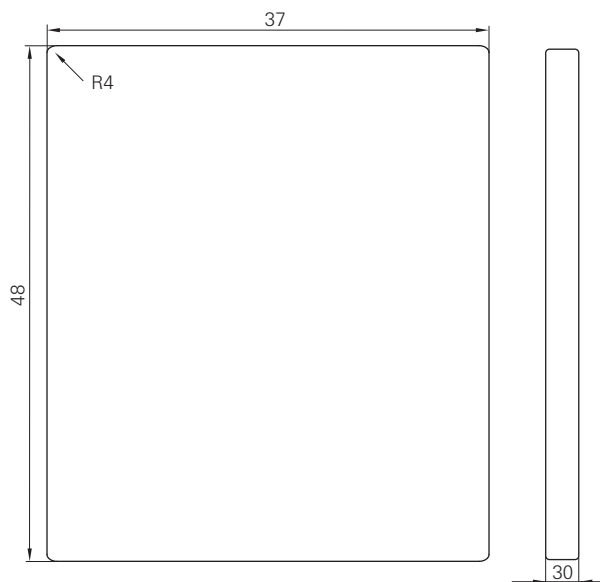
- ▶ Ne a rugónál fogva lazítsa meg a csatlakozót.
- ▶ A csatlakozó meglazításához használjon imbuszkulcsot vagy alkalmas csavarhúzót.

4. Akassza le a szárnyat.
5. Védje a dugós csatlakozót a portól és a nedvességtől.

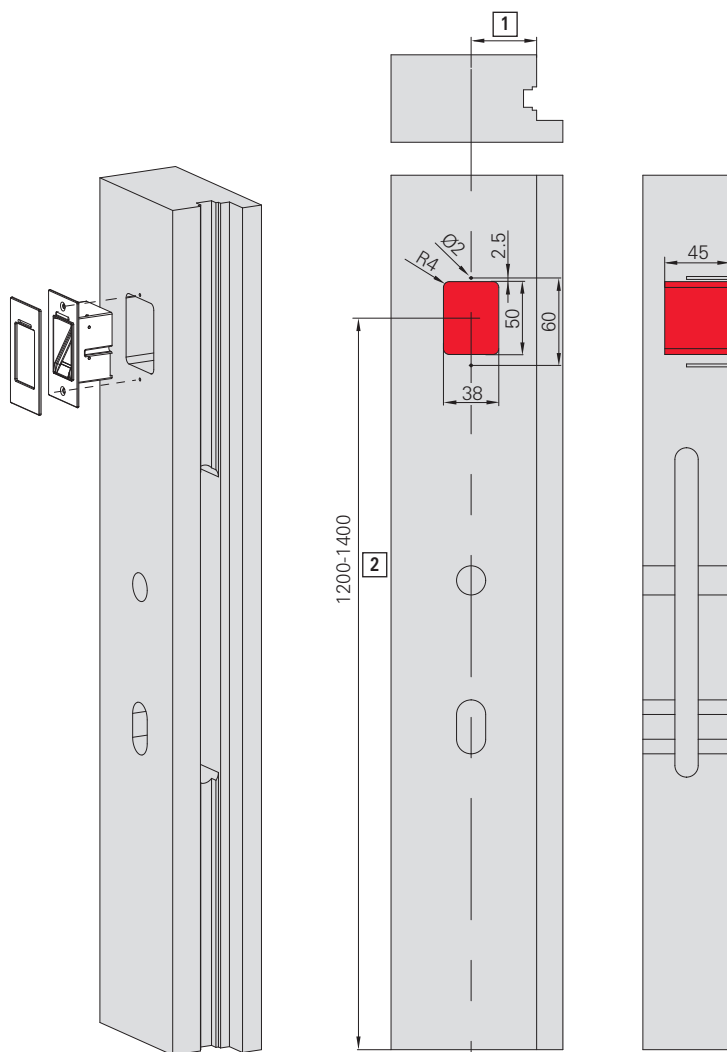


6.2 Ujjlenyomat-olvasó

6.2.1 Méret



6.2.2 Marás- és furatméretek



- [1] Főzár kilincstávolsága
[2] szárny alsó pereme felett



6.2.3 Szerelés



INFO

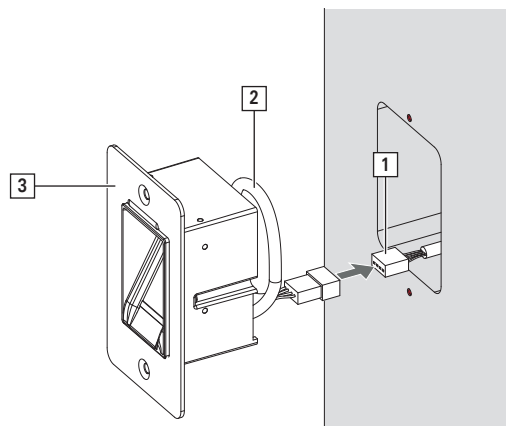
A kábelek fektetésekor ügyeljen arra, hogy a Black Box karbantartás esetén hozzáférhető legyen (pl. a meghajtóegység marása közelében).



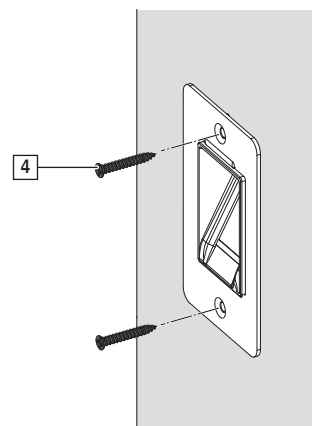
INFO

Ügyeljen arra, hogy a kábel ne sérüljön meg szerelés közben. Lehetőség szerint fektesse a kábelt az üveg-horonyba.

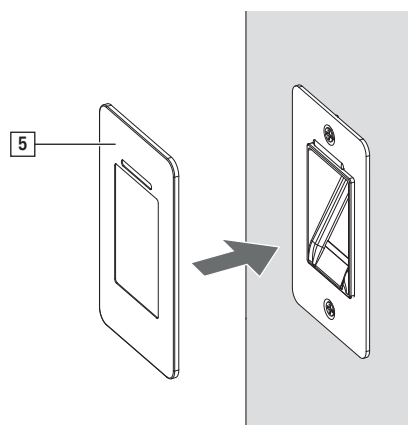
1. Csatlakoztassa a kábeleket [1] (Plug&Play);
fektesse le a vezetékfurkot [2].



2. Csúsztassa be a házat [3] a marásba.
3. Rögzítse 2 csavarral [4].



4. Helyezze fel az előlapot [5].





INFO

Az ujjlenyomat-olvasó és a Black Box párosítása megtörtént. Az ujjlenyomat-olvasó cseréje esetén minden esetben ki kell cserélni azzal együtt a Black Boxot is.

6.2.4 Ellenőrzés az Autotest funkcióval

Automatikus ellenőrzési mechanizmus a motorzár kábelezésének és csatlakozásainak ellenőrzéséhez. Mester- vagy felhasználói ujjlenyomat betanítása nem szükséges.

⇒ Csak kiszállítási állapotban lehetséges.

Autotest funkció	LED
Az ujjlenyomat-olvasó üzemképes állapotban van.	● ●
Távírányító: Nyomja meg a 0 nyomógombot.	○ ●
Erősítse meg az OK gombbal.	● ○
Az Autotest automatikusan elindul	
Megtörténik a kábelezés, a párosítás, a kódolás és a csatlakozások ellenőrzése	
Az Autotest sikeres (kb. 10 másodperc múlva).	● ○



INFO

Az Autotest legfeljebb tízszer futtatható, amelyből egyet már elvégeztek a termelőüzemben.

6.2.5 Áttekintés



- [1] zöld LED
- [2] piros LED
- [3] kék LED
- [4] érzékelő



Távírányító



Tudnivalók

- Kiszállítási állapotban a bemenet nincs biztosítva. Minden személy betanítható az ajtó nyitására.
- Kiszállítási állapotban (megfelelő csatlakoztatás esetén) minden LED folyamatosan világít.
- Memória kapacitása: max. 150 ujjlenyomat.
- Első használatkor vagy áramszünet után (a beállítások megmaradnak) várjon kb. 3 percig.
- Minden használat után automatikusan eltűnik az ujjlenyomat képe. Ezzel megakadályozhatók a visszaélések.
- Az ujjlenyomat nyoma és az érzékelő felülete minden használat után automatikusan megtisztításra kerül. Nincs szükség további tisztításra vízzel vagy kémiai tisztítószerekkel. A tisztítószerek károsíthatják az érzékelőt.
- A mobilkészülék (okostelefon stb.) csupán kijelzőként szolgál. A felhasználói információk (naplófájlok, ujjlenyomatok stb.) csak helyben tárolódnak az ujjlenyomat-olvasóban. Az adatokat nem tárolja a WLAN, felhőalapú vagy külső tároló (pl. okostelefon). Egy elveszett mobiltelefon tehát nem befolyásolja a bejárat ajtó biztonságát.
- A mobil eszközöket nem szükséges kifejezetten regisztrálni, azokat a kapcsolat létrehozásakor a rendszer mindig újra hitelesíti.
- Az ujjlenyomat-olvasó érzékenysége a BioKey® alkalmazás segítségével állítható be. Erre idősebb emberek vagy gyermekek esetében lehet szükség.

6.2.6 Fogalommeghatározások

Mesterujjlenyomat (pl. bal mutatóujj)

Betanítja és törli a felhasználói ujjlenyomatokat.

Mesterujjlenyomattal nem lehet kinyitni az ajtókat.

Felhasználói ujjlenyomat (pl. jobb mutatóujj)

Kinyitja az ajtókat.

6.2.7 Mesterujjlenyomat betanítása



INFO

A mesterujjlenyomatok csak adminisztratív célokat szolgálnak, az ajtók nyitásához nem használhatók. Mester- és felhasználói ujjlenyomatként különböző ujjakat kell használni.

Mesterujjlenyomat = adminisztráció

Felhasználói ujjlenyomat = ajtó nyitása



INFO

A mester- / felhasználói ujjlenyomat betanítása előtt mossa meg és krémezze be a kezét.

Mesterujjlenyomat betanítása	LED
Az ujjlenyomat-olvasó a gyári beállításoknak megfelelő állapotban van.	 
Húzza végig a mesterujjat az érzékelőn.	
Ismételje meg a folyamatot 6-szor.	
Minden folyamatnál felvillannak a LED-ek.	
A mesterujjlenyomat betanítása megtörtént.	 
Az ujjlenyomat-olvasó üzemképes állapotban van.	 



INFO

Ha a betanítási folyamat során végighúztak egy ujjat az érzékelőn, és a rendszer nem fogadta el mesterujjlenyomatként, akkor továbbra is világít a zöld LED és a piros LED.

Ismételje meg a betanítási folyamatot.

Ha a mesterujjlenyomat betanítása megtörtént, akkor a készülék üzemi állapotban van.

Csak a kék LED világít.

A BioKey® alkalmazáson keresztül betaníthatók a felhasználói ujjlenyomatok.

6.2.8 BioKey® alkalmazás



INFO

Szállítási állapotban az alkalmazás megnyitása **előtt** először be kell tanítani a mesterujjlenyomatot.

A BioKey® alkalmazás Android és iOS operációs rendszerhez érhető el.





BioKey® alkalmazás



1. Töltse le a BioKey® alkalmazást.
2. Telepítse a BioKey® alkalmazást mobil végberendezésre (pl. okostelefonra, táblagépre stb.).
3. Kapcsolja be a Bluetooth-t a mobil végberendezésen, és kérés esetén engedélyezze a tartózkodási helyet.

6.2.9 Felhasználói ujjlenyomat betanítása



INFO

A mester- / felhasználói ujjlenyomat betanítása előtt mossa meg és krémezze be a kezét.

⇒ A BioKey® alkalmazás telepítve van a mobil végberendezésre.

Felhasználói ujjlenyomat betanítása	LED
Nyissa meg a BioKey® alkalmazást.	
Kapcsolja be a Bluetooth-t.	
Kattintson a BioKey® alkalmazásra, és válassza ki a készüléket.	
Húzza végig a mesterujjat az érzékelőn.	○ ○
vagy	● ●
Adja meg ^[1] a mesterkódot a távirányító segítségével. Erősítse meg az OK gombbal.	○ ○
Válassza a menüben a Felhasználó opciót.	
Adja hozzá a felhasználót (+), és adja meg a nevét.	
Ujjlenyomat hozzáadása.	
Új ujjlenyomat betanítása	● ○
A bevitelek száma megjelenik a kijelzőn.	
A LED zölden világít: OK	
A LED pirosan világít: Ismétlje meg a folyamatot.	
Az ujjlenyomat betanítása megtörtént.	  3x ○ ○

Mesterujjlenyomat betanítása a BioKey® alkalmazás használatával

A mesterujjlenyomatokat szintén a BioKey® alkalmazáson keresztül lehet betanítani.

Ehhez a BioKey® alkalmazásban állítsa a kapcsolót a **Mesterfelhasználó** lehetőségre.

A betanítás sorrendjét lásd: *Felhasználói ujjlenyomat betanítása*.

[1] A mesterkód öntapadó címke megtalálható a távirányítón, a termékkísérő lapon és a Black Boxon.

6.2.10 Felhasználói ujjlenyomat blokkolása vagy engedélyezése

Felhasználó blokkolása

1. Nyissa meg és párosítsa a BioKey® alkalmazást.
2. Válassza a menüben a **Felhasználó** opciót.
3. Válassza ki a felhasználót.
4. Tolja a kapcsolót a **Felhasználó blokkolása** állásba.

Felhasználó engedélyezése

1. Nyissa meg és párosítsa a BioKey® alkalmazást.
2. Válassza a menüben a **Felhasználó** opciót.
3. Válassza ki a felhasználót.
4. Tolja vissza a **Felhasználó blokkolása** kapcsolót.

6.2.11 Visszaállítás

Egyes felhasználók törlése

(felhasználói ujjlenyomat / mesterujjlenyomat)

1. Nyissa meg a BioKey® alkalmazást.
2. Válassza ki a menüben a **Felhasználó** opciót.
3. Válassza ki a törlendő felhasználót.
4. Kattintson a **Törlés** gombra.

Minden felhasználó törlése

⇒ Mesterkód (visszaállítási kód): 6 számjegyű kód, lásd a távirányítónál.

⇒ Zárja be a BioKey® alkalmazást, és kapcsolja ki a Bluetooth-t.

Távirányító

Minden felhasználó törlése	LED
Nyomja meg a DA nyomógombot	 
Adja meg a mesterkódot.	 
Minden gombnyomáskor felvillan egy zöld LED.	
Erősítse meg az OK gombbal.	  3x  

Az ujjlenyomat-olvasó újra a gyári beállításnak megfelelő állapotban van (a piros, zöld és kék LED folyamatosan világít).

6.2.12 Mesterkód módosítása



INFO

Biztonsági okokból az üzembe helyezés után változtassa meg a mesterkódot.

Távirányító

1. Nyomja meg a **D** nyomógombot.
2. Nyomja meg az **E** nyomógombot.
3. Adja meg a régi kódot.
4. Erősítse meg az **OK** gombbal.
5. Adjon meg egy új 6 jegyű mesterkódot.
6. Erősítse meg az **OK** gombbal.
7. Írja be újra az új 6 jegyű mesterkódot.



8. Erősítse meg az **OK** gombbal.

BioKey® alkalmazás

1. Nyissa meg a BioKey® alkalmazást.
2. Válassza a **Beállítások** menüt.
3. Válassza a **Visszaállítási kód** lehetőséget.
4. Adjon meg egy új 6 jegyű mesterkódot.



INFO

Jegyezze fel az új kódot a saját dokumentumaiban. Elvesztés esetén nem pótolható.

6.2.13 Ajtónyitás

1. Húzza végig az ujját az érzékelőn.
2. Az ajtó kinyílik.

6.2.14 Hibaelhárítás

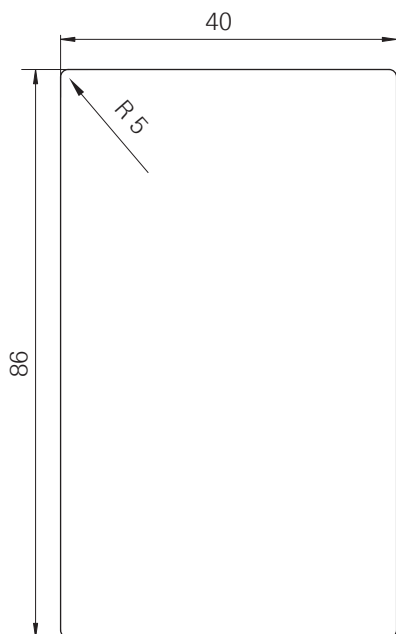
Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A felhasználói ujjlenyomat nem lett elfogadva.	Ugyanaz az ujjlenyomat került betanításra mester- és felhasználói ujjlenyomatként.	Másik ujjlenyomat betanítása felhasználói ujjlenyomatként.	☐
	Felhasználói ujjlenyomat blokkolva.	Engedélyezze a felhasználói ujjlenyomatot az alkalmazásban.	☐
Nem lehetséges kapcsolódni a BioKey® alkalmazáshoz	Nincs hitelesítés.	Adja meg a mesterkódot a távirányítóval.	☐
		Húzza végig a mesterujjat az érzékelőn.	☐
	Nincs helymegosztás az alkalmazáshoz.	Engedélyezze az alkalmazás számára a helymeghatározását az okostelefon beállításáiban.	☐
A felhasználói nevek vagy a belépési események helytelenül jelennek meg.	Az ujjlenyomat-olvasó áramellátása megszakadt.	Zárja be és indítsa újra a BioKey® alkalmazást.	☐

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = **Csak** szakember végezheti el

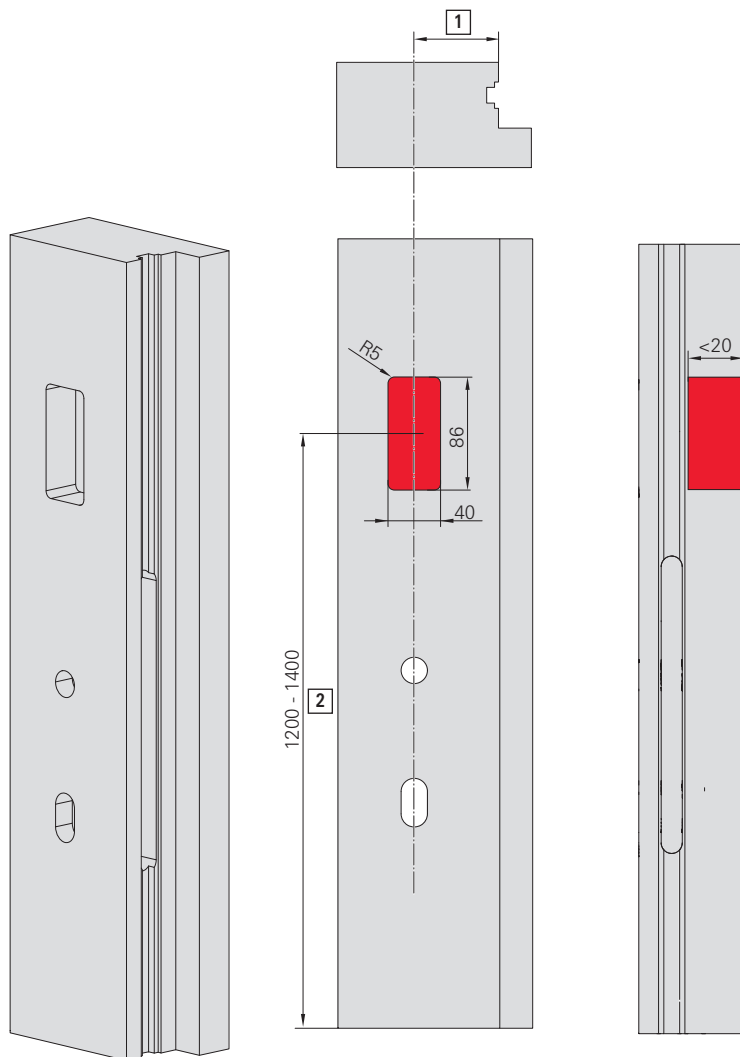
6.3 4in1 belépés-ellenőrző rendszer

6.3.1 Méret





6.3.2 Marás- és furatméretek



[1] Főzár kilincstávolsága

[2] szárny alsó pereme felett

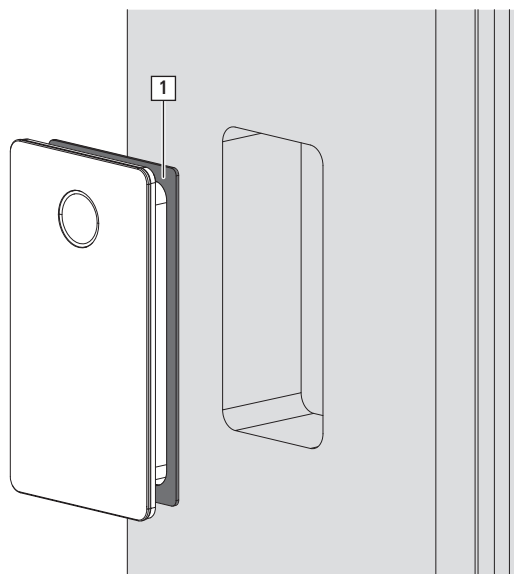
6.3.3 Szerelés



INFO

A hálózati tápegységet még nem szabad az áramhoz csatlakoztatni.

1. Végezze el a marást.
2. Tisztítsa meg a felületet alkohollal.
A texturált bevonatok esetében a felületet kissé fel kell érdesíteni,
és alapozót is kell alkalmazni.
3. Húzza le a védőfóliát [1] a kétoldalú ragasztószalagról.

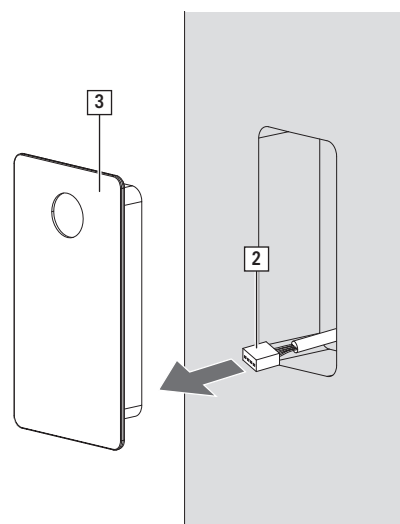


4. Fűzze át a kábelt [2] a mart lyukon keresztül.
Kábel segítségével kösse össze a kültéri egységet [3] és a Black Boxot.



INFO

Falba szerelés esetén a Black Boxot a biztosított területre kell felszerelni. Így megakadályozhatók a kívülről történő manipulációk.





5. Helyezze be a 4in1 belépés-ellenőrző rendszert az ajtószárnyba, illetve a falba, majd ragassza oda.



INFO

Tömítettség

Minden oldalon egyenletesen nyomja rá a 4in1 belépés-ellenőrző rendszert.

Texturált felületek esetén további tömítés ajánlott.

6.3.4 Ellenőrzés az Autotest funkcióval

Automatikus ellenőrzési mechanizmus a motorzár kábelezésének és csatlakozásainak ellenőrzéséhez.

Az alkalmazással történő üzembe helyezés nem szükséges.

Az elvégezhető tesztek száma korlátlan.

⇒ Csak kiszállítási állapotban lehetséges.

1. A kijelzőn adja meg az 123456 kódot.
2. Erősítse meg a pipával.
⇒ Az ajtó kinyílik.

6.3.5 Visszaállítás (gyári beállítások)

Black Box

A Black Box védett helyen, a belső részben található. Tartsa nyomva a beltéri egységen a Reset (Visszaállítás) gombot (kb. 3 másodpercig), amíg 2 hangjelzés nem hallható gyorsan egymás után.

SOREX SmartLock alkalmazás

Az alkalmazásban elsőként betanított felhasználón keresztül: Beállítások -> „Törlés”.

Ügyeljen a készülék hatótávolságára.

6.3.6 SOREX SmartLock alkalmazás

A 4 az 1-ben beléptetőrendszer beállításai alkalmazáson keresztül vezérelhetők.

Az alkalmazás Android és iOS operációs rendszerhez egyaránt elérhető.



6.3.7 Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A billentyűzetkód nem lett elfogadva.	A billentyűzetkód blokkolva van	A kód megadása előtt nyomja meg az „X” nyomógombot a kódbillentyűzeten a korábban megadott számok törléséhez.	☐
	A 4in1 belépés-ellenőrző rendszer gombjait korábban megnyomták.		
Több helytelen kód megadása után nem reagál többé a billentyűzet.	Ha 5 alkalommal helytelen kódot ír be, a billentyűzetet a rendszer 5 percre zárolja.	Várja meg a zárolási időt.	☐

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = **Csak** szakember végezheti el



6.4 Rádiós távirányító

6.4.1 Áttekintés



INFO

Csak a rádiós változat esetén érvényes.



A rádiós távirányítón található minden nyomógomb [1] különböző Eneo-khoz használható.

Egy kézi távirányítóval 2 Eneo külön-külön vezérelhető.

Mindegyik nyomógomb csak egy Eneo zárhoz tanítható be.

Az Eneo A rádióvevőhöz akár 30 rádiós távirányító, illetve kézi távirányításos nyomógomb tanítható be.



INFO

A rádióvevő rendelkezik egy bizonyos kóddal. A vevő csak akkor fogadja az adó jeleit, ha a rádióvevő és a rádiós távirányító kódja megegyezik.

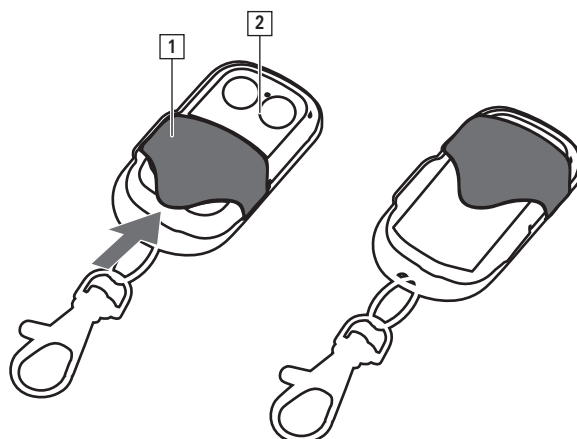
6.4.2 Biztonság



INFO

Ügyeljen arra, hogy a rádiós távirányítót ne lehessen akaratlanul használni.

1. Tolja a védőfedőt [1] a nyomógombok [2] fölé.



6.4.3 Rádiós távirányító betanítása



FELTÉTEL

Az alábbiak szükségesek a rádiós távirányító betanításához:

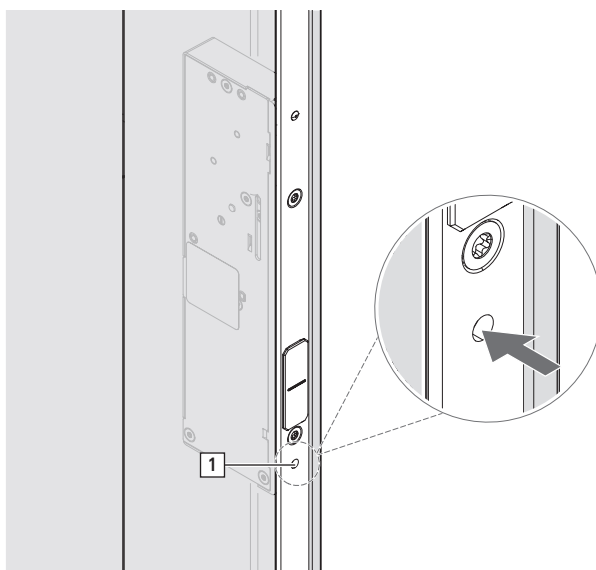
- Max. 3 mm átmérőjű vékony pálcika az Eneo A betanító gombjának működtetéséhez
- rádiós távirányító
- Eneo A

1. Szüntesse meg az ajtó reteszelését, majd reteszelje ki az ajtót.

2. Nyomja meg az Eneo A rádiós betanító gombját [1].

Legfeljebb 18 másodpercig tartó hangsor hallatszik.

Az Eneo A betanítási üzemmódban van.



3. Működtesse a rádiós távirányítót (18 másodpercen belül).

Ha az Eneo A felismerte a rádiós távirányító jelét, akkor azonnal megszakítja a hangsort, és a felismert jelet 2 másodpercig tartó sípoló hanggal nyugtázza.

Az Eneo A automatikusan kilép a betanítási üzemmódból.

4. Amennyiben további rádiós távirányítókat szeretne betanítani, akkor ismételje meg a 3. és a 4. lépést.

6.4.4 Rádiós távirányító törlése



INFO

Nem lehet a rádiós távirányítókat egyenként törölni.

1. Szüntesse meg az ajtó reteszelését, majd reteszelje ki az ajtót.

2. Tartsa nyomva a betanító gombot legalább 10 másodpercig.

Ha az Eneo A felismerte a betanító gomb jelét, akkor ezt 2, röviddel egymás után hallatszó sípoló hanggal nyugtázza.

Minden betanított rádiós távirányító törlődik.

Az Eneo A automatikusan kilép a betanítási üzemmódból.



6.4.5 Akkumulátorcseré

1. Lazítsa meg a 3 csavart a hátoldalon.
2. Nyissa ki a házat.
3. Helyezze be az új akkumulátort. Eközben ügyeljen a megfelelő polarításra.



FIGYELEM
Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti környezeti károk!

A kifolyó akkumulátorsav szennyezheti a környezetet.

- ▶ Az akkumulátor nem ártalmatlanítható háztartási hulladékként.
- ▶ Be kell tartani az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat.

4. Helyezze fel a házat, és rögzítse 3 csavarral.

6.4.6 Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A kézi távirányító LED-je villog vagy nem világít a gombok megnyomásakor.	Az akkumulátor túl gyenge vagy lemerült.	Cserélje ki a kézi távirányító akkumulátorát.	☐
A motorzár nem működik a kézi távirányító gombjának megnyomásakor.	A rádiós távirányító nincs betanítva, vagy hiba történt a betanítás során.	Ismételje meg a kézi távirányító betanítását a motorzárhoz.	☐
Megnyomták a betanító gombot, de nem lehetséges a betanítás / törlés (4x sípszó).	A zár nem a megfelelő helyzetben van.	A nyitott ajtó zárját zárja be a kulccsal.	☐
	A rádiós távirányítók, ill. nyomógombok száma elérte a maximumot.	Törölje a rádiós távirányítókat, és tanítsa be újra a még szükséges rádiós távirányítókat.	☐

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = **Csak** szakember végezheti el

7 Bekötési rajz

A következő ábrákon nem kötelező érvényű alkalmazási példák láthatók.

Ezek csupán segítségként szolgálnak az ügyfelek számára, azonban nem ügyfélspecifikus megoldásokat mutatnak be.

A szakszerű működtetésért az ügyfél felelős.

Az ügyfél köteles gondoskodni a biztonságos beszerelésről, alkalmazásról, karbantartásról és a biztonságos működtetésről. Az ügyfél köteles továbbá ügyelni arra, hogy az eszközök beszerelését kizárólag elektronikai szakemberrel végeztesse el, ellenkező esetben tűzveszély vagy áramütés veszélye állhat fenn.

Mindig biztosítani kell a vonatkozó szabványok és rendelkezések betartását, ezzel kapcsolatban a berendezés telepítését végző személyt terheli a teljes felelősség.

Amennyiben a vonatkozó szabványok és rendelkezések betartása nem biztosított, nem szabad működtetni a berendezést.

A rendelkezésre bocsátott alkalmazási példákért nem vállalunk garanciát. A Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH nem vállal felelősséget az alkalmazási példák használatából eredő károkért, kivéve ha a jogszabályi rendelkezések értelmében szándékosság esetén kötelező felelősségvállalás terheli.



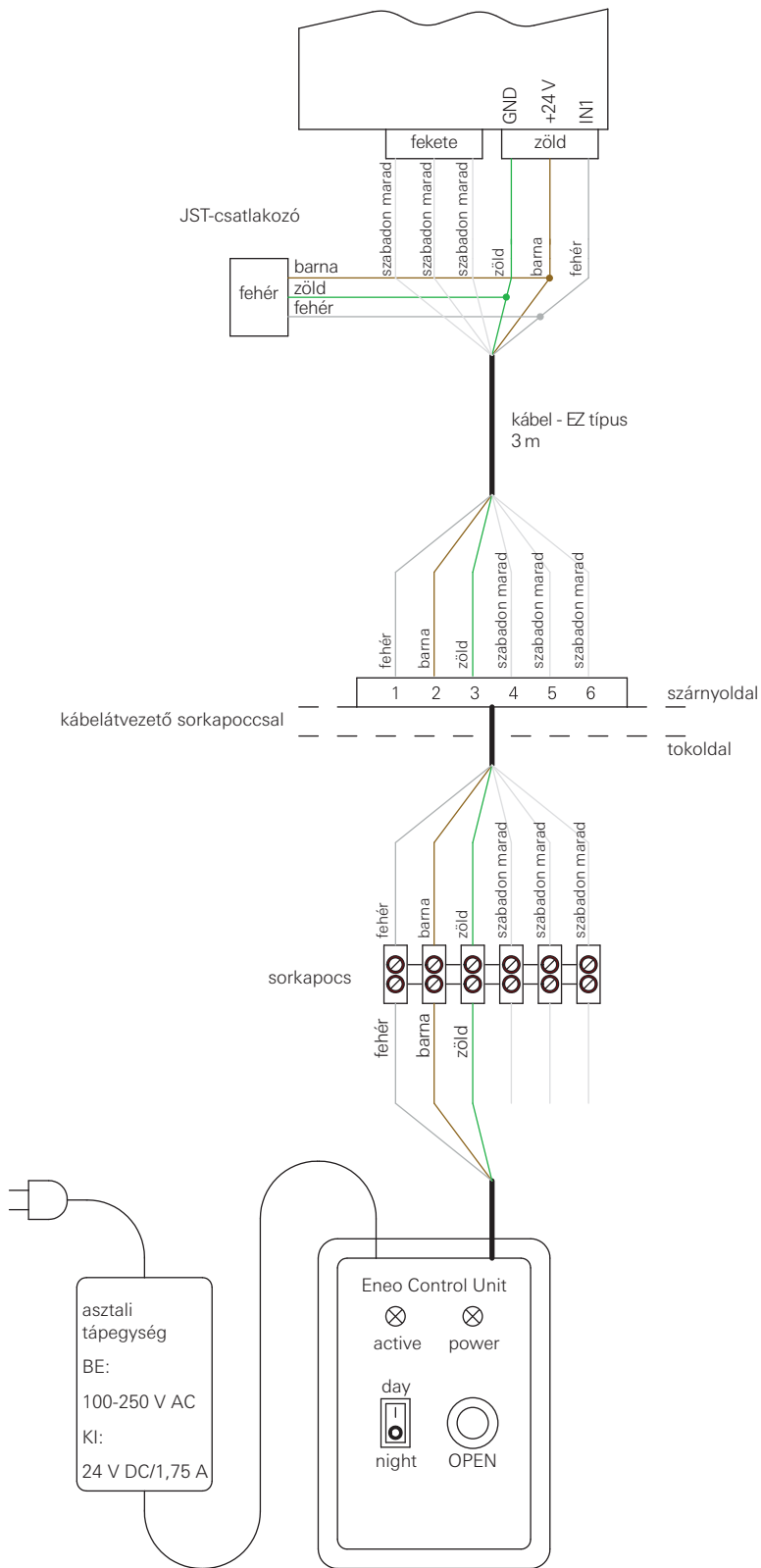
INFO

A beszerelési és karbantartási munkákat csak elektronikai szakemberek végezhetik el. 230 V-os (illetve 120 V-os) hálózati feszültséggel történő érintkezés során életveszély áll fenn. Minden munkát csak feszültségmentesített állapotban szabad elvégezni.

A következő alapkapsolások példaként szolgálnak. További kapcsolásokért lásd: IMO 310.



7.1 Vezérlőegység



Csatlakozó-/kábelkiosztás

fehér: IN1 / 1-es bemenet (NYIT)

barna: +24 V

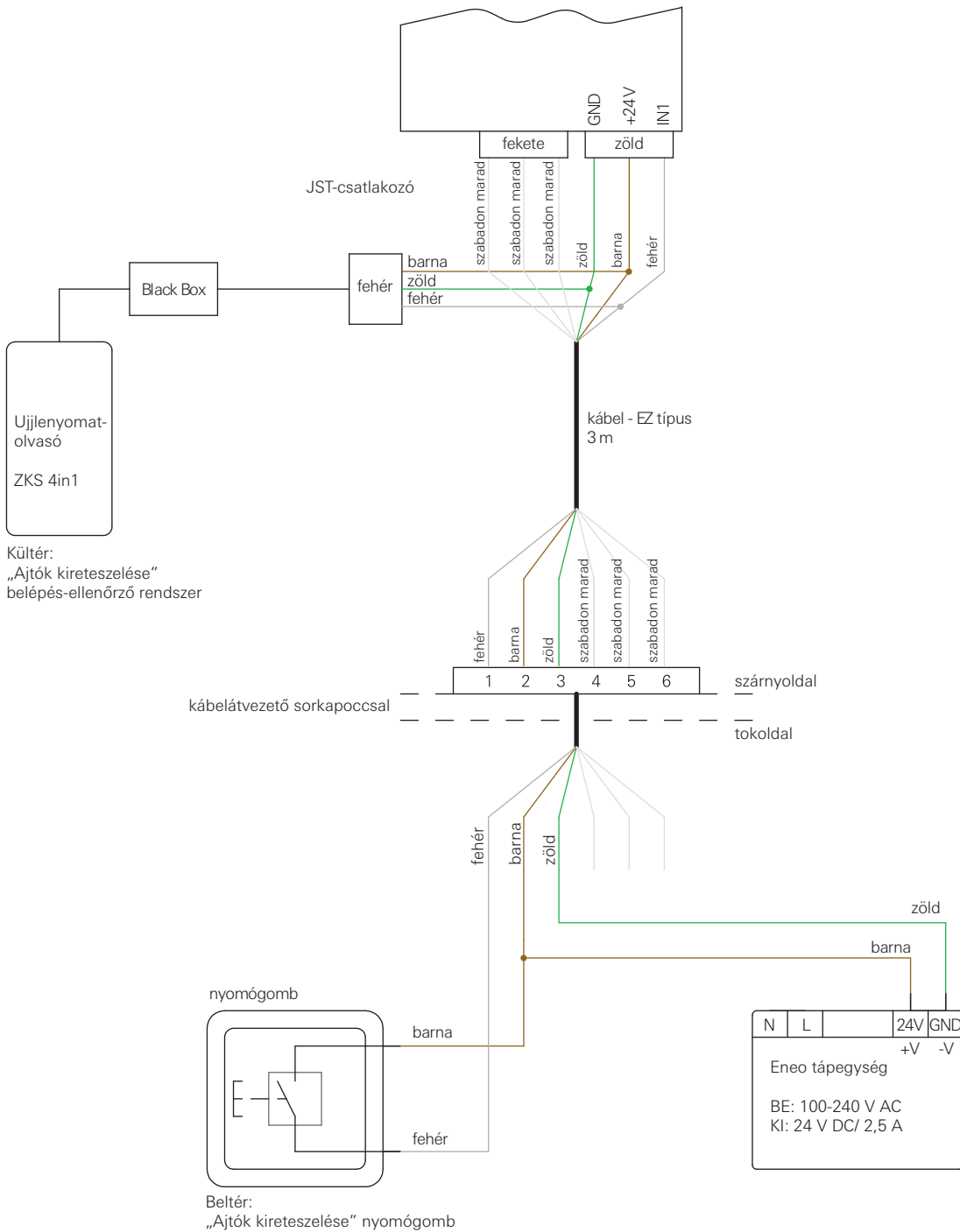
zöld: GND

sárga: szabadon marad

szürke: szabadon marad

rózsaszín: szabadon marad

7.2 Kábelátvezető hálózati tápegység nélkül

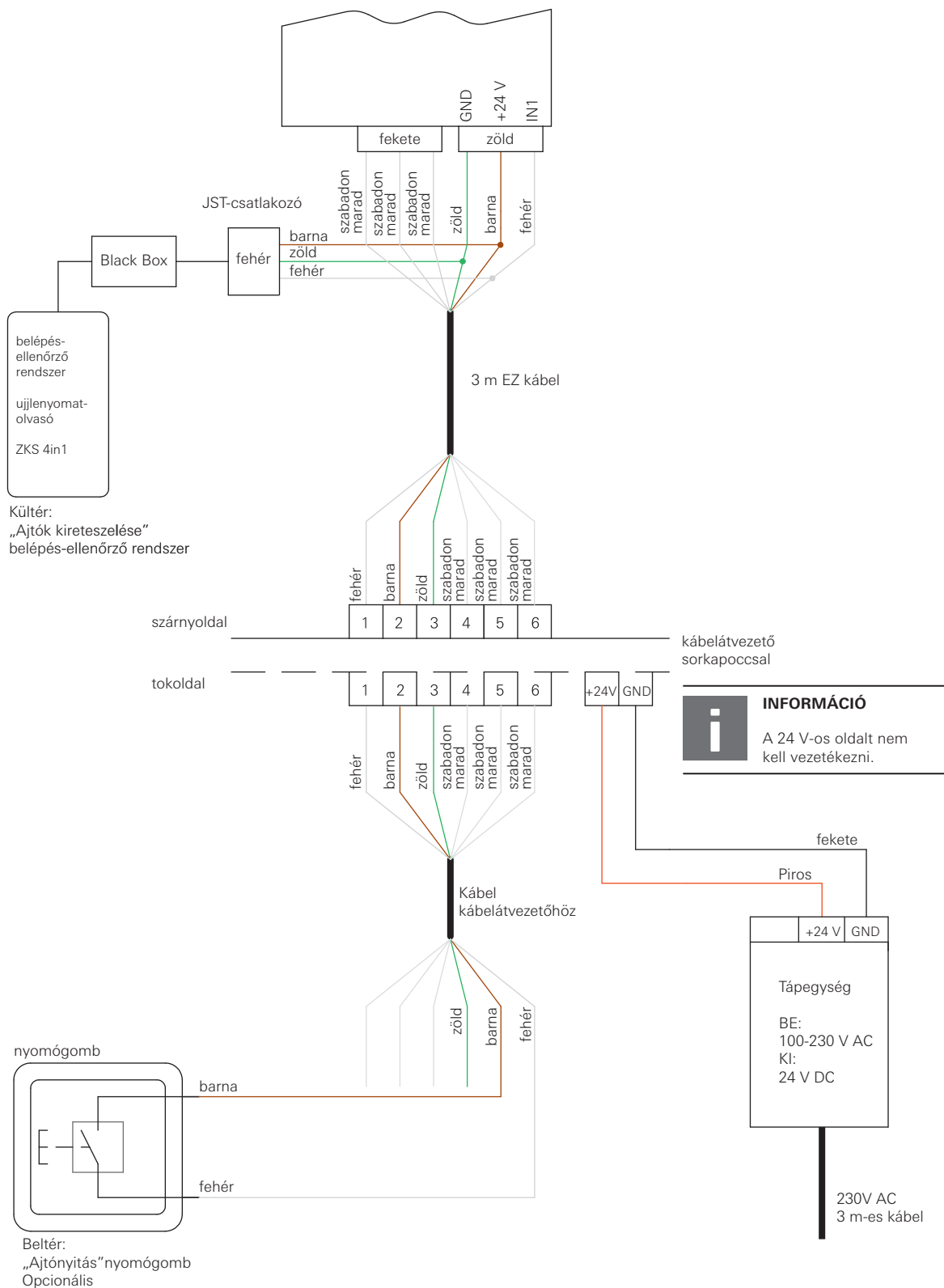




Csatlakozó-/kábelkiosztás

fehér: IN1 / 1-es bemenet (NYIT)
barna: +24 V
zöld: GND
sárga: szabadon marad
szürke: szabadon marad
rózsaszín: szabadon marad

7.3 Kábelátvezető beépített tápegységgel





FIGYELEM

Rövidzárlat miatti anyagi kár!

Ha a tápegységet még a kábelátvezető csatlakoztatása előtt csatlakoztatják a 230 V-os hálózathoz, az rövidzárlatot okozhat.

- ▶ Szárnyoldalon csatlakoztassa a kábelátvezető kábelét a kábelátvezetőhöz. A vezetékezést lásd a bekötési rajzon.
- ▶ Tokoldalon csatlakoztassa a kábelátvezető kábelét pl. a nyomógombhoz, kaputelefonhoz stb.

Csatlakozó-/kábelkiosztás

fehér: IN1 / 1-es bemenet (NYIT)

barna: +24 V

zöld: GND

sárga: szabadon marad

szürke: szabadon marad

rózsaszín: szabadon marad

Ujjlenyomat-olvasó kábelelhelyezése (a JST-csatlakozó és a Black Box között)

barna: +24 V

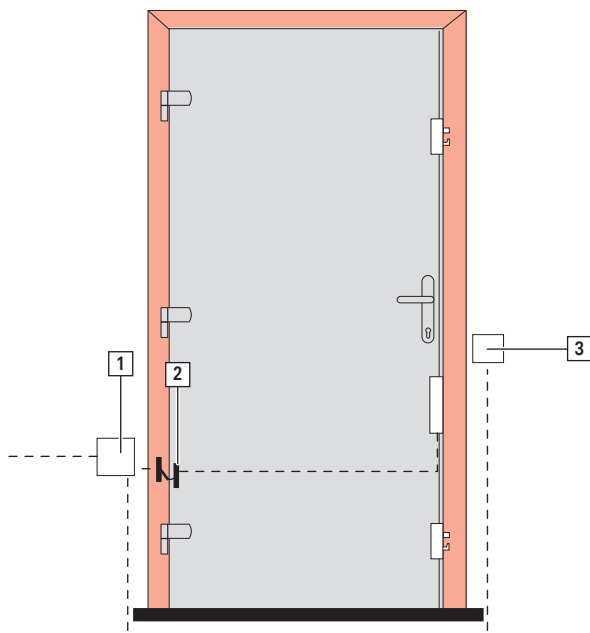
sárga: GND

zöld: vezérlés (NYIT)

7.4 Kábelvezetés

Kábel – E típus

Beltér



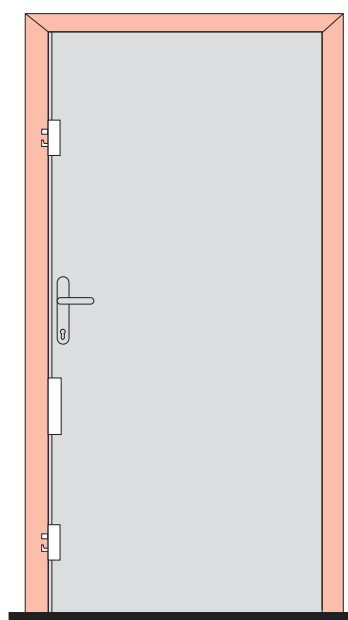
[1] kötődoboz

Csatlakozás az Eneo Control Unithoz.

Tápegység: szerelés a kapcsolószekrényben

[2] Kábelátvezető kábel – E típus

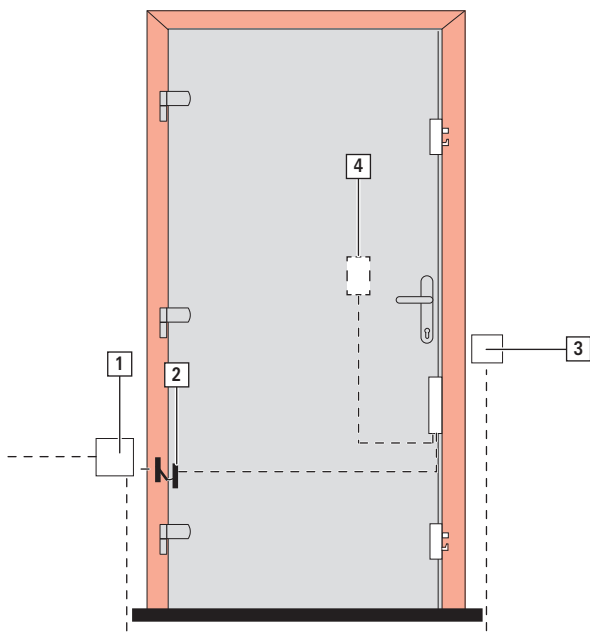
Kültér



[3] nyomógomb

kábel – EZ típus

Beltér



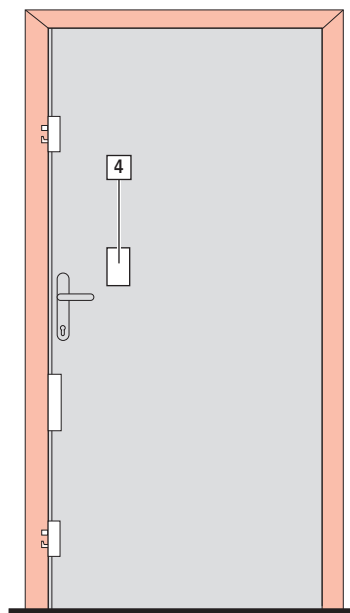
[1] Kötődoboz

Csatlakozás az Eneo Control Unithoz.

Tápegység: szerelés a kapcsolószekrényben

[2] Kábelátvezető kábellel – EZ típus

Kültér



[3] Nyomógomb

[4] Belépés-ellenőrző rendszer

7.5 Kábelhosszok

Maximális kábelhosszok az Eneo kábelátvezető esetén hálózati tápegység nélkül Eneo A zárrendszerrel, 180°-ban dugaszolható, 4 m-es kábellel együtt.

8 m-ig	18 m-ig	24 m-ig	36 m-ig	60 m-ig
0,34 mm ²	0,75 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²



INFO

Ha beépített hálózati tápegységgel felszerelt kábelátvezetőt használnak, akkor a hálózati csatlakozóhoz vezető kábelnek 3 pólusúnak kell lennie, és legalább 1,5 mm²-es kábelkeresztmetszettel kell rendelkeznie.



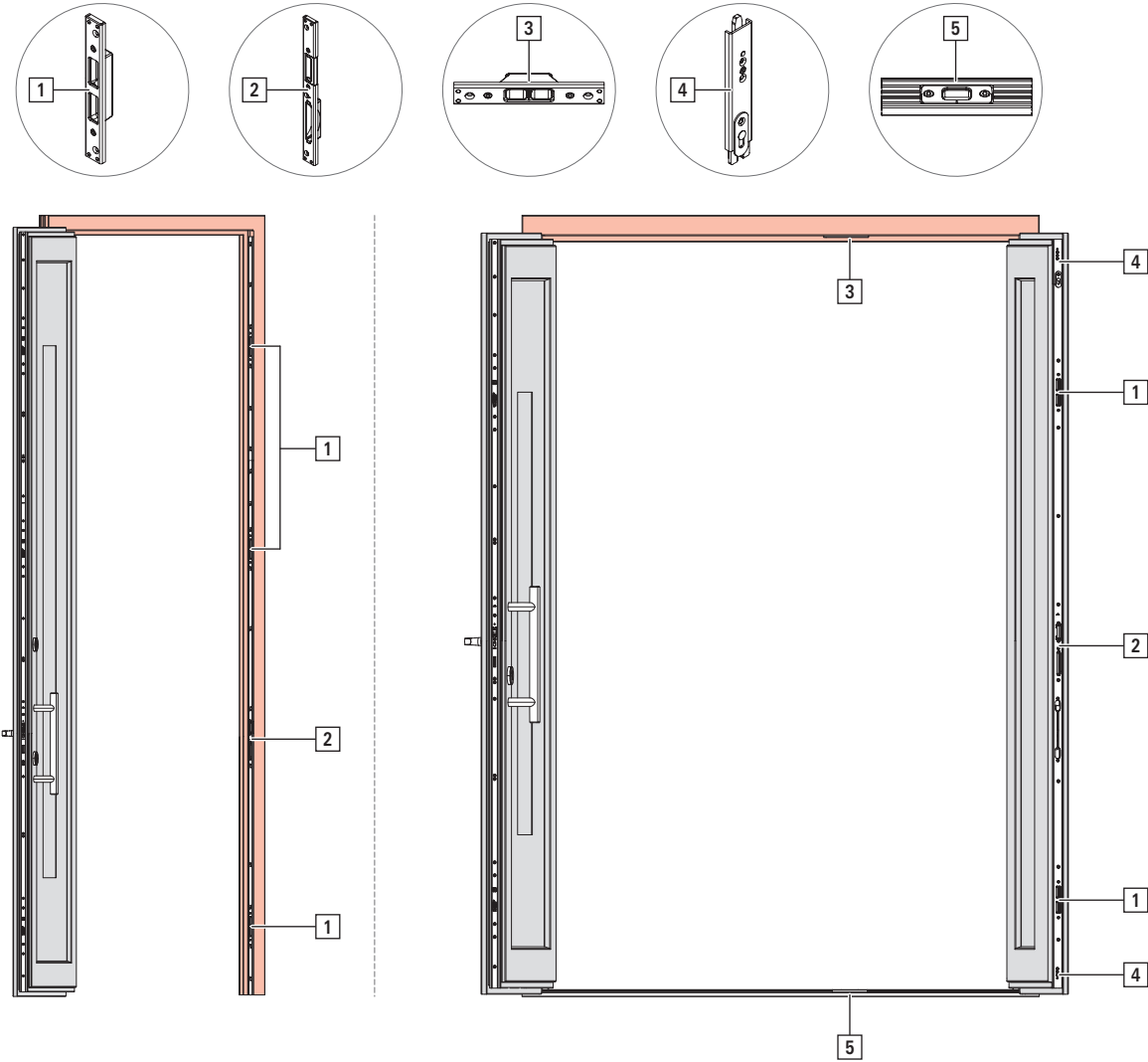
8 Beállítás



INFO

A Roto vasalatakatrészek beállítását csak hivatalos szakemberek végezhetik el az elem beépítése után.

8.1 Áttekintés



Jelölés	Megnevezés	
[1]	Kombinált záródarab	→ 109. oldaltól
[2]	Csapda / retesz záródarab	→ 109. oldaltól
[3]	Rúdki záró-záródarab	→ 109. oldaltól
[4]	Plus szárnyperemrúdzár csatlakozó alkatrész	→ 112. oldaltól
[5]	Süllyesztett zárfogadó küszöbbe	→ 112. oldaltól

8.2 Záródarabok



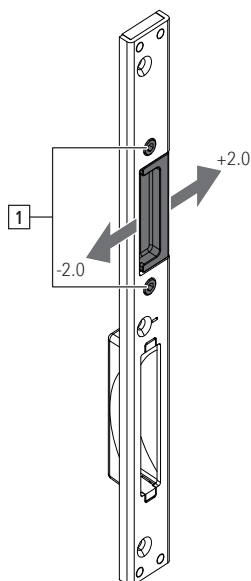
INFO

A beállítási elveket példákkal szemléltetjük. A bemutatott alkatrész típustól (csapda / retesz, kombinált, automata stb.) és profilrendszerrel függően (fa / műanyag / alumínium) eltérhet az ábrától. A beállítási elvek azonosak maradnak.

8.2.1 Csapda/retesz záródarab

1. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat [1].

Szerszám: T20 imbuszkulcs



2. Végezze el manuálisan a ± 2 mm-es oldalirányú beállítást. A reteszelés be van építve az alkatrészbe.

3. Húzza meg a rögzítőcsavart.

Szerszám: T20 imbuszkulcs

8.2.2 Kombinált záródarab

1. Végezze el fent és lent a $\pm 1,5$ mm-es oldalirányú beállítást az állítható excenterrel [1].

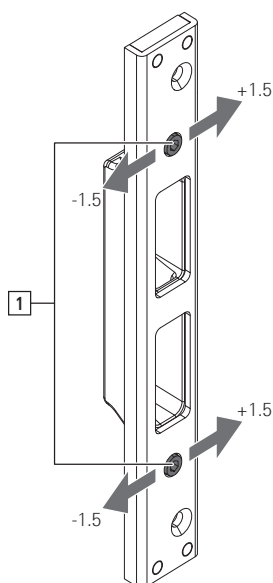
Szerszám: 3-as kulcsnyílású imbuszkulcs



INFO

A 1,5 mm-es állítási méret 90° -os elfordítással érhető el:

- 90° -os elfordítás = 1,5 mm
- 180° -os elfordítás = kiinduló helyzet
- 270° -os elfordítás = -1,5 mm
- 360° -os elfordítás = kiinduló helyzet





8.2.3 fa

	Csapda / retesz	Kombinált	Peremretesz	Acélcsap
Raszterbeállítás +/- 2 mm		-	-	-
Excenterbeállítás +/- 1,5 mm				
Excenterbeállítás (egy rögzítőcsavarral középen) +/- 1,5 mm	-		-	-
Alkatrész elforgatása	-	-	-	

8.2.4 műanyag

	Csapda / retesz	Kombinált	Peremretesz	Acélcsap
Excenterbeállítás +/- 1,5 mm				

8.2.5 alumínium

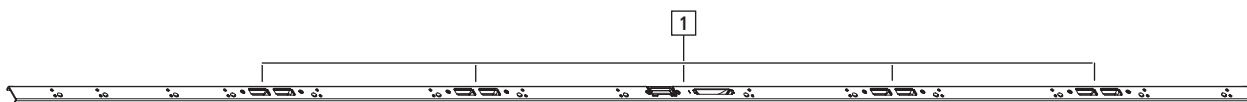
	Csapda / retesz	Kombinált	Peremretesz	Acélcsap
Excenterbeállítás +/- 1,5 mm				

8.3 Zárólecek

2 kombinációs zárás (2C)



4 kombinációs zárás (4C)



[1] Excenterbeállítás

+/- 1,5 mm

8.4 Standard szárnyperemrúdzár



[1] Excenterbeállítás

+/- 1,5 mm

8.5 Szárnyperemrúdzár Plus



[1] Excenterbeállítás

+/- 1,5 mm

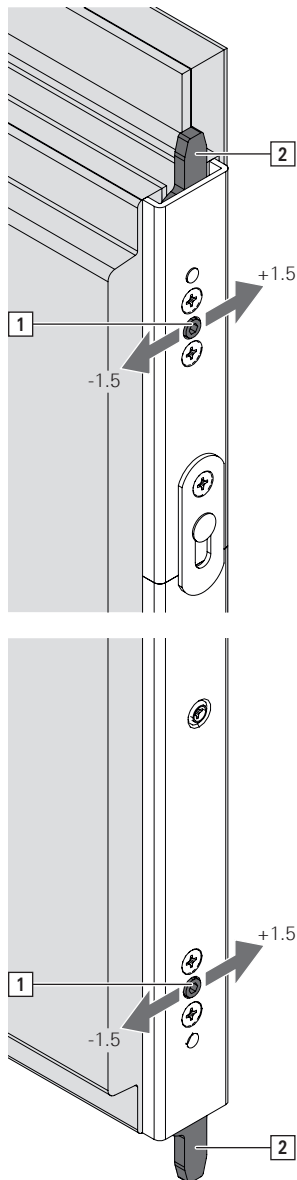


Rúdkizáró

1. Alul és felül állítsa be a rúdkizáró [2] állítócsavarját [1].

Állítási méret +/- 1,5 mm

Szerszám: imbuszkulcs SW 3



INFO

A küszöb rögzítésével kapcsolatos információk megtalálhatók az IMO_423 (Roto Eifel) útmutatóban.

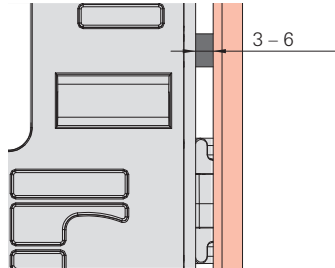
8.6 Kioldóegység



FELTÉTEL

A kioldóegységet előzetesen kioldották.

1. Funkcionális hézag mérése.



2. Mérje meg a kioldóegység túlnyúlását [Y].

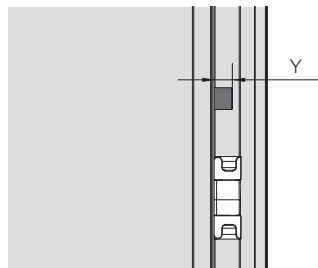


INFO

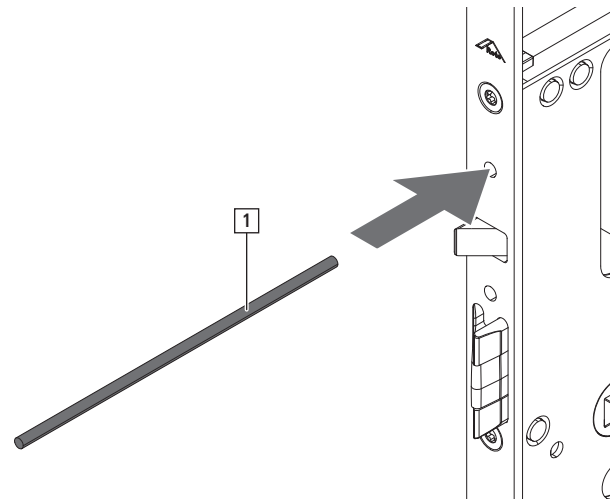
Az optimális túlnyúlás [Y] a következő módon számítható:

Funkcionális hézag + min. 2,5 mm

Kiszállítási állapot Roto: Túlnyúlás kb. 8,5 mm



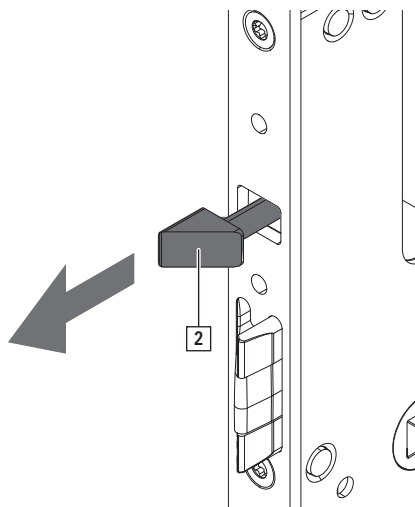
3. Nyomja a csapot [1] (Ø max. 3 mm) az ellenőrző nyílásba.



4. Enyhén nyomja lefelé a csapot, hogy a kioldóegység kioldódjon.



5. Enyhén húzza előre a kioldóegységet [2].



6. Állítsa be a kioldóegység túlnyúlását.

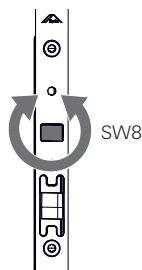
Szerszám: 8-as villáskulcs



INFO

1 fordulat (360°) = 0,5 mm

Túlnyúlás max. 9 mm



7. Egyenesen vezesse vissza a kioldóegységet a részbe, amíg az reteszeli.



FIGYELEM

A kioldóegység szakszerűtlen szerelése miatt anyagi károk keletkezhetnek!

Ha az ajtókilincset a kioldóegység végleges reteszeli előtti működtetik, a zár megsérülhet.

- ▶ Egyenesen vezesse vissza a kioldóegységet a részbe, amíg az reteszeli.
- ▶ Csak azután működtesse az ajtókilincset, hogy a kioldóegység reteszelt.

8. Végezze el a működés ellenőrzését:

- ▶ Zárja az ajtószárnyat.
- ▶ A kulcsnak elfordíthatónak kell lennie a reteszelési irányba.

9 Beüzemelés és használat

9.1 E700

9.1.1 Ajtó üzembe helyezése



VESZÉLY

Áramütés miatti életveszély!

Az áram halálos sérüléseket okozhat.

- ▶ A beszerelési és karbantartási munkákat csak elektronikai szakemberek végezhetik el.
- ▶ Vegye figyelembe és tartsa be a mindenkor nemzeti előírásokat (Németországban többek között a VDE 0100 szabványt).
- ▶ A hálózati csatlakozó kábel építető által történő fektetésekor összpólusú biztonsági leválasztást kell létrehozni.
- ▶ Minden munkát csak feszültségmentesített állapotban szabad elvégezni.

Az Eneo A tápfeszültségre való csatlakoztatása előtt ellenőrizze a mechanikus többpontos ajtózárra működését. A kilincs és a cylinderkulcs működtetéséhez kifejtett erőnek nem szabad meghaladnia a normál kézi erőt.

9.1.1.1 Mechanikus-automatikus működés ellenőrzése

rögzítőcsavarok



FIGYELEM

Túlhúzott csavarok miatti anyagi károk!

A túlhúzott csavarok elveszítik a tartásukat, és nem rögzítenek többé.

- ▶ Ne húzza túl a csavarokat. Ügyeljen a forgatónyomatékokra.

Egy csavarhúzó segítségével ellenőrizze, hogy minden rögzítőcsavar szorosan meghúzott állapotban van-e.

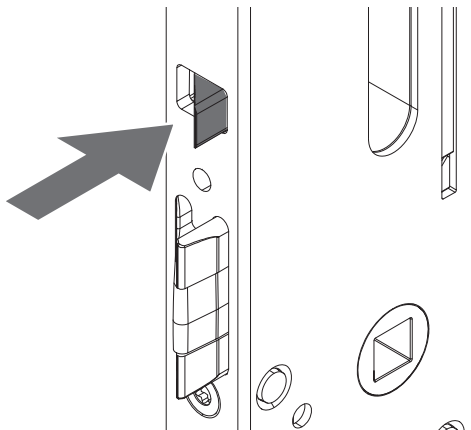
Fogantyú működése

Nyomja le teljesen és engedje el az ajtókilincset.

- ▶ Az ajtókilincsnek automatikusan vissza kell térnie a kiindulási helyzetbe.

Automatikus funkció

1. Nyomja meg a kioldóegységet.



- ▶ Az összes automata acélkampó és a retesz kitolódik.
2. Az ajtókilincs vagy a cylinderkulcs segítségével húzza vissza újra az automata acélkampót és a reteszt. Ehhez nyomja le teljesen és engedje el az ajtókilincset.



- ▶ Minden automata acélkampó és a retesz visszahúzódik.

Zárnyelv működése

1. Nyomja le teljesen az ajtókilincset.

- ▶ A csapdáknak be kell húzódnia.
- ▶ A csapdák lenyomott állásban max. 2 mm-re lóghatnak túl a zárelőlapon.

2. Engedje el az ajtókilincset.

- ▶ A csapdáknak teljesen ki kell tolódnia.

3. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben kireteszelési irányba.

- ▶ A csapdáknak teljesen be kell húzódnia.

4. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben kiindulási helyzetbe.

- ▶ A csapdáknak teljesen ki kell tolódnia.

Reteszelési funkció

Az automata acélkampók és a retesz a főzában kulcsműködtetés nélkül is védett visszanyomás ellen.

1. Nyomja meg a kioldóegységet.

- ▶ Az összes automata acélkampó és a retesz kitolódik.

2. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben reteszelési irányba.

- ▶ Az ajtókilincs blokkolva.
- ▶ A kulcsnak kihúzhatónak kell lennie.

3. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben kireteszelési irányba.

- ▶ Az ajtókilincs működtethető.

4. Az ajtókilincs vagy a cylinderkulcs segítségével húzza vissza újra az automata acélkampót és a reteszt.

Hibaelhárítást lásd: → **119. oldaltól.**



INFO

Végezze el újra a mechanikus-automatikus működés ellenőrzését az ajtó beépítése után.

9.1.1.2 Elektromos működés ellenőrzése

Működés ellenőrzése Eneo Control Unit segítségével hálózati tápegység nélküli kábelátvezető esetén

1. Csatlakoztassa az Eneo Control Unitot a kábelátvezető kábelére → *102. oldaltól*.
2. Dugja be az Eneo Control Unit hálózati tápegységét.
 - zöld LED (power): Jelzi az üzemi feszültség meglétét.
 - NYITÁS nyomógomb (open): A hajtómű nyitási jelet kap; az ajtó kireteszel.
3. Az ajtó zárása: Az ajtó automatikusan záródik.

Működés ellenőrzése beépített hálózati tápegységgel ellátott kábelátvezető esetén

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a 230 V-hoz.

**INFO**

230 V-os hálózatra csak szakképzett villanyszerelő csatlakoztathatja.

2. Ellenőrizze a tápegység áramellátását.
Ha van feszültség, a LED zölden világít.

Működés ellenőrzése a belépés-ellenőrző rendszeren keresztül

Ujjlenyomat-olvasó → *88. oldaltól*

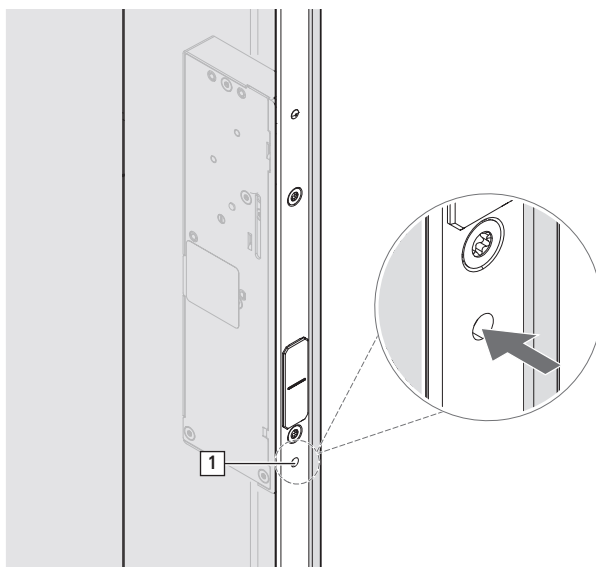
ZKS 4in1 → *97. oldaltól*

Rádiós távirányító → *100. oldaltól*

Hibaelhárítást lásd: → *119. oldaltól*.

9.1.2 Hangjelzések be-/kikapcsolása

1. Szüntesse meg az ajtó reteszelését, majd reteszelje ki az ajtót.
2. Tartsa nyomva a rádiós betanító gombot [1] 25–30 másodpercig.
Az Eneo A nyugtázza:
 - A hangjelzések bekapcsolása hosszú sípoló hanggal.
 - A hangjelzések kikapcsolása 2, röviddel egymás után hallatszó sípoló hanggal.Az Eneo A automatikusan kilép az üzemmódból.





9.1.3 Hibaelhárítás

9.1.3.1 Mechanikus-automatikus

Ellenőrizze a nyílászárón a tűréseket és a magasság eltolódását. → 22. oldaltól

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A zár nem záródik automatikusan.	A csavarok túl szorosak.	Lazítsa meg a csavarokat.	■
	A csavarok túl hosszúak.	Használjon ajánlott csavarhosszt.	■
	A csavarok súrolják a tolórudat.	A csavarokat egyenesen csavarja be, vagy használjon nem végig menetes csavarokat (a csavarfej mögött menet nélkül).	■
	A kioldóegység túlnyúlása nem elég nagy.	Állítsa be a kioldóegységet. → 114. oldaltól	■
	A tolórúdvezetők ferdék.	Egyenesítse ki a tolórúdvezetőket.	■
	A nappali funkció csavarozási helyei foglaltak.	Tegye szabaddá a nappali funkció csavarozási helyeit. → 59. oldaltól	■
Az ajtókilincs nincs nulla állásban (lóg).	A rozetta felszerelése hibás (rozetta nincs szögben).	Szerelje le a rozettát, és rögzítse fúrósablon használatával.	■
	A zárdió tartórugója elhasználódott/törött.	Cserélje ki a cilinderzártestet.	■
	Túl nagy a súrlódás az ajtókilincs és a hosszú pajzs között.	Kenje meg.	□
Az ajtókilincs nincs nulla állásban (túl magasan van).	A négyszögtengely elhajlott.	Teljesen cserélje ki a négyszögtengelyt vagy az ajtókilincsgarnitúrát.	■
A profilcilinder záróorra súrolódik a fő cilinderzártestben.	Hosszú pajzs / rozetta, ill. ajtókilincs / ajtókilincs nincs megfelelően egymáshoz igazítva (tengelyek és illeszkedés bent és kint).	Szerelje le a rozettákat és a hosszú pajzsot, majd rögzítse fúrósablon segítségével (szükség esetén fúrja újra).	■
A zár kattog az ajtóban.	A csavarok túl lazák.	Húzza meg a csavarokat az utasítások szerint.	■
A cilinderzártest retesze súrolódik a zárólemezben.	A tok és a tokrészek elfordultak a függőleges tengelyben.	A zárólemez mechanikus megmunkálásával teremtsen szabad teret a retesz számára.	■
Az ajtó nem marad zárva.	A csapdák nem járnak be.	Igazítsa be a tokalkatrész helyét.	■
	Az ajtó megereszkedett/elvetemedett.	Állítsa be az ajtópántokat és tokrészeket, szükség esetén ékelje ki újra az ajtóelemet (lásd: Klotzfibel (Ékelési abc) FLY_11). Állítsa be az e-nyitót.	■
Az ajtó nem zárható.	A csapda nem húzódik be a cilinderzártestbe.	Kenje meg a csapdát Roto tapadózsírral.	□
	Szennyeződések a küszöb területén.	Tisztítsa meg a küszöb területét.	□

□ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

■ = **Csak** szakember végezheti el

9.1.3.2 Elektronikus

E700 – Eneo A

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A rendszer nem működik. Az Eneo A nem reagál, nincsenek hangjelzések.	Nincs 230 V a tápegység primer oldalán.	Az elektromos szerelési munkákat csak szakemberek végezhetik el a beépítési útmutatónak megfelelően.	■
	Nincs 24 V az Eneo A zárrendszeren.	24 V Ellenőrizze a tápegység csatlakozóit. Ellenőrizze a tápvezetékét a hálózati tápegység és az Eneo A között, és szükség esetén cserélje ki.	■
	Rendelkezésre áll 24 V az Eneo A zárrendszeren, azonban a + / – pólus fel van cserélve.	Cserélje fel a vezetékek polaritását a hálózati tápegység szekunder oldalán.	■
	Nincs jel a jeladó kimenetén vagy nincs jel az Eneo A bemenetén. vagy A hajtómű végállásban van, és nem kap jelet a mozgás végrehajtására.	A feszültségellátás ellenőrzése. A kábelezés ellenőrzése → 102. oldaltól. A rádiós távirányító betanításának ellenőrzése → 100. oldaltól. A belépés-ellenőrző rendszer csatlakoztatásának és megfelelő beállításának ellenőrzése → 94. oldaltól.	■
	Továbbra sem működik?	Szüntesse meg a feszültséget, várjon 10 másodpercig, majd helyezze újra üzembe. Tesztelje az Eneo Control Unittal → 118. oldaltól. Forduljon szakemberhez.	■
Az Eneo A nem reteszeli ki teljesen. 3x kéthangú hangjelzés	A tolórúd vagy az Eneo A blokkolva van, pl. korábbi kulcsos zárás miatt.	Kulccsal nyissa ki az ajtókat.	■
	Az ajtók szorítónyomása túl nagy.	Állítsa be az ajtókat → 109. oldaltól.	■
	A kiegészítő reteszelés vagy a főzár blokkolja a hajtóművet. Idegen test blokkolja a tolórúdat.	Távolítsa el az idegen testet.	■
	A kireteszelés közben működtették az ajtókilincset, vagy az ajtó terhelés alá került.	Nyissa ki újra az ajtót, és várja meg, amíg az Eneo A teljesen kireteszeli az ajtót.	□
Az Eneo A nem reteszeli ki teljesen. 4x kéthangú hangjelzés	Az Eneo A nem éri el a véghelyzetét.	Az Eneo A cseréje	■
Az Eneo A nem záródik automatikusan. 4x kéthangú hangjelzés	Az Eneo A nem éri el a véghelyzetét.	Az Eneo A cseréje	■

kábelátvezető

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
Nincs áram.	Nem érintkezik a csatlakozó.	A csatlakozót megfelelően összedugni.	■
	Kábeltörés.	Cserélje ki a kábelt.	■
	Hiányzó áram-összeköttetés.	Ellenőrizze a csatlakozókat. Ellenőrizze az áramellátást (a LED-nek világítania kell). Ellenőrizze a tápegységet.	■

Ujjlenyomat-olvasó

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A felhasználói ujjlenyomat nem lett elfogadva.	Ugyanaz az ujjlenyomat került betanításra mester- és felhasználói ujjlenyomatként.	Másik ujjlenyomat betanítása felhasználói ujjlenyomatként.	□
	Felhasználói ujjlenyomat blokkolva.	Engedélyezze a felhasználói ujjlenyomatot az alkalmazásban.	□
Nem lehetséges kapcsolódni a BioKey® alkalmazáshoz	Nincs hitelesítés.	Adja meg a mesterkódot a távirányítóval.	□
		Húzza végig a mesterujjat az érzékelőn.	□
	Nincs helymegosztás az alkalmazáshoz.	Engedélyezze az alkalmazás számára a helymeghatározását az okostelefon beállításaiiban.	□
A felhasználói nevek vagy a belépési események helytelenül jelennek meg.	Az ujjlenyomat-olvasó áramellátása megszakadt.	Zárja be és indítsa újra a BioKey® alkalmazást.	□



4in1 belépés-ellenőrző rendszer

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A billentyűzetkód nem lett elfogadva.	A billentyűzetkód blokkolva van A 4in1 belépés-ellenőrző rendszer gombjait korábban megnyomták.	A kód megadása előtt nyomja meg az „X” nyomógombot a kódbillentyűzetben a korábban megadott számok törléséhez.	☐
Több helytelen kód megadása után nem reagál többé a billentyűzet.	Ha 5 alkalommal helytelen kódot ír be, a billentyűzetet a rendszer 5 percre zárolja.	Várja meg a zárolási időt.	☐

rádiós távirányító

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A kézi távirányító LED-je villog vagy nem világít a gombok megnyomásakor.	Az akkumulátor túl gyenge vagy lemerült.	Cserélje ki a kézi távirányító akkumulátorát.	☐
A motorzár nem működik a kézi távirányító gombjának megnyomásakor.	A rádiós távirányító nincs betanítva, vagy hiba történt a betanítás során.	Ismételje meg a kézi távirányító betanítását a motorzárhoz.	☐
Megnyomták a betanító gombot, de nem lehetséges a betanítás / törlés (4x sípszó).	A zár nem a megfelelő helyzetben van.	A nyitott ajtó zárját zárja be a kulccsal.	☐
	A rádiós távirányítók, ill. nyomógombok száma elérte a maximumot.	Törölje a rádiós távirányítókat, és tanítsa be újra a még szükséges rádiós távirányítókat.	☐

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = Csak szakember végezheti el

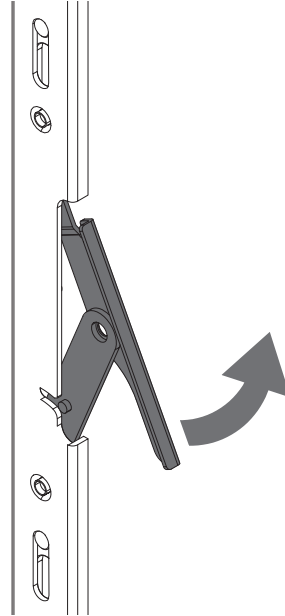
9.1.4 Hangjelzések

Hang	Jelzés jellege	Jelentés
	Nyugtázás	A rendszer megértette az utasítást, szabályszerűen végrehajtotta a folyamatot.
	Figyelmeztetés	A rendszer megértette az utasítást, az Eneo A nem tudja végrehajtani a parancsot. Az időintervallumon belüli maximális ciklusszám (kb. 6–8 zárás és nyitási folyamat percenként) túllépve. Az Eneo A 30–40 másodperc után újra üzemképes.
	Figyelmeztetés	Megnyomták a betanító gombot, de nem lehetséges a betanítás/törlés.
	Hiba	Automatikus kalibráció sikertelen.
	Hiba	A vezérlőegység túláramot észlelt a motorban, és leállította azt.
	Hiba	A tolórúd nem érte el a végállást a maximálisan megengedett 3 másodperc alatt.
	Figyelmeztetés	A kézi távirányító végrehajtja az utasítást, de a kézi távirányító akkumulátora hamarosan lemerül.

9.2 Szárnyperemrúdzár Standard

Másodszárny kireteszelése

1. Hajtsa ki oldalra az emelőt a reteszelési pontig.
2. Nyissa ki a másodszárnyat.



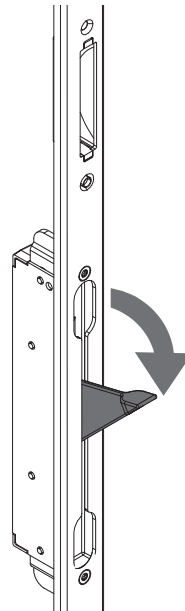
Másodszárny reteszelése

1. Csuksa be a másodszárnyat.
2. Nyomja le és hajtsa be az emelőt.

9.3 Szárnyperemrúdzár Plus

Másodszárny kireteszelése

1. Hajtsa ki az emelőt.
2. Nyissa ki a másodszárnyat.





Másodszárny reteszelése

1. Csukja be a másodszárnyat.
2. Hajtsa be az emelőt.

10 Műszaki adatok

10.1 Eneo A

Műszaki adatok	
Feszültségellátás	24 V DC (±5%), 2,5 A, SELV kimeneti feszültség az EN 62368-1, EN 60335-1 szerint
Üzemi áramfelvétel	25 mA
Áramfelvétel	1,5 A (maximum: 2,0 A)
Relatív páratartalom	≤ 93%
Hőmérséklet-tartomány	Üzemi: -25 °C és +60 °C között Szállítás: -25 °C és +70 °C között
Kimeneti relé terhelése	max. 40 mA, induktív terheléshez szabadonfutó dióda belül rendelkezésre áll
Szabványok	EN 60335-1, EN 60335-2-103 alacsonyfeszültségi irányelvek teljesítve CE-megfelelőség

10.2 Kábelátvezető

A tápegység műszaki adatai Kábelátvezető 817028	
Vezeték	H03VV-F 3x1,5 mm ²
Bemenet	230 V AC; 50–60 Hz
Kimenet	24 V DC; 2,5 A DC
DIN 40050 szerinti védettség	IP67 (dugaszolt állapotban és csak a szárny és a tok közötti csatlakozó)
Hőmérséklet-tartomány	nyugalmi állapotban: -10 °C és +70 °C között mozgó állapotban: -10 °C és +50 °C között
Szabványok	CE-megfelelőség

10.3 Ujjlenyomat-olvasó

Műszaki adatok	
Kültéri egység mérete (Szé x Ma x Mé)	44,6 x 75,4 x 29,0 mm
Ujjlenyomat-olvasó érzékelője	Touchchip lineáris érzékelő a használat után nincs látens ujjlenyomat > 2 millió használat
Üzemi feszültség	8–24 V DC
Teljesítményfelvétel	kb. 1 W
Relé adatai	24 V DC 500 mA (max.)
Hőmérséklet-tartomány	Üzemi: -20 és +85 °C között
Relatív páratartalom	max. 95%
IP osztály	IP65 (kültéri alkalmazás)
ESD teljesítmény	16 kV
Memória kapacitása	max. 150 ujjlenyomat
Ujjlenyomat rögzítési ideje	kb. 1 másodperc
Ujjlenyomat azonosítási ideje	kb. 10 ms összehasonlításonként
Téves visszautasítási érték (TVÉ)	kb. 0,5%
Téves elfogadási érték (TEÉ)	0,00001~0,000001 között (0,5%-os TVÉ esetén)
Kapcsolási idő	3 másodperc
Szabványok	CE-megfelelőség



10.4 4in1 belépés-ellenőrző rendszer

Műszaki adatok	
Kültéri egység mérete (Szé x Ma x Mé)	55 x 99,8 x 19,8 mm
Üzemi feszültség	12–24 V DC, 200 mA
Relé adatai	1 A, 24 V DC kapcsolási teljesítmény
Hőmérséklet-tartomány	Üzemi: –20 és +60 °C között
IP osztály	IP66 (vízhatlan ragasztás esetén)
Memória kapacitása	100 ujjlenyomat 150 számkód 200 RFID-hordozóeszközök (Mifare Classic Transponder) Korlátlan számú eKey
Kódolás	AES 128 bit
Szabványok	CE-megfelelőség

10.5 rádiós távirányító

Műszaki adatok	
rádiós távirányító	max. 30 rádiós távirányító, illetve kézi távirányítós nyomógomb kapcsolható össze az Eneo CC rádióvevővel
Rádióvevő	a meghajtóegységben helyezkedik el
Biztonsági rendszer	66 bites kódolás és „ugrókódos rendszer” Minden egyes nyitási folyamat új, automatikusan hozzárendelt kóddal történik; egy feljegyzett kód lejátszása tehát eredménytelen.
Frekvencia	433,92 MHz
Rádió hatótávolsága	10 méter az ajtóra való szabad rálátás és feltöltött akkumulátor esetén.
Frekvenciaengedély a következő országokban	A, B, CH, D, DK, E, F, FIN, GB, GR, I, IRL, IS, L, LT, N, NL, P, S, CZ
Akkumulátor	27A (12 V) típusú
Szabványok	CE-megfelelőség

10.6 Tápegység

Műszaki adatok	
Kültéri egység mérete (Szé x Ma x Mé)	78,0 x 93,0 x 56,0 mm
Egyenfeszültség	24 V (kimenet)
Névleges áramerősség	2,5 A (kimenet)
Feszültségbeállítási tartomány	21,6–26,4 V (kimenet)
Feszültségtartomány	88–264 V AC, 124–370 V DC (bemenet)
Frekvenciatartomány	47–63 Hz (bemenet)
Hőmérséklet-tartomány	üzemi: –20 °C és +60 °C között
Relatív páratartalom	max. 20–90%
Szabványok	CE-megfelelőség

11 Karbantartás



VIGYÁZAT

Szakszerűtlen karbantartási munkák miatti sérülésveszély!

A szakszerűtlen karbantartás sérülésekhez vezethet.

- ▶ A munkálatok megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy van elég hely a szereléshez.
- ▶ A szerelőhelyen ügyeljen a rendre és a tisztaságra.
- ▶ A beállítási és cseremunkákat a vasalatokon kizárólag szaküzemmel végeztesse.
- ▶ Biztosítsa a szárnyakat véletlen nyitás vagy csukás ellen.
- ▶ Karbantartáshoz ne akassza ki a szárnyat.



FIGYELEM

Anyagi károk a nem megfelelő vagy szakszerűtlen ellenőrzés következtében!

A vasalatok helytelen, illetve szakszerűtlen beállítása az elem hibás működéséhez vezethet.

- ▶ A vasalatot beépített állapotban, szaküzemmel kell ellenőriztetni.
- ▶ A hiányosságok szükséges kiküszöbölése után az elem ki- és beakasztását szaküzemmel végeztesse el.



INFO

A nyílászárógyártónak fel kell hívnia az építetők és fogyasztók figyelmét a jelen karbantartási útmutatóra.

A Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH azt javasolja a gyártónak, hogy kössön karbantartási szerződést a saját végfelhasználóival.

Az alábbi javaslatok nem képezik jogi követelések alapját, alkalmazásuk mindig a konkrét esetnek megfelelően történik.

	Felelősség	
Karbantartási intervallum	☐	→ 126. oldaltól
Tisztítás		→ 127. oldaltól
Vasalatok tisztítása	☐	
Ápolás		→ 128. oldaltól
Mozgó alkatrészek kenése	☐	
Zárási helyek kenése	☐	
Működés ellenőrzése		→ 129. oldaltól
Vasalatalkatrészek megfelelő rögzítésének ellenőrzése	☐	
Vasalatalkatrészek kopásának ellenőrzése	☐	
Mozgó alkatrészek működésének ellenőrzése	☐	
Zárási helyek működésének ellenőrzése	☐	
Könnyű járás ellenőrzése	☒	
Javítás		→ 131. oldaltól
Csavarok meghúzása	☒	
Sérült alkatrészek cseréje	☒	

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = Csak szakember végezheti el

11.1 Karbantartási intervallum



FIGYELEM

Figyelman kívül hagyott karbantartási intervallumok miatti anyagi károk!

A vasalatalkatrészek minden karbantartási tevékenységet legalább **évente** el kell végezni. Kórházak, iskolák és szállodák esetén a tevékenységek **félévente** esedékesek.

A rendszeres karbantartás szükséges a vasalat kifogástalan és könnyű működésének fenntartásához és az idő előtti kopás, valamint a meghibásodás megelőzéséhez.

- ▶ A megfelelő karbantartási intervallumot a környezeti feltételeknek megfelelően kell meghatározni, és be kell tartani.



11.2 Tisztítás



FIGYELEM

Nem megfelelő tisztítószeres és tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A tisztítószeres és tömítőanyagok kárt tehetnek az alkatrészek és a tömítések felületében.

- ▶ Ne használjon maró hatású vagy éghető folyadékokat, savtartalmú tisztítószereket vagy súrolószereket.
- ▶ Csak enyhe, pH-semleges tisztítószerrel használjon hígított formában.
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget az alkatrészekre, pl. olajba mártott kendővel.
- ▶ A maró hatású gőzöket (pl. hangya- vagy ecetsav, ammónia, amino- vagy ammóniavegyületek, aldehid, fenolok, klór, csersav) az elem területén kerülni kell.
- ▶ Ne használjon ecetes vagy savas térhálósodó tömítőanyagokat, illetve az előzőekben megnevezett összetevőket tartalmazó szereket, mert a tömítőanyaggal való közvetlen érintkezés és annak kipárolgásai egyaránt roncsolhatják az alkatrészek felületét.

A vasalatok tisztítása

- ▶ Tisztítsa meg a vasalatokat a lerakódásoktól és szennyeződésektől puha kendővel.
- ▶ Tisztítás után kenje meg a csapdát és a kioldóegységet → 11.3 "Ápolás" 128. oldaltól.
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget a vasalatokra, pl. olajba mártott kendővel.

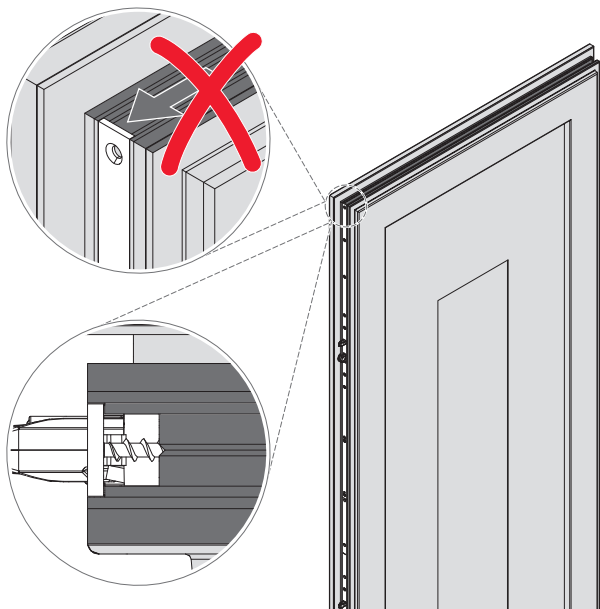


FIGYELEM

Szennyeződések miatti anyagi károk!

Szennyeződések juthatnak az előlap mögé, és akadályozhatják a többpontos ajtózárat.

- ▶ A szárny felső részén lévő szennyeződéseket (pl. vakolat, gipsz) ne az előlap irányába törölje le.



11.3 Ápolás



FIGYELEM

Nem megfelelő kenőanyagok miatti anyagi kár!

A gyengébb minőségű kenőanyagok akadályozhatják a vasalatok működését.

- ▶ Használjon kiváló minőségű kenőanyagokat.
- ▶ Csak gyanta- és savmentes kenőanyagokat használjon.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén válasszon megfelelő kenőanyagot. Tartsa be a gyártó előírásait.



FIGYELEM

Tisztítószeres és kenőanyagok okozta környezetszennyezés!

A kifolyó vagy felesleges tisztítószeres és kenőanyagok szennyezhetik a környezetet.

- ▶ Távolítsa el a kifolyó vagy felesleges tisztítószereseket és kenőanyagokat.
- ▶ A tisztítószereket és a kenőanyagokat elkülönítve és szakszerűen kell ártalmatlanítani.
- ▶ Az érvényes irányelveket és nemzeti törvényeket be kell tartani.

A könnyű járás a vasalatok kenésével vagy beállításával biztosítható. Legalább évente 1x kenje meg a csapdát és a kioldóegységet.

Ajánlott kenőanyagok

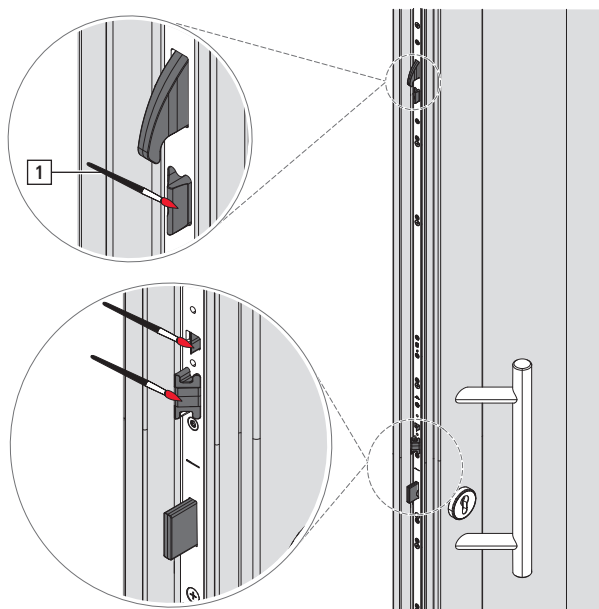
- Roto NX / NT zsír



INFO

Az ábra a lehetséges kenési pontok elrendezését mutatja. Az ábra nem feltétlenül felel meg a ténylegesen beépített vasalatnak. A kenési pontok száma a nyílászáró méretétől és kivitelétől függ.

11.3.1 Kenési pontok



[1] zsír

Legalább évente 1x kenje meg a csapdát és a kioldóegységet.



FIGYELEM

Nem megfelelő kenőanyagok miatti anyagi kár!

A gyengébb minőségű kenőanyagok akadályozhatják a vasalatok működését.

- ▶ Használjon kiváló minőségű kenőanyagokat.
- ▶ Csak gyanta- és savmentes kenőanyagokat használjon.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén válasszon megfelelő kenőanyagot. Tartsa be a gyártó előírásait.



FIGYELEM

Nem megfelelő kenés miatti anyagi kár!

A főzárban és a kiegészítő reteszelésben lévő kenőanyagok ronthatják a működést.

- ▶ Csak a csapdák és a kioldóegység kenése szükséges.



11.4 Meghajtóegység



INFO

A Roto Eneo A meghajtóegysége nem igényel karbantartást. A javításokat csak szakember végezheti el.

11.5 Működés ellenőrzése



FELTÉTEL

A funkcionális ellenőrzéshez a szárnyaknak és a toknak függőlegesen kell állnia.

11.5.1 Mechanikus-automatikus működés ellenőrzése

rögzítőcsavarok



FIGYELEM

Túlhúzott csavarok miatti anyagi károk!

A túlhúzott csavarok elveszítik a tartásukat, és nem rögzítenek többé.

- ▶ Ne húzza túl a csavarokat. Ügyeljen a forgatónyomatékokra.

Egy csavarhúzó segítségével ellenőrizze, hogy minden rögzítőcsavar szorosan meghúzott állapotban van-e.

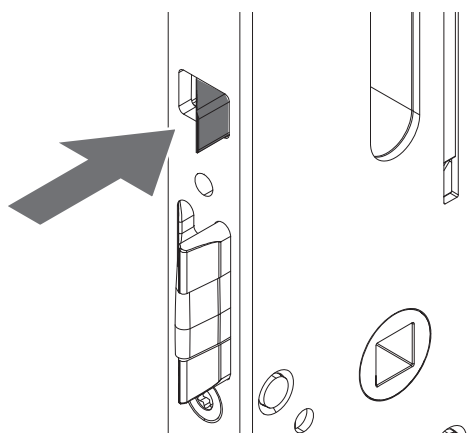
Fogantyú működése

Nyomja le teljesen és engedje el az ajtókilincset.

- ▶ Az ajtókilincsnek automatikusan vissza kell térnie a kiindulási helyzetbe.

Automatikus funkció

1. Nyomja meg a kioldóegységet.



- ▶ Az összes automata acélkampó és a retesz kitolódik.
2. Az ajtókilincs vagy a cilinderkulcs segítségével húzza vissza újra az automata acélkampót és a reteszt. Ehhez nyomja le teljesen és engedje el az ajtókilincset.
- ▶ Minden automata acélkampó és a retesz visszahúzódik.

Zárnyelv működése

1. Nyomja le teljesen az ajtókilincset.

- ▶ A csapdáknak be kell húzódnia.

▶ A csapdák lenyomott állásban max. 2 mm-re lóghatnak túl a zárelőlapon.

2. Engedje el az ajtókilincset.

▶ A csapdáknak teljesen ki kell tolódnia.

3. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben kireteszelési irányba.

▶ A csapdáknak teljesen be kell húzódnia.

4. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben kiindulási helyzetbe.

▶ A csapdáknak teljesen ki kell tolódnia.

Reteszelési funkció

Az automata acélkampók és a retesz a főzárbán kulcsműködtetés nélkül is védett visszanyomás ellen.

1. Nyomja meg a kioldóegységet.

▶ Az összes automata acélkampó és a retesz kitolódik.

2. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben reteszelési irányba.

▶ Az ajtókilincs blokkolva.

▶ A kulcsnak kihúzhatónak kell lennie.

3. Fordítsa el a kulcsot a profilcylinderben kireteszelési irányba.

▶ Az ajtókilincs működtethető.

4. Az ajtókilincs vagy a cilinderkulcs segítségével húzza vissza újra az automata acélkampót és a reteszt.

Hibaelhárítást lásd: → **119. oldaltól.**



INFO

Végezze el újra a mechanikus-automatikus működés ellenőrzését az ajtó beépítése után.



11.5.2 Elektromos működés ellenőrzése

Működés ellenőrzése Eneo Control Unit segítségével hálózati tápegység nélküli kábelátvezető esetén

1. Csatlakoztassa az Eneo Control Unitot a kábelátvezető kábelére → 102. oldaltól.
2. Dugja be az Eneo Control Unit hálózati tápegységét.
 - zöld LED (power): Jelzi az üzemi feszültség meglétét.
 - NYITÁS nyomógomb (open): A hajtómű nyitási jelet kap; az ajtó kireteszel.
3. Az ajtó zárása: Az ajtó automatikusan záródik.

Működés ellenőrzése beépített hálózati tápegységgel ellátott kábelátvezető esetén

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a 230 V-hoz.



INFO

230 V-os hálózatra csak szakképzett villanyszerelő csatlakoztathatja.

2. Ellenőrizze a tápegység áramellátását.
Ha van feszültség, a LED zölden világít.

Működés ellenőrzése a belépés-ellenőrző rendszeren keresztül

Ujjlenyomat-olvasó → 88. oldaltól

ZKS 4in1 → 97. oldaltól

Rádiós távirányító → 100. oldaltól

Hibaelhárítást lásd: → 119. oldaltól.

11.6 Javítás



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen javítási munkák miatti lehetséges életveszély!

A szakszerűtlen javítás csökkentheti az elem működőképességét és használhatóságát.

- ▶ A javítást kizárólag szaküzemmel végeztesse.



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett csavarozás miatti anyagi kár!

A laza vagy hibás csavarok befolyásolhatják a működést.

- ▶ Ellenőrizze az egyes csavarok megfelelő helyzetét és rögzítését.
- ▶ A laza vagy hibás csavarokat szorítsa meg, vagy cserélje ki.
- ▶ Csak a javasolt csavarokat használja.

A javítás az alkatrészek cseréjét és javítását foglalja magában, és csak akkor szükséges, ha az alkatrészek kopást követően vagy külső hatásra megrongálódtak. A vasalat megbízható rögzítésétől függ a nyílászáró megfelelő működése és biztonságos használata.

A következő munkákat csak szaküzem végezheti:

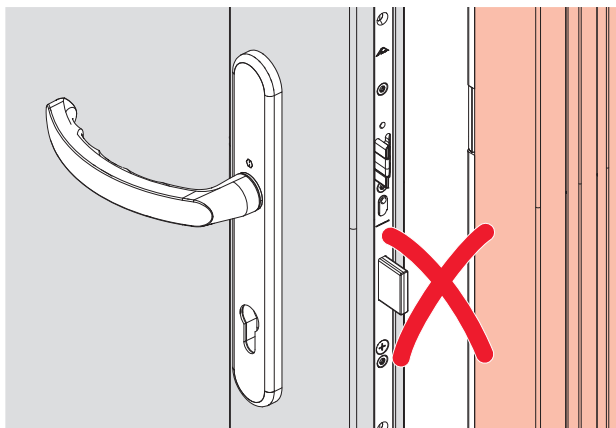
- minden beállítási munkát a vasalatokon,
- vasalatok vagy vasalatalkatrészek cseréje,
- ablakok, ajtók vagy erkélyajtók be- és kiszerelése.

Szaküzemre érvényes:

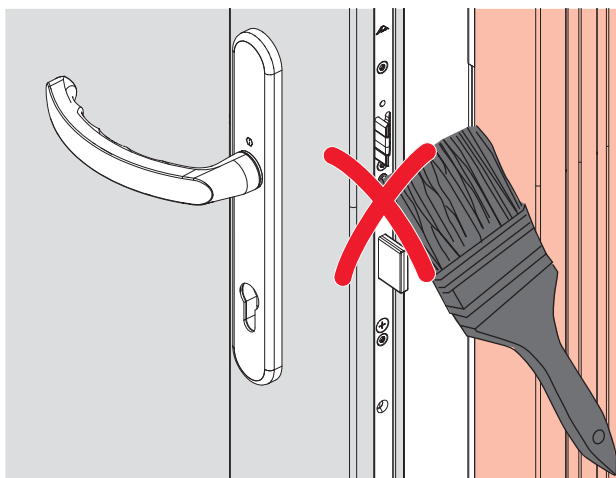
- A szükséges javítási munkákat a műszaki szabályok és az érvényes előírások betartásával, szakszerűen kell elvégezni.
- A kopott vagy sérült alkatrészeket nem szabad szükségmegoldásként megjavítani.
- Javításkor csak eredeti vagy jóváhagyott pótalkatrészeket szabad használni.

11.7 Alkalmazási tudnivalók

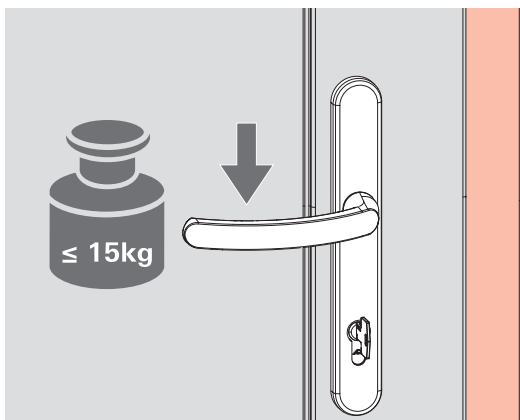
11.7.1 A végfelhasználó figyelmébe



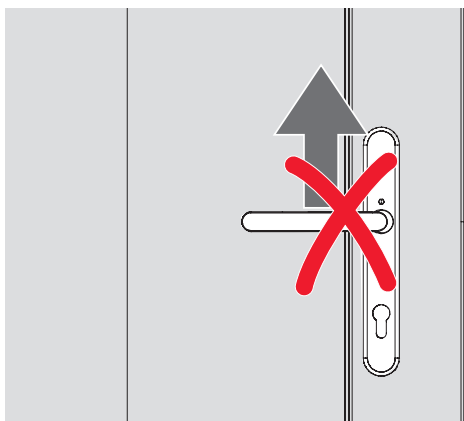
Az ajtót ne csukja be kitolt retesz mellett, és ne nyomja be a tokba.



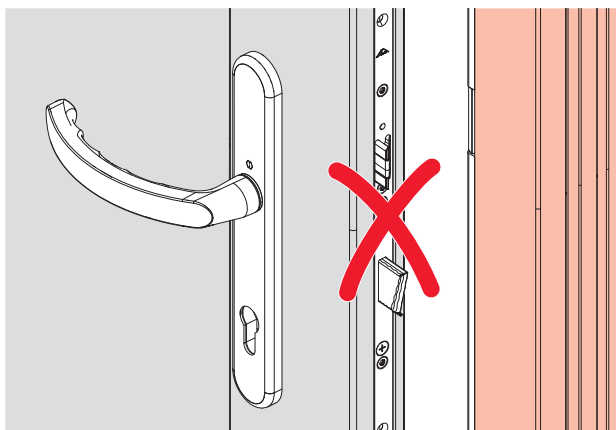
Ne fesse át a zárat és a reteszelőelemeket (csapda, retesz, kiegészítő reteszelés).



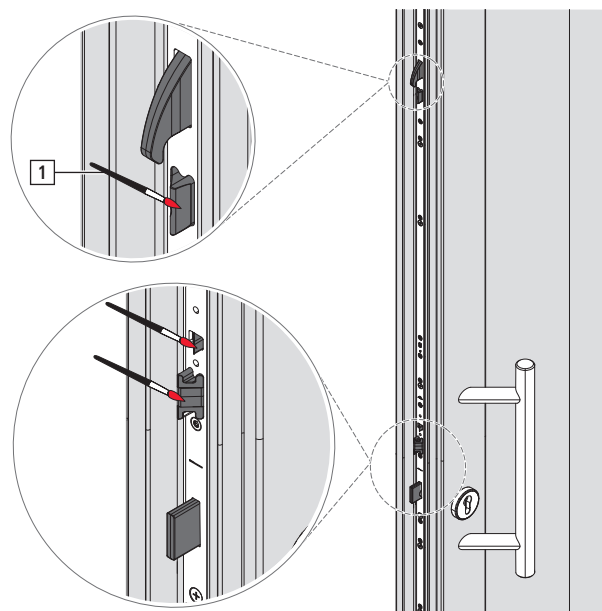
A kilincset ne terhelje túl, a maximális terhelhetőség 15 kg.



Ne szállítsa a szárnyat az ajtókilincsnél fogva.



Szemmel látható rongálódások esetén cserélje ki a zárat, illetve a kilincset.



[1] zsír

Legalább évente 1x kenje meg a csapdát és a kioldóegységet.



FIGYELEM

Nem megfelelő kenőanyagok miatti anyagi kár!

A gyengébb minőségű kenőanyagok akadályozhatják a vasalatok működését.

- ▶ Használjon kiváló minőségű kenőanyagokat.
- ▶ Csak gyanta- és savmentes kenőanyagokat használjon.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klímatis viszonyok esetén válasszon megfelelő kenőanyagot. Tartsa be a gyártó előírásait.



FIGYELEM

Nem megfelelő kenés miatti anyagi kár!

A főzárban és a kiegészítő reteszelésben lévő kenőanyagok ronthatják a működést.

- ▶ Csak a csapdák és a kioldóegység kenése szükséges.

12 Szétszerelés



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen szétszerelés miatti lehetséges életveszély!

A szétszerelés során támassza meg a szárnyat.

- ▶ Biztosítsa a szárnyat lezuhanás ellen (pl. 2 fő tartsa).
- ▶ A szétszerelést kizárólag szaküzemmel végeztesse.



VIGYÁZAT

Fizikai túlterhelés miatti sérülésveszély és egészségkárosodás veszélye!

Nehéz terhek tartós mozgatása és cipelése hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

- ▶ A terheket ergonómiailag helyes testtartással cipelje vagy emelje, férfiak esetében legfeljebb 25 kg-ig, nők esetében legfeljebb 10 kg-ig.



INFO

A szétszerelést – eltérő megjelölés hiányában – a szereléssel ellentétes sorrendben kell elvégezni.

12.1 Vasalataktrészek

Vasalataktrészek szétszerelése

1. Oldja ki a rögzítőcsavart.
2. Távolítsa el a vasalataktrészeket.
3. A vasalataktrészeket szakszerűen ártalmatlanítsa.



13 Szállítás

13.1 Elemek és vasalatok szállítása



VESZÉLY

Szakszerűtlen szállítás miatti életveszély!

A szakszerűtlen eljárás a szállítás, az elemek be- vagy kirakodása során kidőlés, lezuhanás vagy túlterhelés folytán súlyos sérülésekhez és üvegtöréshez vezethet.

- ▶ Tartsa be az érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.
- ▶ Vegye figyelembe az erőhatások támadáspontját és a reakcióerőket.
- ▶ Kerülje a szárny ellenőrizetlen kicsapódását.
- ▶ Kerülje a hirtelen mozdulatokat.
- ▶ Használjon alkalmas szállító- és rögzítőeszközt.
- ▶ Ügyeljen a kiálló alkatrészekre.
- ▶ Nehéz teher szállítására 2 személyt és alkalmas szállítóeszközt (pl. targoncát) kell igénybe venni.



VIGYÁZAT

Végtagok becsípődése miatti sérülésveszély!

Szállítási munkálatok során a szállítóheveder ellenőrizetlenül megcsúszhat, ki- vagy becsapódhat, vagy lezuhanhat. Ennek során testrészei beszorulhatnak és súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ Ne nyúljon az ollók tartományába.
- ▶ Összeszerelés után csukja be a szárnyat, és biztosítsa a szállításhoz.
- ▶ Viseljen védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.



VIGYÁZAT

Fizikai túlterhelés miatti sérülésveszély és egészségkárosodás veszélye!

Nehéz terhek tartós mozgatása és cipelése hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

- ▶ A terheket ergonómiailag helyes testtartással cipelje vagy emelje, férfiak esetében legfeljebb 25 kg-ig, nők esetében legfeljebb 10 kg-ig.

A vasalatokat komplett készletként szállítjuk ki a szakemberek számára. Az alkatrészek szállítási csomagtól függően, megfelelően be vannak csomagolva. Az alábbi leírás a biztonságos szállításra vonatkozó utasításokat ismerteti.

A vasalatok szállításakor be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

- ▶ Nagyobb szállítási csomag esetén a szállításhoz megfelelő szállítóeszközt, pl. targoncát kell igénybe venni.
- ▶ A szállítóeszközök megfelelő méretezéséhez figyelembe kell venni a szállítmány tömegét.
- ▶ Ügyeljen az óvatos, anyagnak megfelelő és szennyeződésmentes szállításra.
- ▶ A kézhezvétel után haladéktalanul ellenőrizni kell a szállítmány hiánytalanágát és az esetleges szállítási károkat.



INFO

A megállapított hiányosságokat azonnal meg kell reklamálni. Kártérítési igény csak a reklamációs határidőn belül érvényesíthető.

Nagyobb szállítási csomag esetén a szállításhoz, valamint a be- és kirakodási műveletekhez a következő szállítóeszközök segítségét kell igénybe venni:

- Targoncák, pl. villástargonca, teleszkópos rakodó, emelőkocsi
- Kötözőeszközök, pl. szállítóhálók, hevederek, körhevederek
- Biztosító eszközök, pl. élvédő, távtartó tuskók



INFO

Targoncákat és emelőszerkezetet csak arra képezett személy kezelhet.

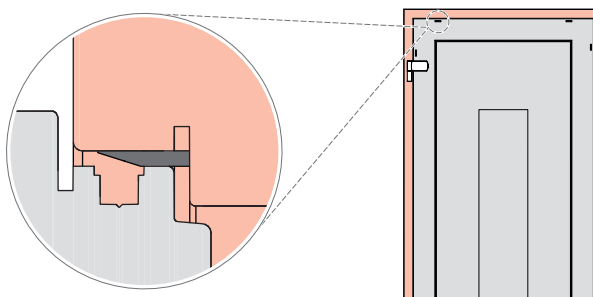


INFO

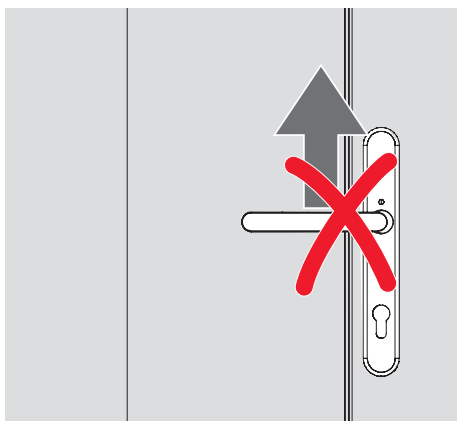
Ütközők és biztosítóeszközök csak kifogástalan állapotban használhatók.

13.2 Szállítási tudnivalók

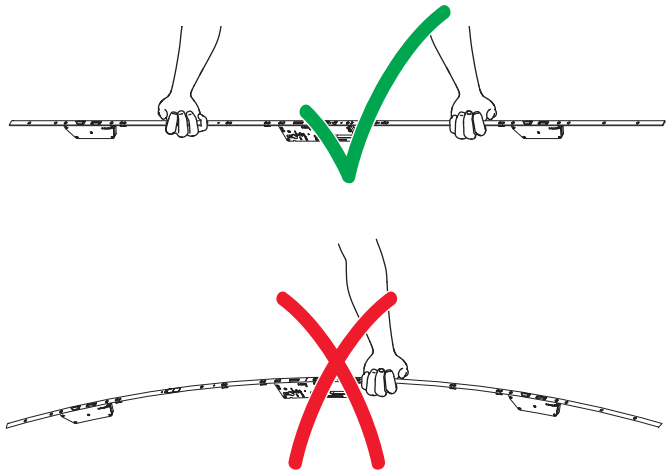
- Szállításkor rögzítse a szárnyat a tokba a megfelelő alátámasztások (ráfutóbakok, ékek stb.) használatával.



- Ne szállítsa a szárnyat az ajtókilincsnél fogva.



- A többpontos ajtózárat függőlegesen szállítsa. Vízszintes szállítás esetén mindig 2 helyen támassza alá. Ne hajlítsa meg a tolórudat.



13.3 Vasalatok tárolása

A beépítésig az összes vasalatalkatrészt a következőképpen kell tárolni:

- száraz és védett
- sík felületen
- napsugárzástól védett

14 Ártalmatlanítás



FIGYELEM

Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti környezetszennyezés!

A vasalatok nyersanyagok.

- ▶ A vasalatok anyaga vegyes hulladékként környezetbarát módon hasznosítható.

14.1 Csomagolások ártalmatlanítása

A vasalatokat komplett készletként csomagolva szállítjuk ki. Kicsomagolás után a beépítő cég, illetve az építető felelős a csomagolás előírás szerű ártalmatlanításáért. A csomagolóanyagok az aktuális környezetvédelmi normák szerint készülnek. Az anyagok külön-külön újrahasznosíthatók.

A csomagolás előírás szerű ártalmatlanításához be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

- ▶ A csomagolás nem ártalmatlanítható háztartási hulladékként.
- ▶ A csomagolást a helyi gyűjtőhelyen vagy újrahasznosító központban kell leadni.
- ▶ Be kell tartani a hasznanyagok ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat.
- ▶ Szükség esetén a helyi hatóságokhoz kell fordulni.

14.2 Vasalatok ártalmatlanítása

A használat befejeztével a végfelhasználó, illetve építető felelős az ablakok, ajtók vagy erkélyajtók és a vasalatok előírás szerű ártalmatlanításáért, a tartozékokat is beleértve. A vasalatok az aktuális környezetvédelmi normák szerint készülnek. Az anyagok külön-külön újrahasznosíthatók.

A vasalatok előírás szerű ártalmatlanításához be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

- ▶ Be kell tartani a kapcsolódó dokumentumok ártalmatlanítással kapcsolatos információit és adatait.
- ▶ A vasalatalatrészeket el kell különíteni az ablakoktól, ajtóktól vagy üveges erkélyajtóktól.
- ▶ A vasalatok nem ártalmatlaníthatók háztartási hulladékként.
- ▶ A vasalatokat a helyi gyűjtőhelyen vagy újrahasznosító központban kell leadni.
- ▶ Be kell tartani a hasznanyagok ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat.
- ▶ Szükség esetén a helyi hatóságokhoz kell fordulni.

14.3 Akkumulátorok

Az akkumulátorok ártalmatlanításakor az egyes országok jogszabályi előírásait kell követni, pl. az EU-s irányelveket (2006/66/EK: irányelv az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékelemekről és -akkumulátorokról).

Az elemek és akkumulátorok ártalmatlanításáról szóló német rendelet (BattV) alapján tilos a hulladékelemeket háztartási hulladékként ártalmatlanítani, és a megfelelő gyűjtőhelyeken kell leadni azokat.





14.4 Elektronikus hulladék

Az elektronikus hulladék ártalmatlanításakor az egyes országok jogszabályi előírásait kell követni, pl. az EU-s irányelveket (az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2002/95/EK irányelv, a veszélyes anyagok alkalmazását korlátozó irányelv, valamint az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv).

Az elektromos és elektronikus berendezések ártalmatlanításáról szóló német törvény (BattV) alapján tilos az elektromos berendezések hulladékait háztartási hulladékként ártalmatlanítani, és a megfelelő gyűjtőhelyeken kell leadni azokat.



15 Kiegészítő információk

15.1 Termékinformációk az E700 – 2AH típushoz

Besorolási kód

prEN15685:2019	3	S	7	0	0	C	3	0	0	3
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rendeltetés	Igen/Nem	Megjegyzések (további információ a besoroláshoz)	Hivatkozás
Nyílászárnyas ajtókon	Igen	A többpontos ajtózárat oldalirányú erők és ellenerő szempontjából tesztelték.	
Zár támasszal	Igen	Az 5.5.1. és az 5.11.3. pont szerint a 23. és a 32. szorítóeszközzel és/vagy az 5.11.5. vagy az 5.11.6. pont szerint a 35. szorítóeszközzel és támasszal tesztelve.	
Zár támasz nélkül	igen	Az 5.5.1. és az 5.11.3. pont szerint a 22. és a 31. szorítóeszközzel és/vagy az 5.11.5. vagy az 5.11.6. pont szerint a 34. szorítóeszközzel és támasszal tesztelve.	
Alkalmasság füstvédelmi ajtókon való használathoz	Nem	Lásd a gyártó nyilatkozatát az EN 1634-3 szabvány szerinti vizsgálatról vagy a megfelelő csapdaalkatrészek olvadáspontját és adott esetben a bizonyított füstállóság időtartamát.	
Alkalmasság füst- és tűzvédelmi ajtókon való használathoz	Nem	Lásd a gyártó nyilatkozatát az EN 1634-1 szabvány szerinti vizsgálatról vagy a megfelelő csapdaalkatrészek olvadáspontját és adott esetben a bizonyított füst-/tűzállóság időtartamát.	
Többpontos ajtózár rugós alátámasztás nélküli ajtókilinccsel való használathoz	igen	A zárnak meg kell felelnie a 4.1.7 pontnak, a dió minimális visszaállítási nyomatéka 0,8 Nm.	
Többpontos ajtózár rugós alátámasztással ellátott ajtókilinccsel való használathoz	Nem	A gyártó nyilatkozata a visszaállítási nyomatékról.	
Belülről zárt zárok használata (ha a kijutáshoz belülről kell kulcsot használni)	igen	Nem lehet az esetleges betörés ellen védelmet nyújtó alkatrészeket a többpontos ajtózár belső oldaláról célszerszám nélkül eltávolítani.	



	Sz.	Zárási pont Számjegy 7	Kiemelésgátló pont Számjegy 9	Ajtóbehúzási pont Számjegy 10	Támogatott / nem támogatott
	[1]	3	3	0	Támogatott
	[2]	3	0	0	Támogatott
	[3]	3	3	0	Támogatott



Minden igényhez az optimális vasalatrendszer egy helyről.

Window

Vasalatrendszerek ablakokhoz és erkélyajtókhoz

Sliding

Vasalatrendszerek nagy méretű tolóablakokhoz és -ajtókhoz

Door

Összehangolt vasalattechnológia – középpontban az ajtó

Equipment

Kiegészítő alkatrészek ablakokhoz és ajtókhoz



Kapcsolat

