



# FORGALOMKORLÁTOZÓ RENDSZEREK

ÚJ. M 50 sekély alapozású forgalomkorlátozó oszlop, ST High Security Line fix oszlop

**HÖRMANN**









4

Erős érvek a HÖrmann forgalomkorlátozó rendszerei mellett.



18

Felhasználási területek.



28

Kivitelek.  
Kiegészítők.  
Technika.



# A Hörmann márkaminőség



A Hörmann családi vállalat egy kézből kínálja az építkezéshez és a korszerűsítéshez szükséges összes fontos építési elemet. A termékeket szakosodott gyáregységekben, a legújabb műszaki megoldásokat alkalmazva gyártják. Emellett munkatársaink új termékeken, folyamatos fejlesztéseken és a részletek javításán is intenzíven dolgoznak. Így szabadalmakat és egyedülálló megoldásokat dobunk piacra.





**SZEM ELŐTT TARTJUK A JÖVŐT.** A Hörmann jó példával szeretne elöl járni. Ezért áramszükségletünket Németországban 100 %-ban ökoáramból fedezzük. Egy intelligens és tanúsított energiagazdálkodási rendszerrel, a CO<sub>2</sub>-semleges postai szállítmányokkal, valamint az értékes anyagok újrahasznosításával együttesen évente több mint 40000 tonna CO<sub>2</sub> takarítható meg. Ezenfelül több mint 100000 tonna CO<sub>2</sub>-kibocsátást kompenzálunk a ClimatePartnerrel együttműködésben végzett szélenergia-hasznosítási és erdősítési projektjeinkkel.





# Fenntartható tervezés és kompetens szaktanácsadás

Az ügyfélközeli értékesítési szervezetünk tapasztalt szaktanácsadói végigkísérik Önt a tervezéstől kezdve a műszaki felvilágosításokon keresztül az építkezési átadás-átvételig. Komplet munkadokumentumokat, mint pl. tervezési segédleteket tölthet le mindig az aktuális változatban a [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com) oldalról



## **FORGALOMKORLÁTOZÓ RENDSZEREKBEN ERŐS**

**PARTNEREK VAGYUNK.** Az innováció a Hörmann-nál saját házon belül valósul meg: a fejlesztő részlegben magasan képzett munkatársak végzik a termékoptimalizálást és az új fejlesztéseket. Ennek eredményeképpen kiváló minőségű, piacképes termékek születnek, amelyek világszerte nagy elfogadottságnak örvendenek. Minden lényeges rendszer összetevőit a Hörmann maga fejleszt és gyárt. Nagyfokú kompatibilitást, teljes funkcionalitást és optimális biztonságot garantál. A különböző alkalmazásokhoz való forgalomkorlátozó oszlopok, útakadályok, tüskés útakadályok és teljes vezérlési koncepciók széles termékválasztéka erős partnerré tesz minket a biztonsági megoldások terén.



**ÉPÍTÉSZPROGRAM.** A legördülő menük és szimbólumok érthető kezelői struktúrája, valamint a keresőfunkció révén gyorsan hozzáfér a kiírási szövegekhez és Németországban (a kínálat országonként eltérő) több mint 800 Hörmann termék több mint 9000 rajzához (DWG és PDF formátum). Emellett sok termék tartalmaz az épületek hatékony tervezését, megrajzolását, szerkesztését és kezelését szolgáló BIM adatokat az épületinformációs modellezési folyamat számára. Sok termékhez fotók és fotorealistikus ábrázolások nyújtanak kiegészítő információkat.

# Könnyen szerelhető és szervizelhető

A forgalomkorlátozó oszlopaink minden funkcionális eleme könnyen szerelhető módon van összeállítva, amely nagyon gyors, egyszerű üzembe helyezést tesz lehetővé. Ráadásul a forgalomkorlátozó rendszerek új generációja a digitális szerviz- és távkarbantartási koncepciókba is integrálható. Ez csökkenti a karbantartási és szervizelési költségeket, és a Hörmann forgalomkorlátozó rendszereket összességében gazdaságossá és fenntarthatóvá teszi.







**Szerviz  
éjjel-nappal**

**GYORSABB SZERVIZ.** A forgalomkorlátozó rendszerekhez féléves karbantartási ciklust ajánlunk. A Hörmann számos országban kínál tanácsadást, karbantartást és javítást. Nagy területi lefedettségű szervizhálózatunk révén az Ön közelében is éjjel-nappal bevetésre készen állunk. Ügyfeleink számíthatnak ránk.



**10 év utánvásárlási  
garancia**

**HÖRMANN PÓTALKATRÉSZEK.** Természetesen minden termékhez 10 év utánvásárlási garancia jár a Hörmann pótalkatrészekre.

**Csak a Hörmann-nál**

Nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlop kefe nélküli, elektromechanikus meghajtással

### **KÖRNYEZETBARÁT ÉS RUGALMAS SZERELÉS.**

A beépített hidraulikus meghajtással rendelkező forgalomkorlátozó oszlopoknál minden funkcionális alkatrész kompakt módon be van építve az oszlopba. Az integrált hidraulikarendszer csak kis mennyiségű olajat igényel, ami jelentősen csökkenti a környezeti kockázatot. A környezeti kockázat 100 %-os kiküszöbölése érdekében alapfelszereltségként biológiailag lebomló olajat használunk. Az integrált elektromechanikus meghajtású biztonsági és fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopok különösen környezetbarát kialakításúak és kevés karbantartást igényelnek. Mivel nem igényelnek hidraulikaolajat, a szigorú környezetvédelmi követelményeknek is megfelelnek.

**További előny mindkét kivitelnél:** a vezérlőegység akár 80 méterre is felszerelhető a hidraulikus, illetve 50 méterre az elektromechanikus forgalomkorlátozó oszloptól egy táp- / vezérlő vezetéken keresztül.

# Biztonságos technika és megnyerő megjelenés

A forgalomkorlátozó oszlopok széles választéka automata, félautomata, fix és eltávolítható változatokat ölel fel (lásd a 21. és 22. oldalt) a belvárosi területek, közterek és vállalati területek biztosítására és forgalmának szabályozására. Az intelligens konstrukciók ötvözik a megnyerő megjelenést és a biztonságos technikát.







Automata forgalomkorlátozó  
oszlop  
A 220-600 H



Félautomata oszlop  
S 220-600 G

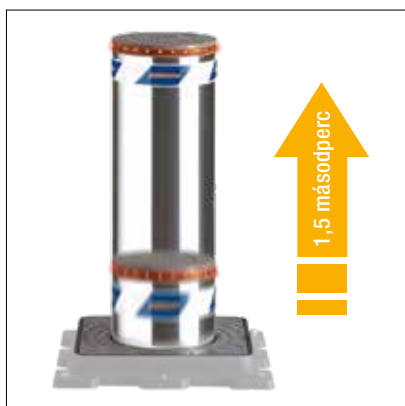


Fix oszlop  
F 220-600 CF



**Nézetazonos  
megjelenés**

**NÉZETAZONOS MEGJELENÉSŰ FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOPOK.** A Security és High Security Line forgalomkorlátozó oszlopok egyedi összeállításaihoz valamennyi forgalomkorlátozó oszlop hengere nézetazonos megjelenésű az egyes rendszerekben. Ezenkívül a fix, félautomata és automata forgalomkorlátozó oszlopok tökéletesen kombinálhatók egymással a nézetazonos megjelenésű aljzati lemeznek köszönhetően. Így 100 %-ban harmonikus összképet kapunk.



1,5 másodperc

**GYORS BIZTONSÁG VÉSZHELYZETBEN.** A szabaddá vált behajtás nem kell, hogy biztonsági kockázatot jelentsen. Az EFO-vészfunkciónak (vézhelyzeti gyors működés) köszönhetően a lesüllyesztett oszlopok, útzárak, valamint tüskés útakadályok nagyon gyorsan, csupán 1,5 másodperc alatt működésbe lépnek, így gyorsan biztonságot nyújtanak veszély esetén.

# Egyedi vezérlési koncepciók

A rugalmas vezérlőrendszerrel teljes vezérlési koncepciók, például több forgalmkorlátozó oszloppal is, összevonhatók. A koncepción belül a forgalmkorlátozó oszlopok között master és slave kapcsolatok konfigurálhatók.







**EGYSZERŰ SZERELÉS ÉS KARBANTARTÁS.** A vezérlés összeköttetéseit gyorscsatlakozós sorkapcsokkal építik ki, a könnyű szervizelés érdekében. Ezáltal egyszerűbbé válik az összeszerelés és a későbbi karbantartás. A vezérlőrendszer bővíthető továbbá kezelőelemekkel (például kódkapcsolókkal) és / vagy további csatlakoztató egységekkel, például indukciós hurokhoz.



**VÉDETT BIZTONSÁG.** A forgalomkorlátozó rendszerek kényelmesen irányíthatók a BiSecur rádiós rendszerrel is. A Hörmann által kifejlesztett, rendkívül biztonságos titkosítási eljárással bizonyos lehet benne, hogy a rádiós jelét idegenek nem tudják lemásolni.

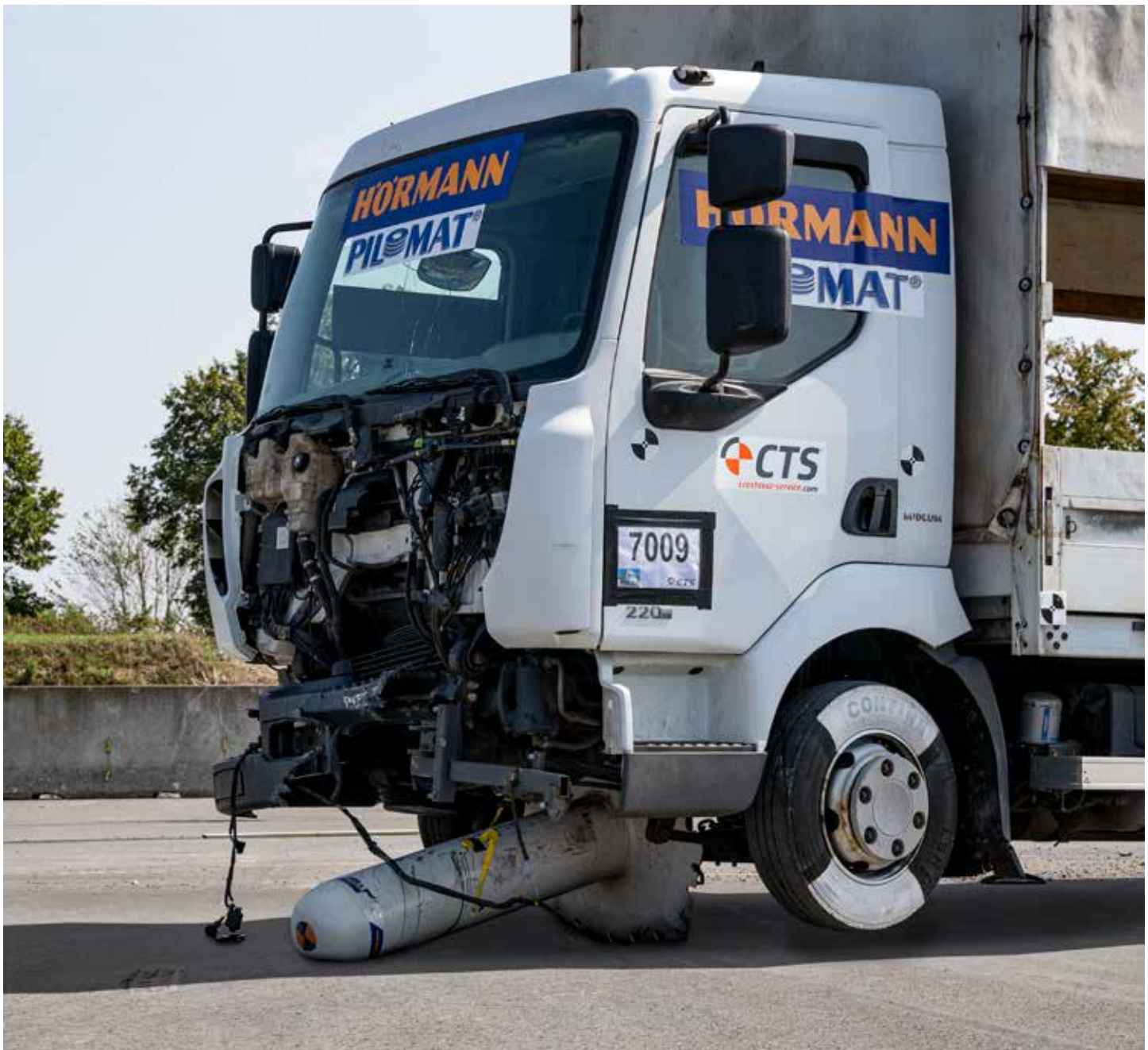
→ További információkat a 64. oldalon talál.

**ÚJ. HÖRMANN ACCESS CONTROL (HAC).** A saját fejlesztésű Hörmann Access Control (HAC) online irányítási rendszer segítségével a be-és kihajtást szabályozó forgalomkorlátozó oszlopok kényelmesen, biztonságosan működtethetők és kezelhetők a távolból. A rugalmas megoldás lehetővé teszi az egyéni behajtási jogosultságokat és akár 2000 parkolási médium opcionális kiosztását.

→ További információkat a 62. oldaltól talál.

# Legnagyobb szintű biztonság és maximális működtethetőség

A forgalomkorlátozó oszlopok biztonsági szintjét a különböző ütközési energiák alapján mérik. Az az energia, amellyel a jármű ütközik, a jármű típusától, súlyától és sebességétől függ. A forgalomkorlátozó oszlopok működése és a bennük keletkező kár szempontjából az ütközési energia a döntő.







A nagy terheléssel végzett valódi törésteszték optimális feltételeket teremtenek a hivatalos jóváhagyás megadásához szükséges hivatalos vizsgálatokhoz az elismert vizsgáló helyeken. Az ilyen teszt során pl. egy 7,5 tonnás (távrolról vezérelt) tehergépkocsi, 80 km/h-ás sebességgel hajt neki az útakadálnak. Az USA és Európa különböző tanúsítványait nemzetközileg egyenértékűnek ismerik el, ha ugyanazokat a követelményeket teljesítik.



Amerikai tanúsítvány: DOS SD-SDT – 02.01  
A Texasi Közlekedési Intézet végezte  
The Texas A&M University System,  
Texas USA

**Törésteszt – K 12 minősítés**

Járműsúly: 6,8 t  
Sebesség: 80 km/h  
Ütközési energia: 1679012 Joule (J)

**Törésteszt – K 4 minősítés**

Járműsúly: 6,8 t  
Sebesség: 50 km/h  
Ütközési energia: 655864 Joule (J)



Tanúsítvány: ASTM F2656-07  
A Karco Engineering, LLC. Végezte  
Automotive Research Center, Adelanto CA,  
USA.

**Törésteszt – M 50 minősítés**

Járműsúly: 6,8 t  
Sebesség: 80 km/h  
Ütközési energia: 1679012 Joule (J)

**Törésteszt – M 30 minősítés**

Járműsúly: 6,8 t  
Sebesség: 50 km/h  
Ütközési energia: 655864 Joule (J)



**Tanúsítvány: PAS 68:2013**

Az Aisico srl végezte  
Crash test Center, Pereto (Aq) – Olaszország

**Törésteszt – PAS 68:2013 minősítés**

Járműsúly: 7,5 t  
Sebesség: 80 km/h  
Ütközési energia: 1851852 Joule (J)

**Törésteszt – PAS 68:2013 minősítés**

Járműsúly: 7,5 t  
Sebesség: 50 km/h  
Ütközési energia: 723380 Joule (J)



**Tanúsítvány: IWA 14-1:2013**

Az Aisico srl végezte  
Crash test Center, Pereto (Aq) – Olaszország

**Törésteszt – IWA 14-1:2013 minősítés**

Járműsúly: 7,2 t  
Sebesség: 50 km/h  
Ütközési energia: 694444 Joule (J)

**Törésteszt – IWA 14-1:2013 minősítés**

Járműsúly: 7,2 t  
Sebesség: 80 km/h  
Ütközési energia: 1777778 Joule (J)

korábbi amerikai teszteljárás	aktuális amerikai teszteljárás	akt. tesztelj. Nagy- Britannia	aktuális nemzetközi tesztelj.
K 4	M 30	PAS 68	IWA14
K 12	M 50	PAS 68	IWA14

Az USA, Nagy-Britannia és a nemzetközi tanúsítványok összehasonlítása

# Minőségi és biztonsági vizsgálatok

A Security Line és a High Security Line új fejlesztéseit és továbbfejlesztéseit belső és külső teszteknek vetik alá, melynek során vizsgálják az ütközéssel szembeni ellenállásukat különböző terheléseknél, valamint a működésüket a hőmérséklet és az időjárási viszonyok függvényében.





**KLÍMATESZT.** A működési megbízhatóságot a különböző időjárási viszonyok mellett végzett speciális időjárás tesztekkel biztosítják. A hőmérsékletet (-40 °C és +70 °C között), az időjárási körülményeket és a páratartalmat klímakamrákban szimulálják. Ezek az intenzív igénybevétel mellett végzett tesztek garantálják a forgalomkorlátozó rendszereink megbízható működését és hosszú élettartamát.

**ÜTKÖZÉSES INGATESZT.** A Security Line forgalomkorlátozó oszlopok ütésállóságát speciális ütközéssel vizsgálgatják. Az ingán lévő acélgolyó szimulálja a különböző sebességű és típusú járművek ütközésekor fellépő terhelést. Az ütközési magasságot is külön vizsgálják. Így tudjuk garantálni, sőt továbbfejleszteni forgalomkorlátozó oszlopaink magas fokú biztonságát.

**100 %-OS MŰKÖDÉSI BIZTONSÁG.** Kiszállítás előtt minden forgalomkorlátozó rendszer 100%-os működését leteszteljük. Ennek során minden egyes rendszerösszetevő mechanikai és hidraulikai finombeállítását, valamint elektromos és vezérlési beállításait ellenőrizzük. A több komponensből álló rendszerek esetében meggyőződünk arról, hogy minden interfész és funkció kompatibilis egymással. Ezzel az eljárással garantáljuk a forgalomkorlátozó rendszer lehető leggyorsabb telepítését és funkcionálisan megbízható működését.

Az alsó ábrán látható értékek megmutatják, hogy milyen sebességnél és járműsúlynál keletkezik egy meghatározott ütközési energia.

#### Tönkremenetellel járó ütközési energia

A jármű áthaladását sikerül megakadályozni, de az ütközés maradandó mechanikai és szerkezetbeli kárt tesz a forgalomkorlátozó oszlopban. A forgalomkorlátozó oszlopot ki kell cserélni.

#### Tönkremenetellel nem járó ütközési energia

A jármű áthaladását megakadályozza, és a forgalomkorlátozó oszlop funkciója és biztonsága továbbra is biztosított.

#### Járműtípusok

- Kis járművek max. 800 kg összsúlyig
- Személygépjárművek max. 1200 kg súlyig
- Kishaszongépjárművek max. 1900 kg súlyig
- Haszongépjárművek 1900 kg súly felett

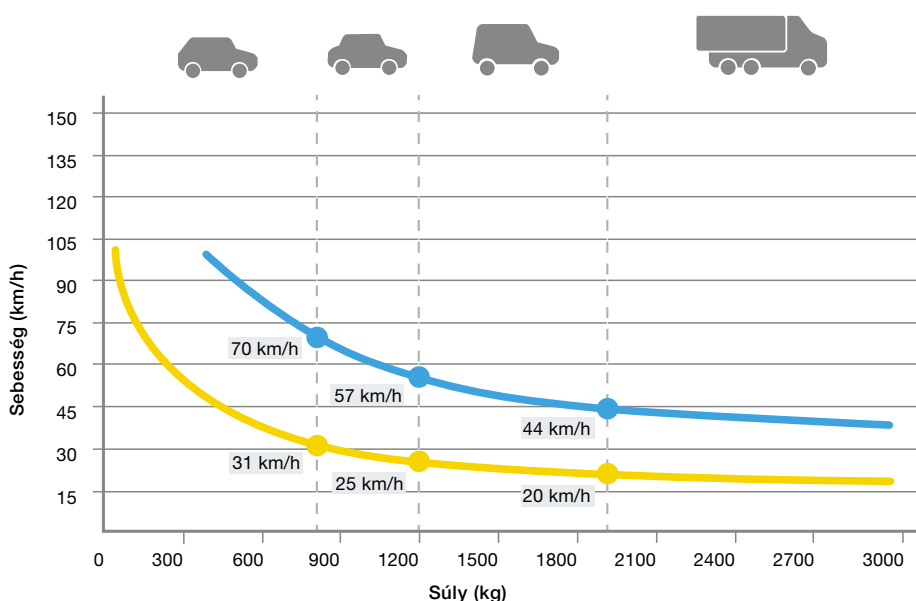
#### Tönkremenetellel járó ütközési energia\*

■ 150000 Joule (J)

#### Tönkremenetellel nem járó ütközési energia\*

■ 40000 Joule (J)

\* az F 220-600 / 800 CF forgalomkorlátozó oszlop példáján









20

Biztonsági  
forgalomkorlátozó oszlop



22

Biztonsági Design  
forgalomkorlátozó oszlop



24

Fokozott biztonságú  
forgalomkorlátozó oszlop



26

Fokozott biztonságú  
útakadályok és tüskés  
útakadályok



26

Fokozott biztonságú  
Mobil járműakadály





BALRA FENT. Automata forgalmkorlátozó oszlop hidraulikus meghajtással

BALRA LENT. Fix oszlop aljzati lappal

JOBBRA LENT. Fix oszlop oldalburkolattal







**BIZTONSÁGI**

**AUTOMATA FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOPOK.** Az automata forgalomkorlátozó oszlopok két kivitelben kaphatók: beépített elektromechanikus meghajtású kivitelben a közepesen gyakori, valamint beépített hidraulikus meghajtással a gyakori használathoz. A megerősített anyagú hengerrel rendelkező RI-H automata forgalomkorlátozó oszlop különösen magas védelmet biztosít.

**FIX OSZLOPOK.** Az aljzati lappal rendelkező fix oszlopok nézetazonos megjelenésűek az automata és félautomata oszlopokkal. Károsodás esetén a henger kiszerezhető. Az aljzati lappal rendelkező fix oszlopok megfelelnek jó ár-érték arányú belépőmodellként. Az erősített anyagú hengerrel és megerősített aljzati rögzítéssel rendelkező RI-FF fix oszlopok a kiemelten magas védelmi szint esetében ajánlottak.

### **OLDALBURKOLATTAL ELLÁTOTT SECURITY LINE**

**FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP.** Az egyedi kialakítási lehetőségekhez 275 mm átmérőjű fix és automata forgalomkorlátozó oszlopokat kínálunk számos kőfajtában és színben, valamint egyedi henger-takarófedeleket.

- A Security Line automata forgalomkorlátozó oszlopokról további információk a 30. oldaltól találhatóak.
- A Security Line fix oszlopokról további információk a 35. oldaltól találhatóak.
- További információk a forgalomkorlátozó oszlopok kialakítási lehetőségeiről az 50. oldaltól kezdődően találhatóak.



**FÉLAUTOMATA OSZLOPOK.** Az integrált gázrugóval rendelkező félautomata oszlopok ritkább használatra valók. Ezek működtetéséhez nincs szükség elektromos csatlakozásra.

**KIEMELHETŐ OSZLOPOK.** A nagyon alacsony, kb. napi két ciklusnyi használati gyakoriság esetén szerszám nélkül eltávolítható, kiemelhető oszlopok használata ajánlott.

**DESIGN FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP.** Az új Design forgalomkorlátozó oszlopok egyszerű, elegáns és költséghatékony módon választják el a gyalogutakat, gyalogos zónákat vagy köztereket a közúti forgalomtól. Ezeket elsősorban egy sorban helyezik el, hogy például az autók ne tudjanak ott parkolni, vagy ne tudjanak közéjük behajtani. A gyalogosok és kerékpárosok azonban továbbra is akadálymentesen átmehetnek, illetve áthajthatnak az úttesten.

- A Security Line félautomata és kiemelhető oszlopairól további információk a 33. oldaltól kezdődően találhatóak.
- A Design forgalomkorlátozó oszlopról további információk találhatóak a 38. oldaltól.







JOBBRA FENT. Kiemelhető oszlop kerek aljzati lappal

BALRA LENT. Félautomata oszlop térkőhöz való kerettel

JOBBRA LENT. Design forgalmkorlátozó oszlop ferdére vágott fedéllel



## NAGY BIZTONSÁGÚ FORGALOMKORLÁTOZÓ

**OSZLOP.** A High Security Line termékcsalád forgalomkorlátozó oszlopai megfelelnek a biztonság szempontjából érzékeny területek védelmére. Automata, félautomata, kiemelhető és rögzített kivitelben kaphatók, a nemzetközi törésteszték szerint tanúsítottak, és megfelelnek a vonatkozó biztonsági követelményeknek.

→ A törésteszt feltételekkel kapcsolatosan további információk a 15. oldalon találhatóak.



JOBBRA FENT. Elektromechanikus nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlop acélból LED-fénysorral

BALRA LENT. Hidraulikus nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlop festett acélból







### Csak a Hörmann-nál

Nagy biztonságú  
forgalomkorlátozó oszlop  
elektromechanikus meghajtással

## ELEKTROMECHANIKUS NAGY BIZTONSÁGÚ

### FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP. A különösen szigorú

környezetvédelmi követelményekre optimális megoldást jelentenek a kefe nélküli elektromechanikus meghajtással ellátott nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlopok, mivel nem igényelnek hidraulikaolajat. Nagyon kis karbantartást igényelnek és könnyen szervizelhetők. A lágy indítás és lassított stop funkcióknak köszönhetően a hengermozgások nagyon kíméletesek.

→ A nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszloprokról további információk a 40. oldaltól találhatóak.



BALRA FENT. M-jelű tüskés útakadály

JOBBRA FENT. OktaBlock mobil útakadály

LENT. Road Blocker 1000 útakadály hidraulikus meghajtással







**ÚTAKADÁLYOK** A fokozott biztonság érdekében a legfeljebb hat méter széles jármű be- és kiléptető állomásoknál útakadályok használata ajánlott. Az elérhető változatai az 500 mm zárási magasságú Road Blocker 500, illetve az 1000 mm zárási magasságú Road Blocker 1000. Az 500 SF és 1000 SF Road Blocker könnyen, gyorsan telepíthető az arra alkalmas aljzatra, mivel nincs szükség földmunkákra.



**TÜSKÉS ÚTAKADÁLY.** A tüskés útakadályok szabályozott egyirányú áthaladást tesznek lehetővé, miközben a másik irányú áthaladást blokkolják. Míg a Tyre Killer M változat az egyik irányban mindig átjárható, addig a Tyre Killer H változatot leeresztik, ha egy járművet kell átengedni.

**OKTABLOCK MOBIL ÚTAKADÁLY.** A Hörmann OktaBlock hatékony védelmet biztosít a szabadtéri rendezvényeknek és különféle objektumoknak a betörni próbáló gépjárművekkel szemben. A környezetbe simuló design miatt nem kelt fenyegető hatást. Legyen szó tavaszi városi ünnepségről, nyári fesztiválról vagy téli karácsonyi vásárról, a cmobil járműakadályokkal időben rugalmasan, helyfüggetlenül és költséghatékonyan biztosíthatja a különféle rendezvényeket.

- Az útakadályokról és a tüskés útakadályokról további információk az 54. oldaltól találhatóak.
- Az OktaBlockról további információkat az 58. oldaltól talál.



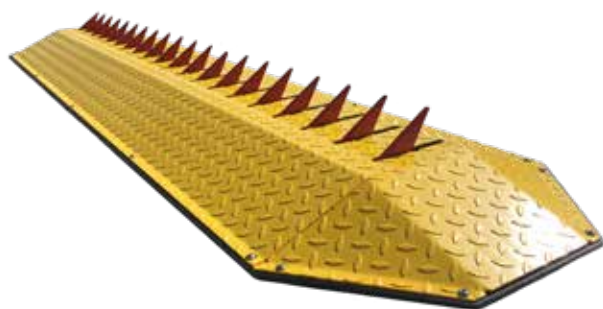




38



56



58



# Kivitelek. Kiegészítők. Technika.

- 30 Automata forgalomkorlátozó oszlopok | Security Line
- 33 Félautomata oszlopok | Security Line
- 34 Kiemelhető oszlopok | Security Line
- 35 Fix oszlop | Security Line
- 38 Design forgalomkorlátozó oszlopok | Security Line
- 40 Automata forgalomkorlátozó oszlopok | High Security Line
- 42 Félautomata oszlopok | High Security Line
- 43 Kiemelhető oszlopok | High Security Line
- 44 Fix oszlop | High Security Line
- 46 Fix oszlop sekély aljzati rögzítéssel | High Security Line
- 50 Felszerelések forgalomkorlátozó oszlophoz
- 54 Útakadályok | High Security Line
- 56 Tüskés útakadály | High Security Line
- 57 Felszerelések nagy biztonságú útakadályokhoz és tüskés útakadályokhoz
- 58 OktaBlock mobil járműakadály
- 62 Hörmann Access Control (HAC)
- 63 Vezérlőoszlopok
- 64 Kiegészítők

# E-jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

integrált elektromechanikus meghajtással



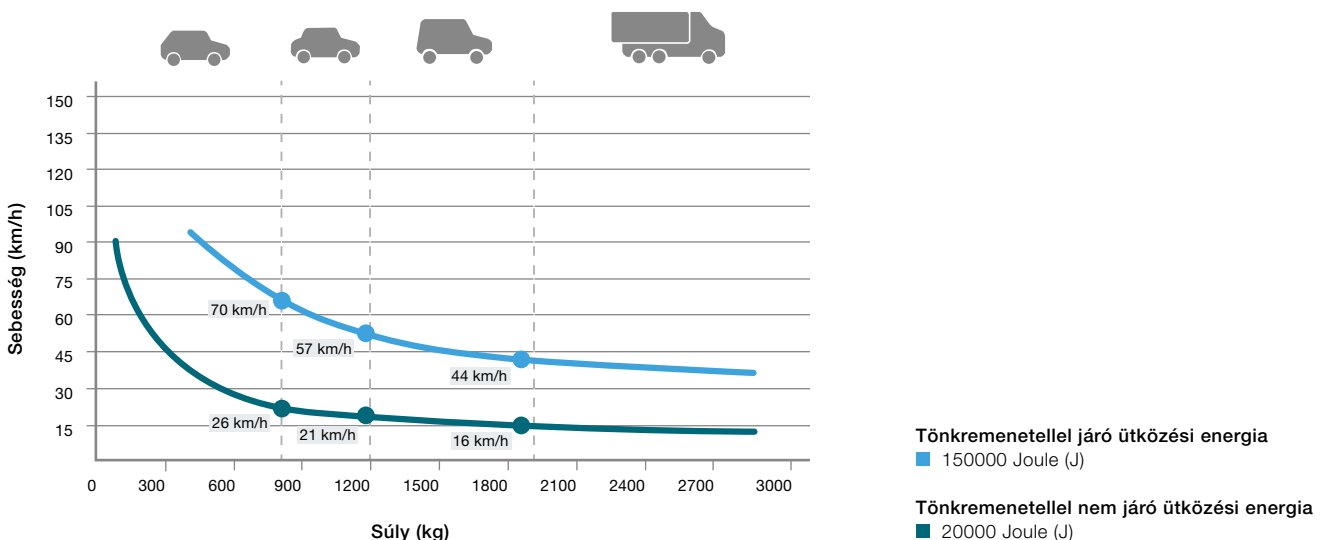
- közepesen gyakori használatra (kb. napi 100 ciklus)
- Nagyon jó ár-érték arányú belépőmodell
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált elektromechanikus meghajtással
- Vezérlőegység legfeljebb három forgalomkorlátozó oszlop irányítására
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység távolsága legfeljebb 30 m



	A 275-600 E	A 275-800 E
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800
<b>Műszaki adatok</b>		
Emelési sebesség (cm/s)	9,5	11
Süllyesztési sebesség (cm/s)	12	14
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén (akkumulátorral)	●	●
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●
integrált elektromechanikus meghajtás	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	100	100
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	200000	200000
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	20000	20000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.







BIZTONSÁGI

# H-jelű automata forgalmkorlátozó oszlopok

Beépített hidraulikus meghajtással

- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- A 275-600 / A 275-800 H: ÚJ. Opcionális: valamennyi fő alkatrész rozsdamentes acélból készülhet
- Bővíthető vezérlőegység több forgalmkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalmkorlátozó oszlop és a vezérlőegység távolsága legfeljebb 80 m



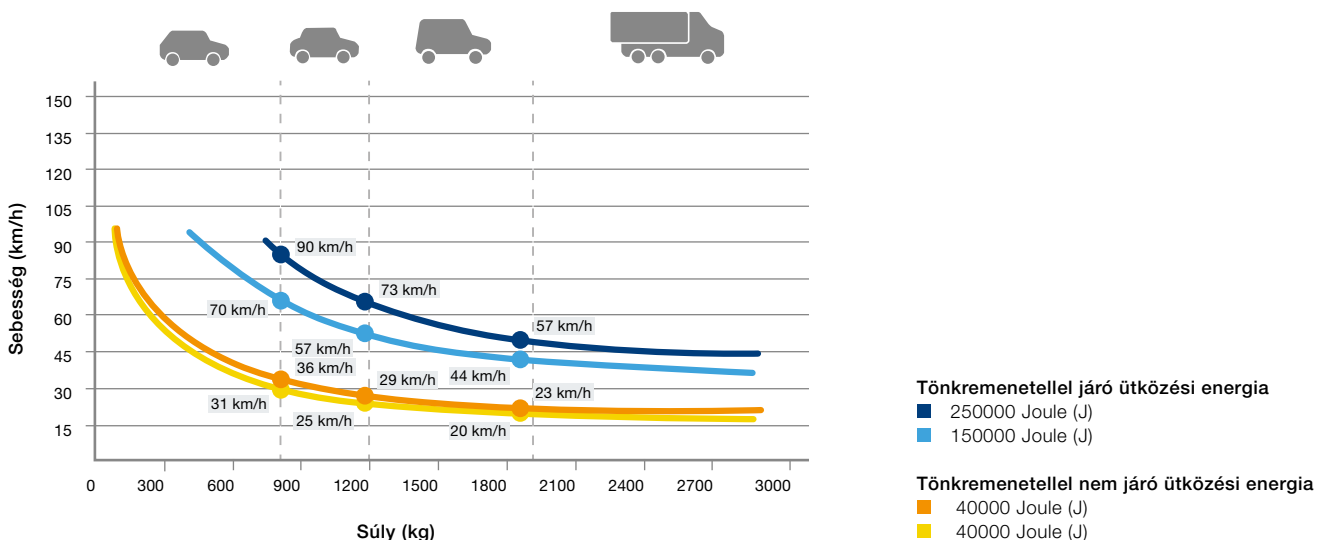
	A 220-600 H	A 220-800 H	A 275-600 H	A 275-800 H
Átmérő (mm)	220	220	273	273
Magasság (mm)	600	800	600	800

## Műszaki adatok

Emelési sebesség (cm/s)	15	15	16	17
Süllyesztési sebesség (cm/s)	30	25	30	32
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
kézi szükségűsüllyesztés áramszünet esetén	●	●	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén	○	○	○	○
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●	●	●
integrált hidraulikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	40000	40000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.



# RI-H automata forgalomkorlátozó oszlopok

Beépített hidraulikus meghajtással



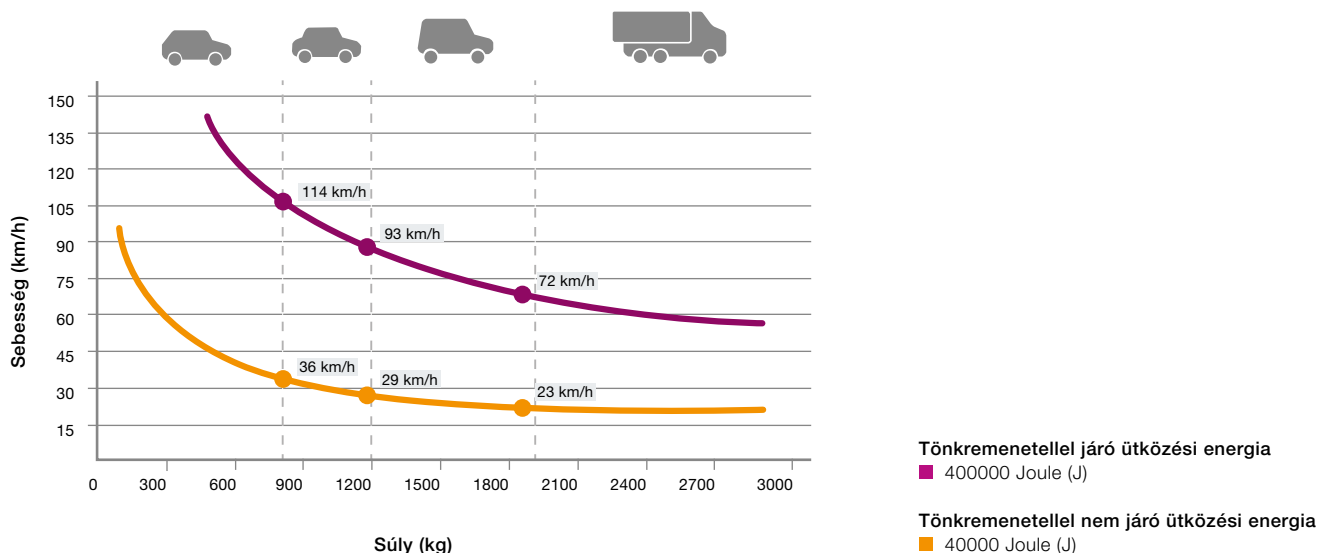
- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- különösen nagy védelmet nyújt a megerősített anyagú henger
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- választható EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működés)
- Bővíthető vezérlőegység több forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység távolsága legfeljebb 80 m



	A 275-RI-600 H	A 275-RI-800 H
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800
<b>Műszaki adatok</b>		
Emelési sebesség (cm/s)	15	16
Süllyesztési sebesség (cm/s)	30	32
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
kézi szükségssüllyesztés áramszünet esetén	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén	○	○
EFO-vészfunkció	○	○
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●
integrált hidraulikus meghajtás	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
Tönkrementellel járó ütközési energia (J)	400000	400000
Tönkrementellel nem járó ütközési energia (J)	40000	40000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.



Tönkrementellel járó ütközési energia  
■ 400000 Joule (J)

Tönkrementellel nem járó ütközési energia  
■ 40000 Joule (J)





BIZTONSÁGI

# G-jelű félautomata oszlopok

integrált gázrugóval

- kevésbé gyakori használatra (kb. napi öt ciklus)
- nem szükséges áramellátás
- A forgalmkorlátozó oszlop kézi süllyesztése lenyomással és automatikus emelése integrált gázrugóval
- A forgalmkorlátozó oszlop és a vezérlőegység távolsága legfeljebb 80 m



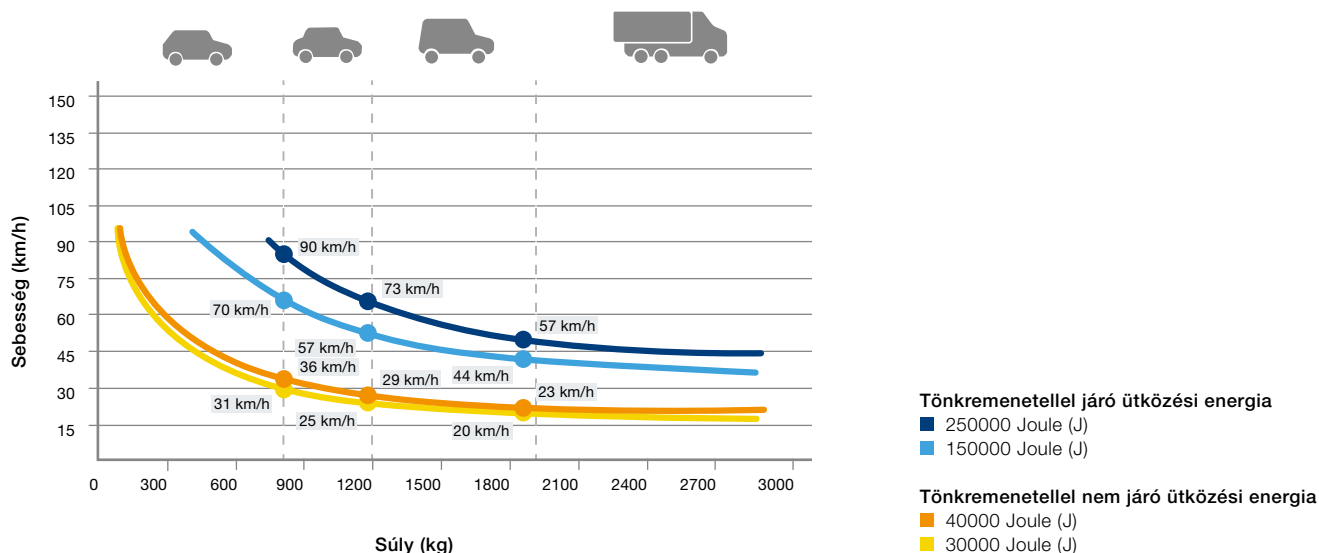
	S 220-600 G	S 220-800 G	S 275-600 G	S 275-800 G
Átmérő (mm)	220	220	273	273
Magasság (mm)	600	800	600	800

## Műszaki adatok

Emelési sebesség (cm/s)	20	20	20	20
Süllyesztési sebesség	kézi	kézi	kézi	kézi
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
Integrált gázrugó	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	5	5	5	5
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
Tönkretenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	250000	250000
Tönkretenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	30000	30000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség -- = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.



# Kiemelhető oszlopok

Zárt lábazattal



- Nagyon kis gyakoriságú használatra (kb. napi két ciklus)
- Szerszám nélkül eltávolítható
- Talajszinti szerelés
- Reteszelés fél-hengerzárbetétes biztonsági zárral
- Nincs talajnyílás, ha a forgalomkorlátozó oszlopot eltávolítják



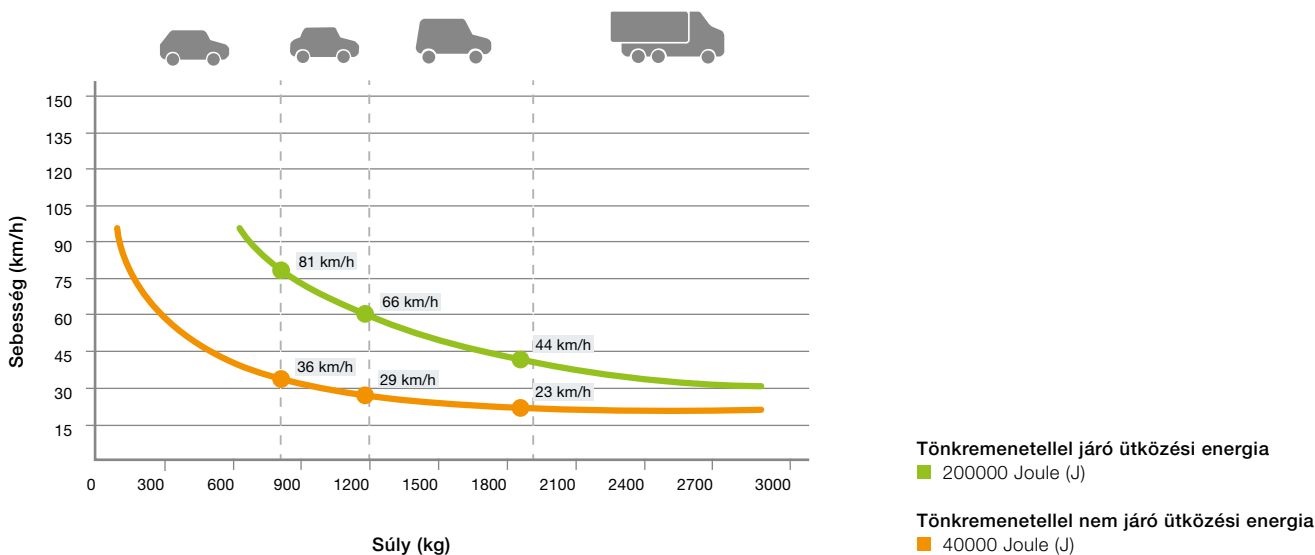
	R 275-600	R 275-800
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800

## Műszaki adatok

Ciklusszám (kb. naponta)	2	2
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	200000	200000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50–53. oldalakon találhat.







BIZTONSÁGI

# CFE-jelű fix oszlop

Aljzati lappal

- Harmonikus megjelenés automata és félautomata oszlopokkal kombinálva a nézetazonos megjelenésű aljzati lemezeknek köszönhetően
- A henger sérülések esetén könnyen szétszerelhető, és különleges események esetén eltávolítható
- Opcionálisan LED-fénnyel a jobb láthatóság kedvéért



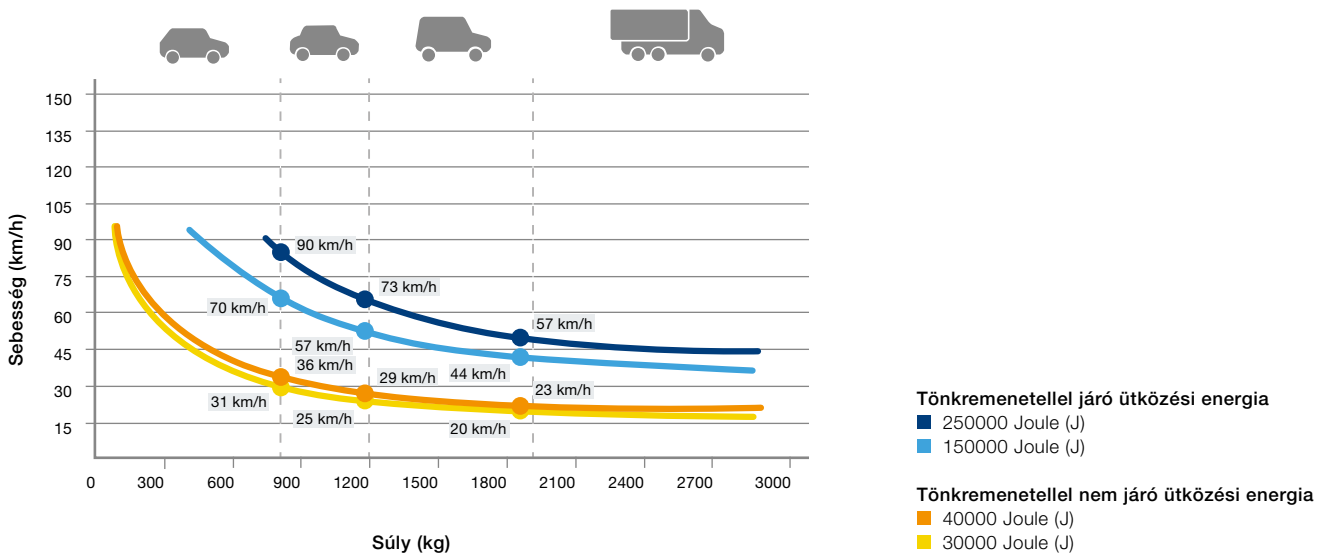
	F 220-600 CF	F 220-800 CF	F 275-600 CF	F 275-800 CF
Átmérő (mm)	220	220	275	275
Magasság (mm)	600	800	600	800

### Műszaki adatok

Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50–53. oldalakon találhat.



# BR-jelű fix oszlop

Aljzati horgonyzással



BIZTONSÁGI

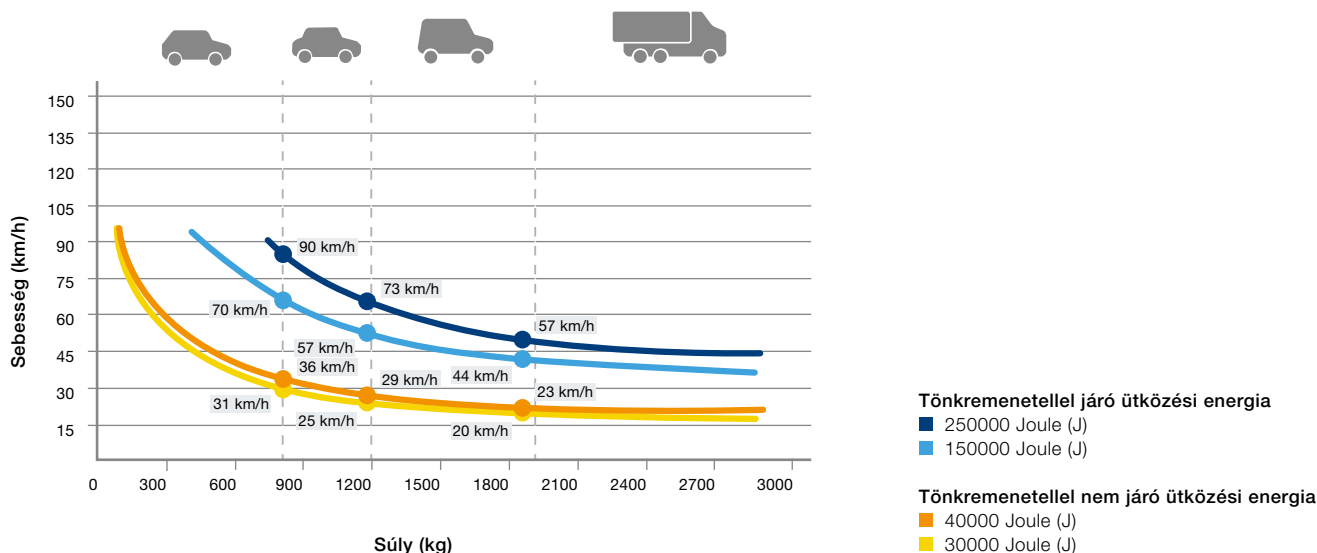
- Jó ár-érték arányú belépőmodell
- építmények vagy területek biztosításához, ahova nincs szükség behajtásra
- a nézetazonos megjelenésű henger révén automatikus és kivehető biztonsági forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható



	F 220-600 BR	F 220-800 BR	F 275-600 BR	F 275-800 BR
Átmérő (mm)	220	220	273	273
Magasság (mm)	600	800	600	800
<b>Műszaki adatok</b>				
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat a(z) 50 – 53. oldalakon talál.







BIZTONSÁGI

# RI-FF jelű fix oszlop

megerősített aljzati rögzítéssel

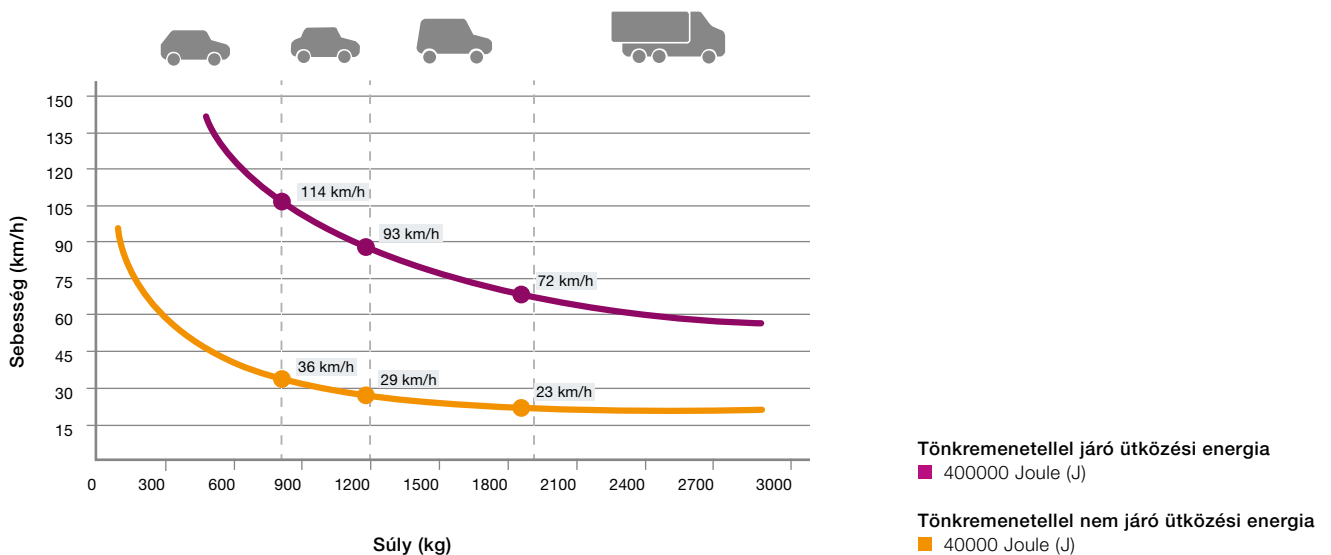
- különösen nagy védelmet nyújt a megerősített anyagú henger és a megerősített aljzati rögzítés
- építmények vagy területek biztosításához, ahova nincs szükség behajtásra
- a nézetazonos megjelenésű henger révén automatikus és kivehető biztonsági forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható



	F 275-RI-600 FF	F 275-RI-800 FF
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800
<b>Műszaki adatok</b>		
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	400000	400000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.



# Design forgalomkorlátozó oszlop

Öt elegáns kivitelben

- Reprezentatív dizájn forgalomkorlátozó oszlop választható acél lakkozott kivitelben vagy elegáns rozsdamentes acél felülettel
- öt design és három különböző átmérő a harmonikus kialakításért
- egyszerű szerelés bebetonozással vagy csavarokkal rögzíthető csavarperemes kivitelben



Az ábra az aljzati rögzítéses kivitt mutatja bebetonozáshoz

	F 102-900	F 140-900	F 168-900
Átmérő (mm)	102	140	168
Magasság (mm)	900	900	900
Acél, RAL 7016 antracitszürke festés	●	●	●
Nemesacél, szálciszolt, V2A (AISI 304)	●	●	●
Festés a választott RAL színben (acél változat esetén)	○	○	○
<b>Műszaki adatok</b>			
egyenes fedéllel (lásd a fenti ábrát)	●	●	●
domború fedéllel	○	○	○
ferde vágott fedéllel	○	○	○
széles körgyűrűvel	○	○	○
4-szeres körgyűrűvel	○	○	○
Aljzati rögzítés bebetonozáshoz, beépítési mélység: 150 mm (F 102-900, F 102-900), ill. 250 mm (F 168-900)	●	●	●
Hengerhosszabbítás 100 mm-es lépésekben max. 1200 mm-ig	○	○	○
Henger megerősítés és megerősített aljzati rögzítés	○	○	○
Csavarokkal rögzíthető csavarperem	○	○	○
Tönkremenettel járó ütközési energia* (J)	200000	200000	200000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

\* kizárólag henger megerősített és megerősített aljzati rögzítésű forgalomkorlátozó oszlopokra vonatkozik



## Opcionális felszerelések

- Domború fedéllel készülő kivitel **1**
- ferdére vágott fedelű kivitel **2**
- Széles körgyűrűs kivitel  
(csak nemesacél kivitelben) **3**
- Négyszeres körgyűrűs kivitel  
(csak nemesacél kivitelben) **4**
- Csavarokkal rögzíthető  
csavarperemes kivitel **5**



# E-jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

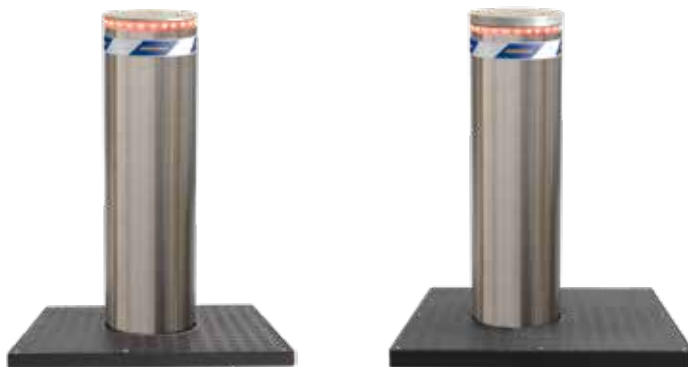
Kefe nélküli, elektromechanikus meghajtással

Csak a Hörmann-nál

Nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlop kefe nélküli, elektromechanikus meghajtással



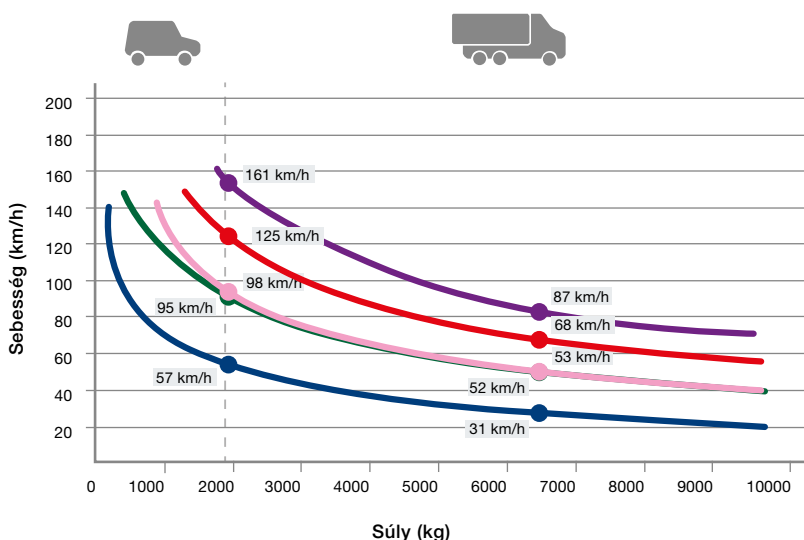
- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Csekély karbantartást igényel, mivel nem szükséges vizsgálni a hidraulikus komponenseket, az olajnyomást és az olajszintet
- Környezetbarát, akár szigorú környezetvédelmi követelmények mellett is alkalmazható
- Könnyen szervizelhető, mert szinte csak kopásmentes, kefe nélküli 230 V-os meghajtással és kevés meghajtáskomponenssel rendelkezik
- Kis rezgésű és zajszintű hengermozgás a lágy indításnak és lassított stop leállításnak köszönhetően
- opcionálisan EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működéskés)



	A 275-M 30-900 E	A 275-M 30-1200 E	A 275-M 50-900 E	A 275-M 50-1200 E
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
<b>Műszaki adatok</b>				
Emelési sebesség (cm/s)	22	22	22	22
Süllyesztési sebesség (cm/s)	22	22	22	22
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
kézi süllyesztés áramszünet esetén	●	●	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén (akkumulátorral)	○	○	○	○
EFO-vészfunkció	○	○	○	○
elektromechanikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
<b>Tanúsítás:</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M30, K4</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M30, K4</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M50, K12</b>	<b>M50, K12, PAS68</b>
<b>Összhangban a következőkkel:</b>	-	-	-	<b>IWA 14-1</b>
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat a(z) 50 – 53. oldalakon talál.



**Tönkremenetellel járó ütközési energia**  
 ■ 2000000 Joule (J)  
 ■ 1200000 Joule (J)  
 ■ 750000 Joule (J)

**Tönkremenetellel nem járó ütközési energia**  
 ■ 700000 Joule (J)  
 ■ 250000 Joule (J)



# H -jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált hidraulikus meghajtással

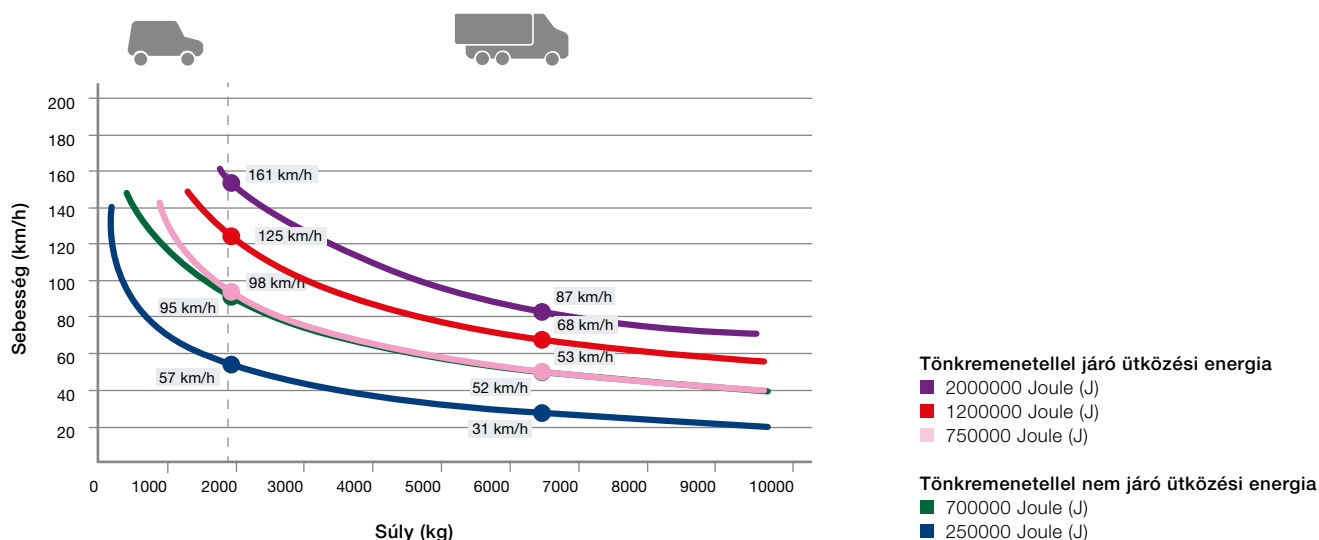
- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- választható EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működés)
- Bővíthető vezérlőegység több forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység távolsága legfeljebb 80 m



	A 275-M 30-900 H	A 275-M 30-1200 H	A 275-M 50-900 H	A 275-M 50-1200 H
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
<b>Műszaki adatok</b>				
Emelési sebesség (cm/s)	10	22	22	22
Süllyesztési sebesség (cm/s)	26	30	22	30
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
kézi süllyesztés áramszünet esetén	●	●	●	●
EFO-vészfunkció	○	○	○	○
integrált hidraulikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
<b>Tanúsítás:</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M30, K4</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M30, K4</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M50, K12</b>	<b>M 50, K 12, PAS 68</b>
<b>Összhangban a következőkkel:</b>	-	-	-	<b>IWA 14-1</b>
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.





# H félautomata forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált hidraulikaszivattyúval



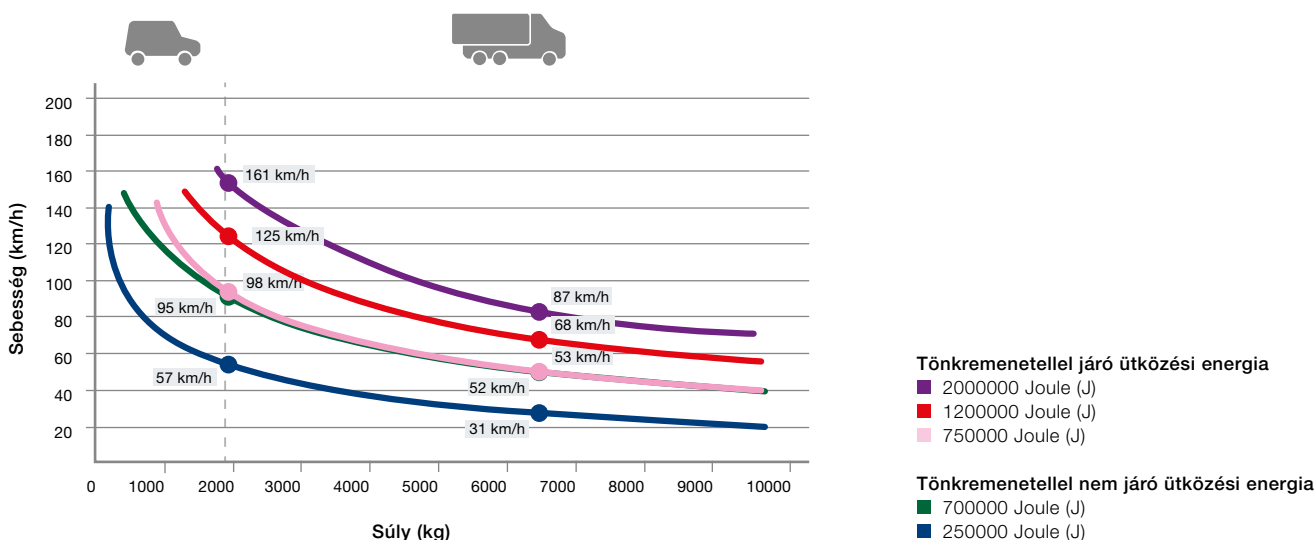
- kevésbé gyakori használatra (kb. napi öt ciklus)
- nem szükséges áramellátás
- Kézi süllyesztés és emelés akkus csavarhúzóval a mellékelt speciális betét segítségével



	S 275-M 30-900 H	S 275-M 30-1200 H	S 275-M 50-900 H	S 275-M 50-1200 H
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
<b>Műszaki adatok</b>				
Emelési sebesség (cm/s)	8	8	8	8
Süllyesztési sebesség (cm/s)	20	20	20	20
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
EFO-vészfunkció	○	○	○	○
integrált hidraulikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	5	5	5	5
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
<b>Tanúsítás:</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M30, K4</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M30, K4</b>	<b>PAS68, IWA14-1, M50, K12</b>	<b>M50, K12, PAS68</b>
<b>Összhangban a következőkkel:</b>	-	-	-	<b>IWA14-1</b>
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható  
\* -10 °C alatti hőmérsékletre javasoljuk az opcionális fűtőberendezést

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat a(z) 50 – 53. oldalakon talál.



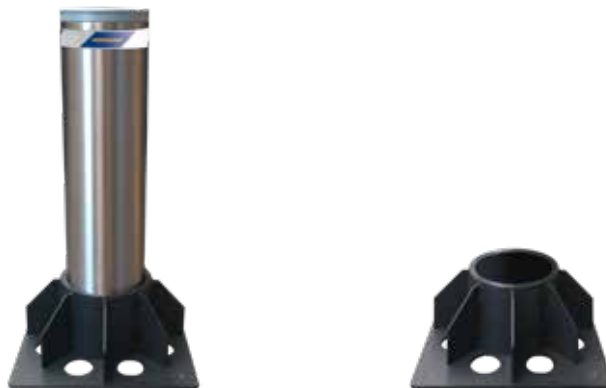


**NAGY  
BIZTONSÁGÚ**

# Kiemelhető oszlopok

Megerősített lábazattal

- nagyon kis gyakoriságú használatra
- célszerszámmal eltávolítható
- Reteszelés fél-hengerzárbetétes biztonsági zárral
- a nézetazonos megjelenésű henger révén fix nagy biztonsági forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható



**R 275-M 30-900   R 275-M 30-1200   R 275-M 50-900   R 275-M 50-1200**

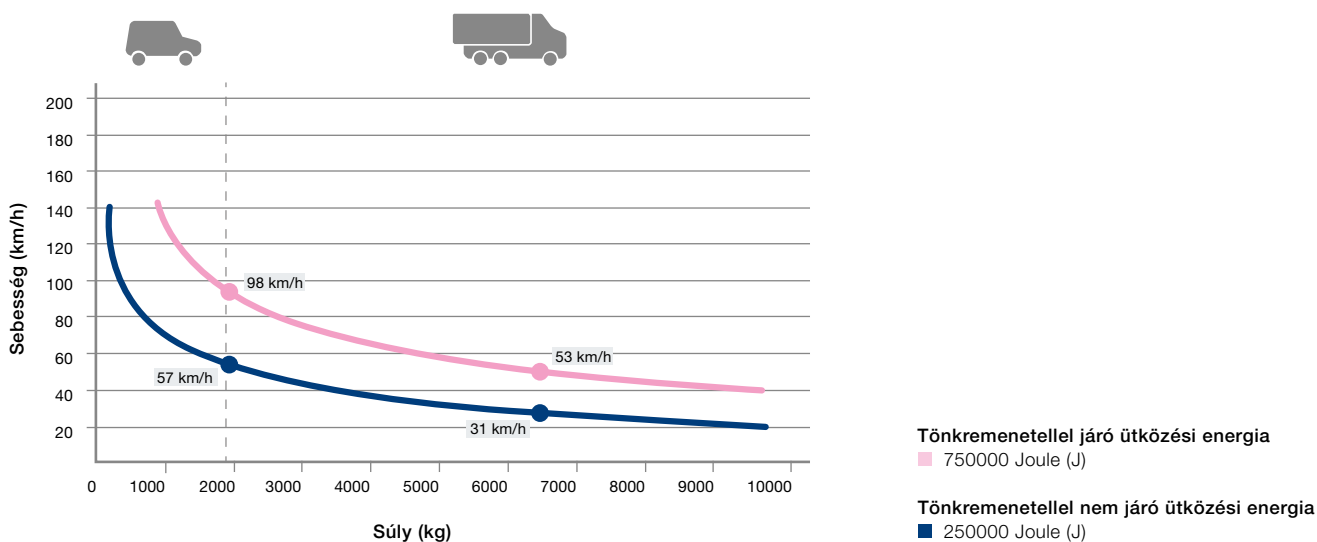
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200

## Műszaki adatok

<b>Tanúsítás:</b>	PAS 68, IWA 14-1, M 30, K 4	PAS 68, IWA 14-1, M 30, K 4	-	-
<b>Összhangban a következőkkel:</b>	-	-	PAS 68, IWA 14-1, M 50, K 12	PAS 68, IWA 14-1, M 50, K 12
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	750000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	100000	100000	250000	250000

● = alapfelszereltség   ○ = opcionális felszereltség   - = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat a(z) 50 – 53. oldalakon talál.

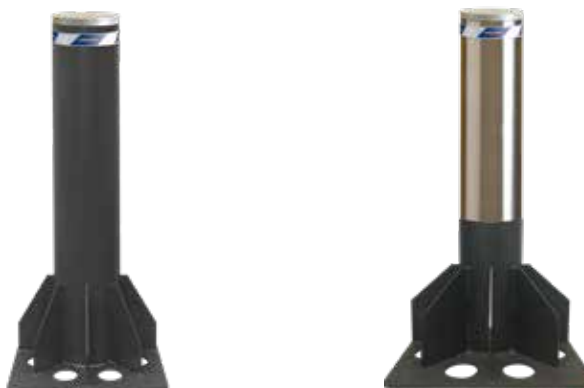


# FF fix-jelű oszlop

megerősített aljzati rögzítéssel



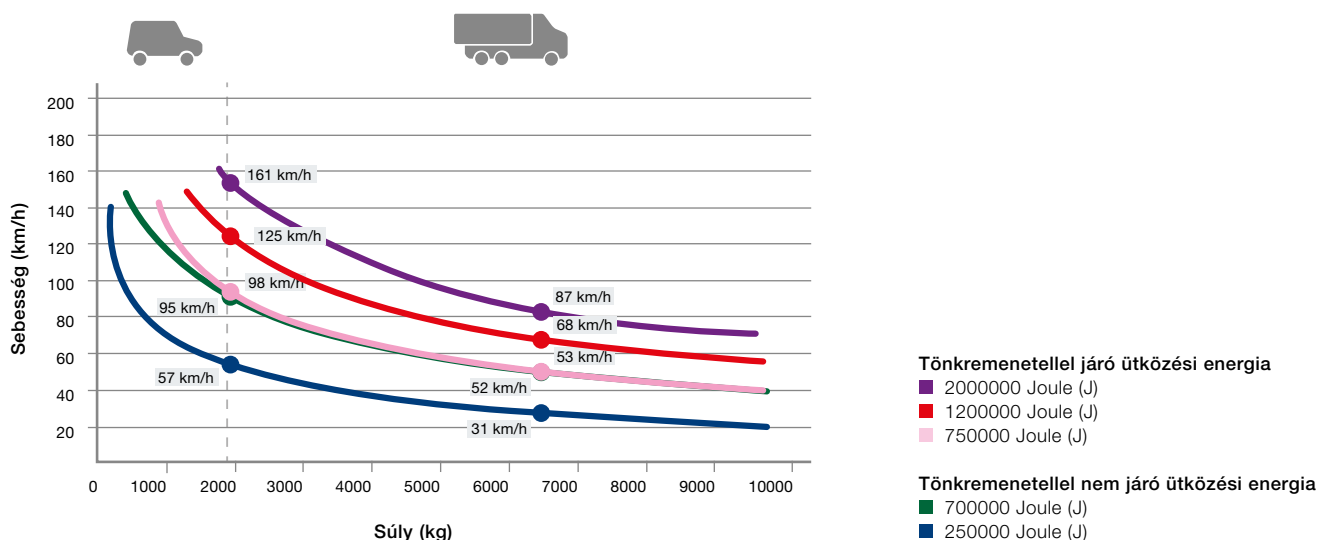
- megerősített aljzati rögzítés bebetonozáshoz
- építmények vagy területek biztosításához, ahova nincs szükség behajtásra
- a nézetazonos megjelenésű henger révén automata és kiemelhető nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható
- négyyszögletes aljzati lemez automata forgalomkorlátozó oszloppal való kombinációhoz
- **ÚJ.** A teljesen rozsdamentes acélhenger alternatívájaként acélhenger cserélhető rozsdamentes acélburkolattal



	F 275-M 30-900 FF	F 275-M 30-1200 FF	F 275-M 50-900 FF	F 275-M 50-1200 FF
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
<b>Műszaki adatok</b>				
<b>ÚJ. tanúsítás:</b>	M 30, K 4, PAS 68, IWA 14-1	M 30, K 4, PAS 68, IWA 14-1	M 50, K 12, PAS 68, IWA 14-1	M 50, K 12, PAS 68, IWA 14-1
Tönkrementellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkrementellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat a(z) 50 – 53. oldalakon talál.







NAGY  
BIZTONSÁGÚ

# ST-jelű fix oszlop. ÚJ

Nagy területek költséghatékony védelmére

- tanúsított védelem a legjobb ár-érték aránnyal
- nagy kiterjedésű területek biztosítására
- a nézetazonos megjelenésű henger révén automata és kiemelhető nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokkal vagy alternatíván hegesztett fedelű kombinálható
- opcionálisan LED-fénysorral a jobb láthatóság kedvéért
- négyzetes aljzati lemez automata forgalomkorlátozó oszloppal való kombinációhoz
- **ÚJ.** A teljesen rozsdamentes acélhenger alternatívájaként acélhenger cserélhető rozsdamentes acélburkolattal



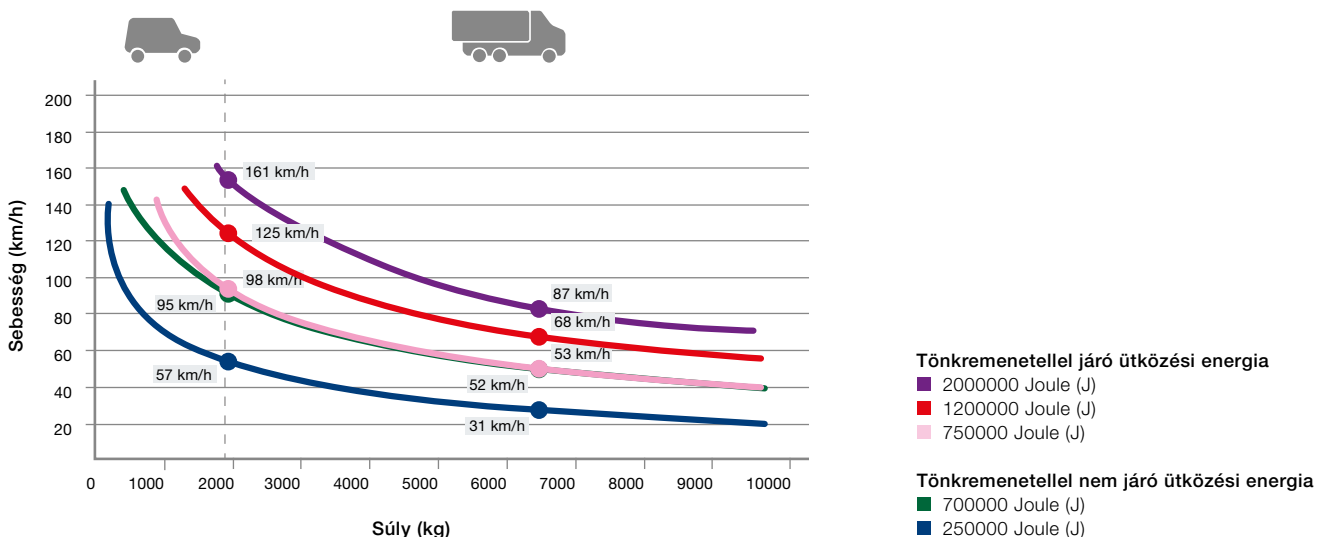
	F 275-M 30-900 ST	F 275-M 30-1200 ST	R 275-M50-900 ST	R 275-M50-1200 ST
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200

#### Műszaki adatok

Tanúsítás:	PAS 68	PAS 68	-	-
Összhangban a következőkkel:	IWA14-1, M30, K4	IWA14-1, M30, K4	IWA14-1, M50, K12	IWA14-1, M50, K12
Tönkrementellel járó ütközési energia (J)	750000	750000	2000000	2000000
Tönkrementellel nem járó ütközési energia (J)	250000	250000	700000	700000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség -- = nem kapható

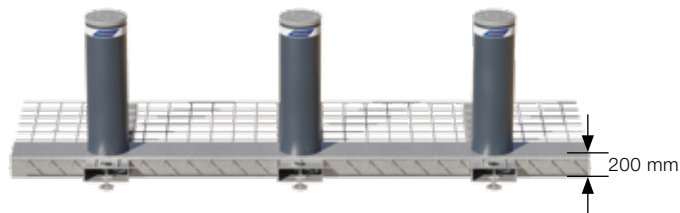
A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat a(z) 50 – 53. oldalakon talál.



# SF -jelű fix oszlop

M 30 sekély, mindössze 200 mm-es beépítési mélységű aljzati rögzítéssel

- földben haladó tápvezetékek vagy például mélygarázsok fölé történő szereléshez
- nagyon sekély, mindössze 200 mm-es beépítési mélység aszfaltozott útburkolatoknál
- opcionálisan: 300 mm beépítési mélység útburkolatokhoz, pl. járdakövekkel
- tetszőleges hosszúságú sorrendezés több forgalomkorlátozó oszloppal
- egyedi állásszög 90°-, 45°- vagy 30°-os szögben
- használható emelekdőn, ill. lejtőn is
- Harmonikus megjelenés további nagy biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálva a nézetazonos megjelenésű hengereknek köszönhetően
- alacsony földmunkaköltségek és csökkentett telepítési költségek a beépítésre kész, acélmerevítést is tartalmazó moduloknak köszönhetően



Standard aljzati rögzítés **három fix hengerrel**

## F 275-M 30-900 SF

Átmérő (mm)	273
Magasság (mm)	900
Beépítési mélység aszfalthoz (standard)	200
Beépítési mélység pl. térkővel való kombinációhoz (opcionális)	300

### Műszaki adatok

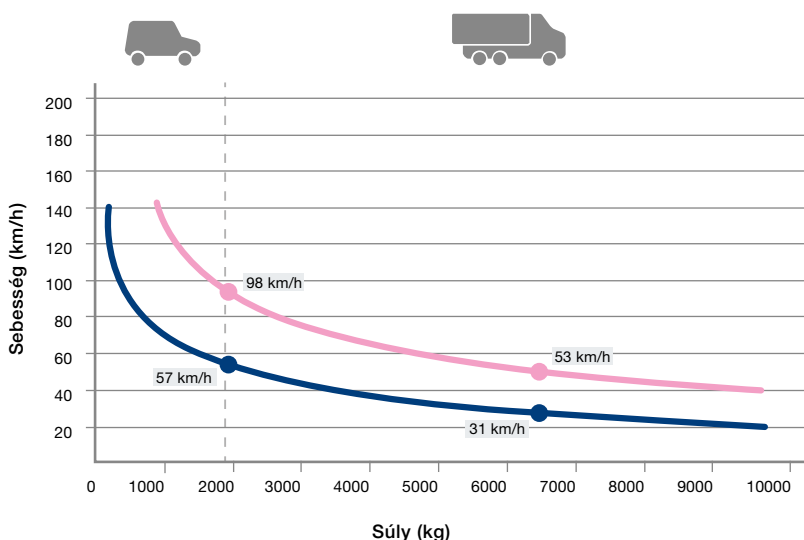
#### Tanúsítványok (előfeltétel: standard aljzati rögzítés három hengerhez)

Tönkrementellel járó ütközési energia (J)	750000
Tönkrementellel nem járó ütközési energia (J)	250000

#### PAS 68, IWA 14-1, M 30, K 4

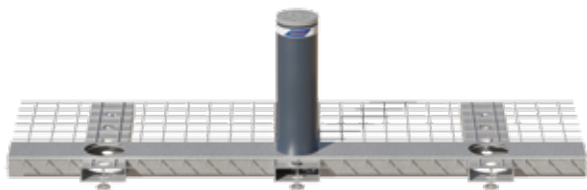
● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon található.

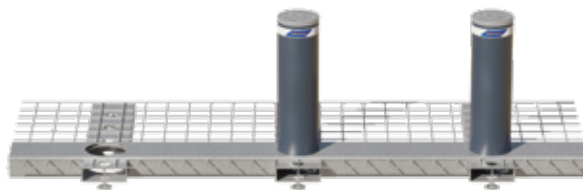


Tönkrementellel járó ütközési energia  
■ 750000 Joule (J)

Tönkrementellel nem járó ütközési energia  
■ 250000 Joule (J)



Standard aljzati rögzítés **egy fix hengerrel**  
(elrendezés menetirányának közepén),  
opcionálisan jobbra vagy balra



Standard aljzati rögzítés **két fix hengerrel**,  
(Erendezés menetirány szerint középre / jobbra),  
elrendezés középre / balra is lehetséges

## Bővítmények és elrendezések

### Egy vagy két forgalomkorlátozó oszlopos modul

Aljzati rögzítés egy forgalomkorlátozó oszloppal **1** vagy két forgalomkorlátozó oszloppal **2** a szabványos aljzati rögzítés kibővítéséhez

### Modul három forgalomkorlátozó oszloppal 90°-os elrendezésben **3**

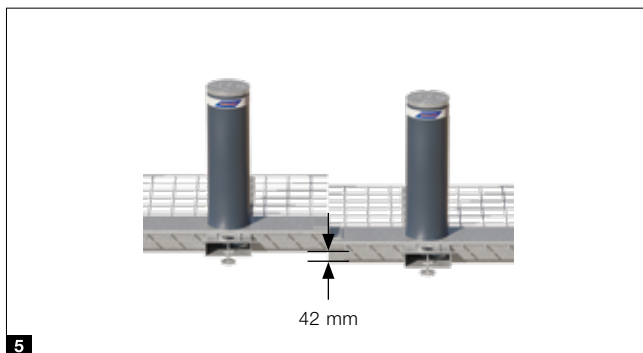
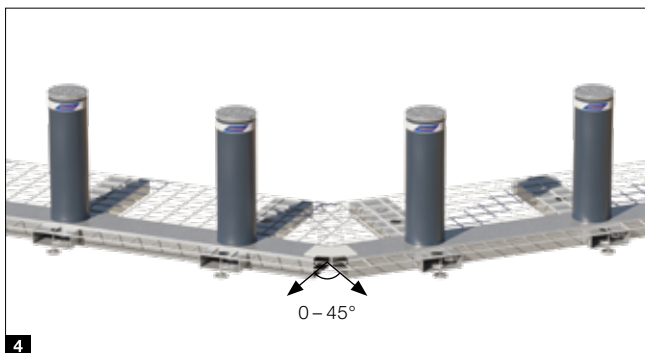
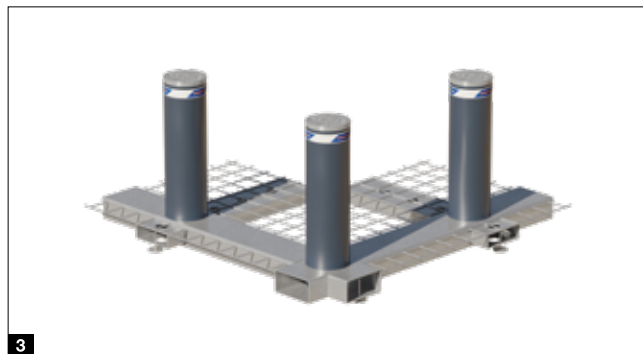
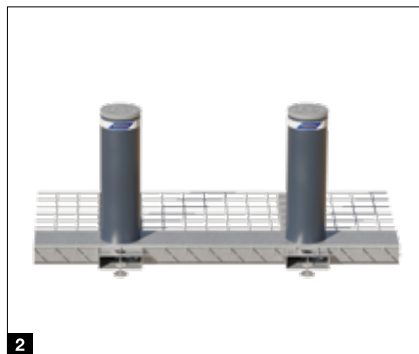
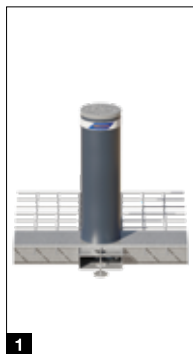
Aljzati rögzítés 90°-os szögben három fix oszloppal

### Állásszög **4**

0° / 30° / 45° szerelvénykészlet az aljzati rögzítések összekötéséhez sík talajon

### Emelkedő vagy csökkenő sorrend **5**

Szerelvénykészlet az aljzati rögzítések összekötéséhez emelkedő / lejtő talajon (lehetséges állásszöggel is kombinálni). A legnagyobb lehetséges lejtés vagy emelkedés kb. 2,4° (kb. 42 mm 1 m hosszúságon).

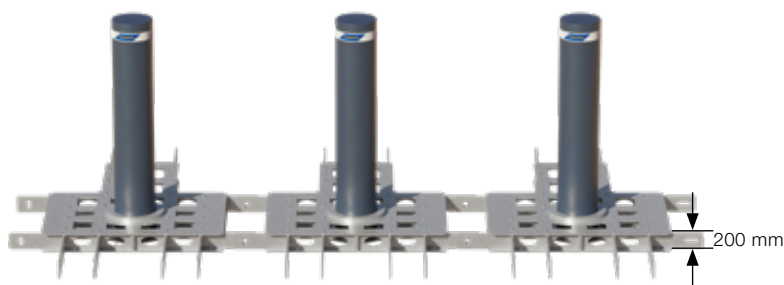




# SF-jelű fix oszlop és kiemelhető oszlopok. ÚJ

M 50 sekély alpozású oszlop mindössze 200 mm beépítési mélységgel

- Nagy védelem sekély beépítési mélység mellett
- Beépítési mélység mindössze 200 mm
- Egyedi elrendezés több modul kombinálásával is
- Opcionálisan kiemelhető változatban is kapható:  
R 275-M50-900 SF | R 275-M50-1200 SF
- rugalmas, egyedi állásszögű elrendezések lehetségesek
- opcionálisan LED-fénysorral a jobb láthatóság kedvéért
- **ÚJ.** A teljesen rozsdamentes acélhenger alternatívájaként acélhenger cserélhető rozsdamentes acélburkolattal



Standard aljzati rögzítés **három fix hengerrel**

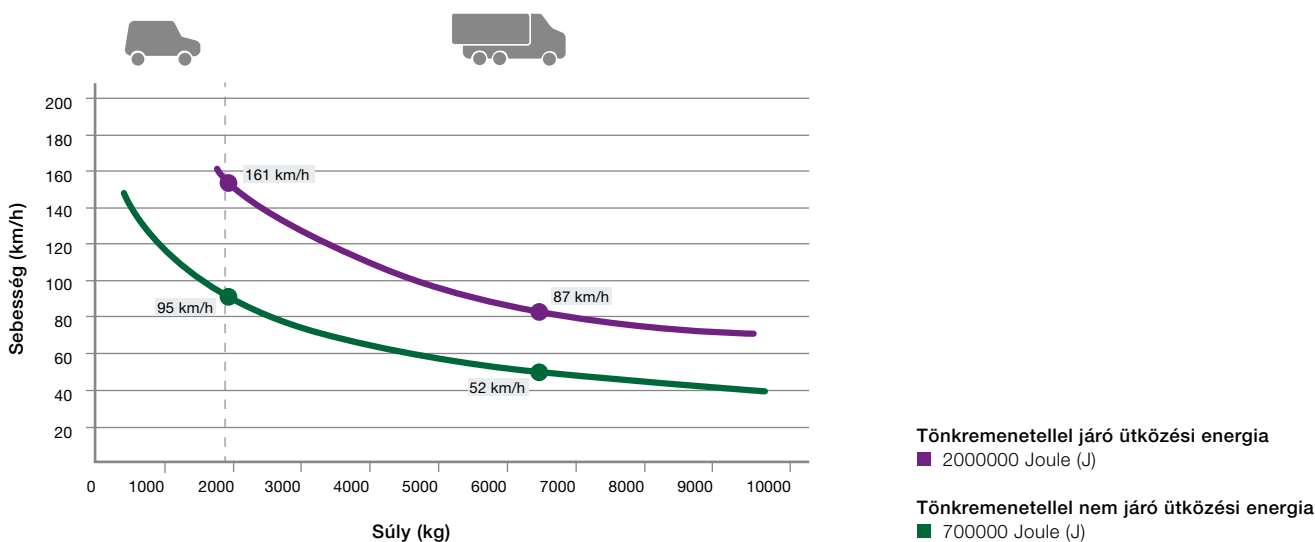
	ÚJ. F 275-M 50-900 SF	ÚJ. F 275-M 50-1200 SF
Átmérő (mm)	271	271
Magasság (mm)	900	1200
Beépítési mélység aszfalthoz (standard)	200	200
Beépítési mélység pl. térkővel való kombinációhoz (opcionális)	300	300

## Műszaki adatok

Tanúsítványok (előfeltétel: standard aljzati rögzítés három hengerhez)	PAS 68, IWA 14-1, M 50, K 12	PAS 68, IWA 14-1, M 50, K 12
Tönkrementellel járó ütközési energia (J)	2000000	2000000
Tönkrementellel nem járó ütközési energia (J)	700000	700000

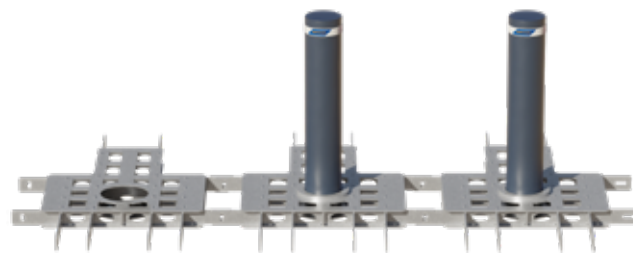
● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség -- = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információkat az 50 – 53. oldalakon találhat.





Konfiguráció **egy fix hengerrel**



Konfiguráció **két fix hengerrel**

## Bővítmények és elrendezések

### Egy vagy két forgalomkorlátozó oszlopos modul

Konfiguráció egy forgalomkorlátozó oszloppal **1** vagy két forgalomkorlátozó oszloppal **2** az alap konfiguráció kibővítésére

### Emelkedő vagy csökkenő sorrend

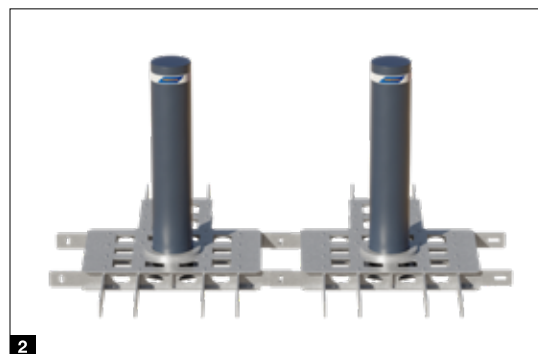
A magasságbeli ugrások megvalósíthatók. Darabszám, méretek és lépcsőfokok megbeszélés szerint a helyi adottságoknak megfelelően megvalósíthatók

### Állásszög **3**

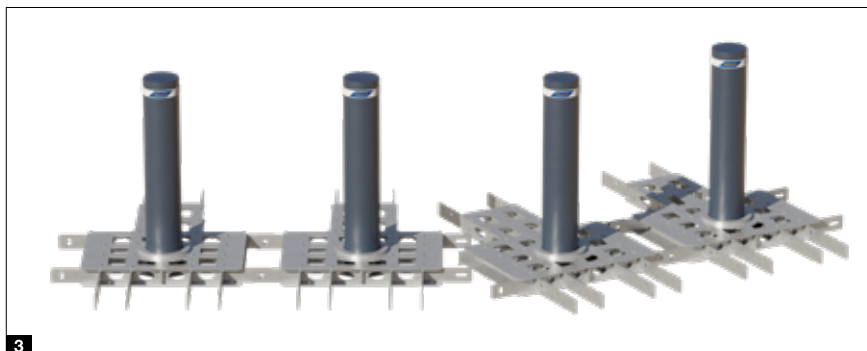
Rugalmas, egyedi állásszögű elrendezések lehetségesek



**1**



**2**



**3**

# Kivitelek

A Security Line és a High Security Line forgalomkorlátozó oszlopokhoz

## Normál kivitelek

### Hengerfedél **1**

- ABS műanyag (Security Line)
- Alumínium korróziógátló bevonattal (High Security Line)

### Fényvisszaverő csíkok **2**

- jobb láthatóság éjszaka
- teljesen körbefutó

### Hengerfelület **3**

- Antracitszürke, RAL 7016 festett acél

### Leállító automatika **4**

- akadályok esetén leállítja az automata forgalomkorlátozó oszlopok emelését (Security Line)
- kikapcsolható





## Opcionális kiegészítők

### Acél felületek **1**

- Korróziógátló bevonat
- Festés a választott RAL színben

### LED-fénysor **2**

- jobb láthatóság éjszaka
- Figyelmeztető világítás a forgalomkorlátozó oszlop emelése és süllyesztése során
- teljesen körbefutó

További felszerelési változatok és opciók külön ajánlatra

\* csak a fix High Security Line forgalomkorlátozó oszlopnál (M30 SF kivételével)

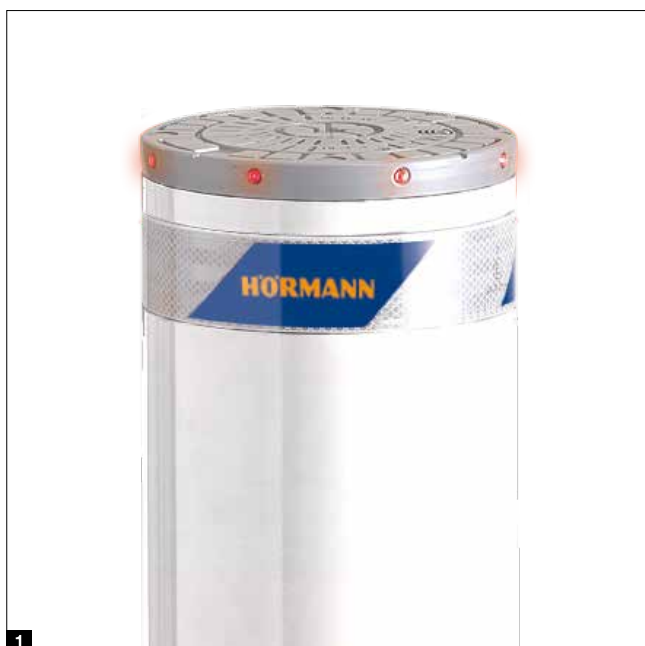
\*\* csak a cserélhető rozsdamentes acél borítású és az ST forgalomkorlátozó oszlopnál

### Nemesacél felületek **3**

- V2 A vagy V4 A
- K 180 (csiszolt)
- Festés a választott RAL színben
- **ÚJ.** Acél cserélhető rozsdamentes acél borítással, a tömör anyag kedvező árú alternatívájaként (V2 A)\*

### ÚJ. Egyszerű oszlopó\*\* **4**

- V2 A
- Kedvező árú változat hegesztett fedéllel



# Felszerelések

A Security Line és a High Security Line forgalmkorlátozó oszlopokhoz

## Fűtőegység 5

- Megbízható működés hó- és jégveszélyes területeken

## Szünetmentes tápegység (USV) 7

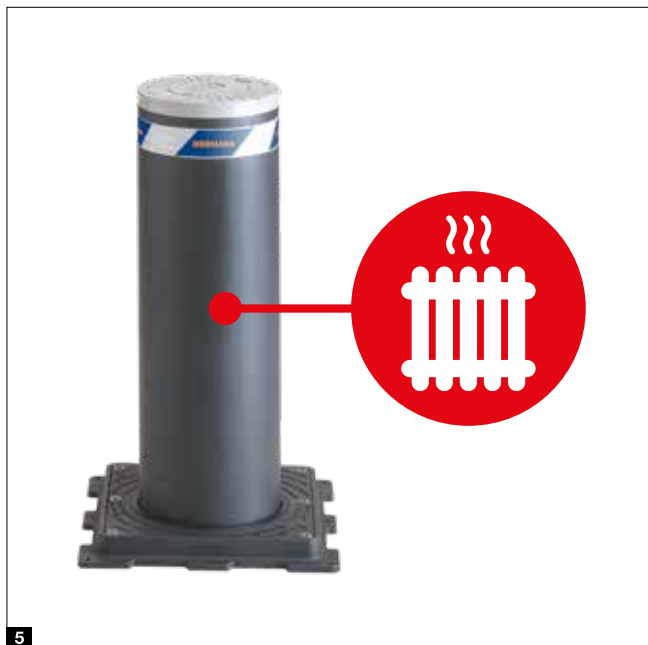
- Hálózati feszültségkiesések áthidalására legfeljebb tíz cikluson keresztül
- Újratöltés normál üzem közben

## EFO-vészfunkció 8

- Vészhelyzetben gyors kitolás kb. 1,5 másodpercen belül az automata forgalmkorlátozó oszlopnál

## Egyedi henger-takarófedél 6

- opcionálisan oldalburkolattal rendelkező forgalmkorlátozó oszlopnál
- Megtervezés az ügyfél kívánsága szerint



**Viselkedés áramkimaradás esetén <sup>9</sup>**

- automata forgalomkorlátozó oszlopok maguktól lesüllyednek
- Emelés, süllyesztés kézi működtetése szükség esetén

**Burkolókeret <sup>10</sup>**

- burkolókövek közvetlen lerakásához
- automata és félautomata oszlopokhoz, valamint aljzati lemezzel ellátott fix oszlopokhoz (Security Line)
- Nemesacél, antracitszürke festés (csúszásgátlással)
- opcionálisan szálcsiszolt nemesacél

**További felszereltségi változatok és opciók külön ajánlatra**

\* kivéve az RI kivitel és az elektromechanikus meghajtással ellátott forgalomkorlátozó oszlopokat



9

**Oldalburkolat <sup>11</sup>**

- Kapható 275 mm átmérőjű, 600 és 800 mm\* magas fix és automata forgalomkorlátozó oszlopokhoz
- Sokféle természetes kőtípus választható
- egyedülálló tervezési lehetőség a fix és automata forgalomkorlátozó oszlopok nézetazonos megjelenése révén

**Akusztikus jelzés <sup>12</sup>**

- Figyelmeztető jelzés a forgalomkorlátozó oszlop emelésekor és süllyesztésekor



10



11



12



# Útakadályok

max. 6 m széles áthajtóutak biztosításához



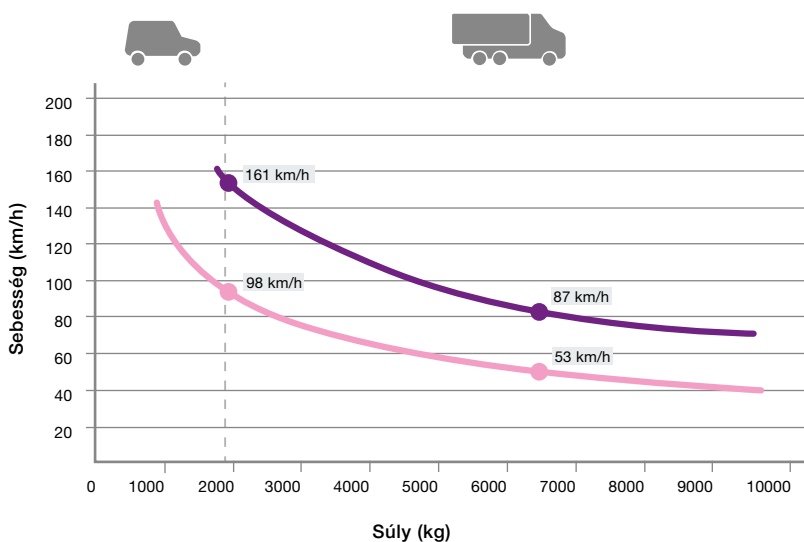
- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Road Blocker 500: zárási magasság 500 mm
- Road Blocker 1000: zárási magasság 1000 mm
- egy síkot alkotó módon a talajba eresztve
- külső hidraulikus meghajtás (távolság max. 30 m)
- választható EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működés)



	Road Blocker 500	Road Blocker 1000
Rámpamagasság az aljzat szintje fölött (mm)	500	1000
Standard hossz (m)	2/3/4/5/6	2/3/4/5/6
Beépítési mélység (mm)	300	300
<b>Műszaki adatok</b>		
Külső hidraulikus meghajtás	●	●
Emelési sebesség (cm/s)	11	14,2
Süllyesztési sebesség (cm/s)	11	14,2
EFO-vészfunkció	○	○
Kézi működtetés	○	○
LED-fénysor	○	○
Védőlamellák	●	●
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400 (40 tonna)	D 400 (40 tonna)
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
<b>Tanúsítás:</b>	–	PAS 68
<b>Összhangban a következőkkel:</b>	M 30, K 4, PAS 68, IWA 14-1	M 50, K 12, IWA 14-1
Tönkrementellel járó ütközési energia (J)	750000	2000000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 57. oldalon találhatóak.



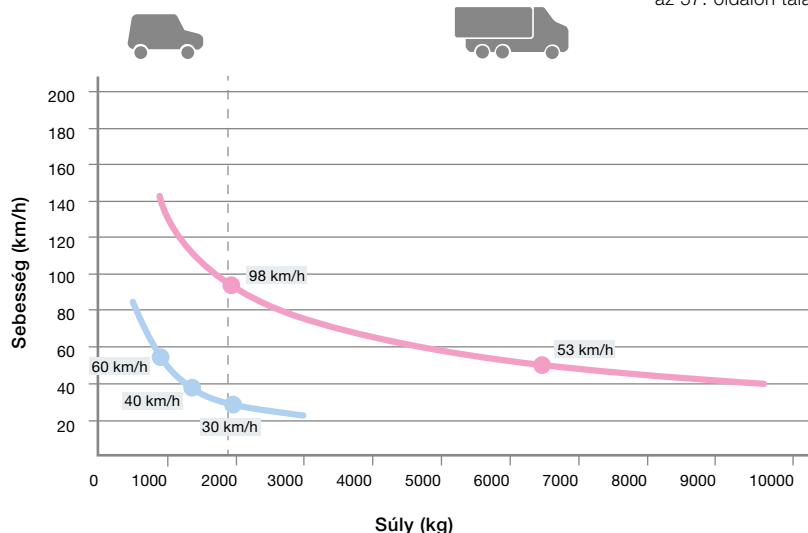
- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Road Blocker 500 SF: zárási magasság 500 mm
- Road Blocker 1000 SF: zárási magasság 1000 mm
- integrált hidraulikus meghajtás
- Egyszerű és gyors szerelés az elkészített aljzatra
- Járművek előli ideiglenes lezárásokhoz használható
- **ÚJ.** Változat totman-vezérléssel
- **ÚJ.** Akkus csavarozóval kézi működtetésű változat



	Road Blocker 500 SF	ÚJ. Road Blocker 1000 SF
Magasság (mm)	500	1000
Standard hossz (m)	4 / 5 / 6	4 / 5 / 6
Áthajtószélesség (m)	3,5 / 4,5 / 5,5	3,5 / 4,5 / 5,5
Beépítési mélység (mm)	0	0
<b>Műszaki adatok</b>		
integrált hidraulikaszivattyú	●	●
Emelési sebesség (cm/s)	9,1	14,2
Süllyesztési sebesség (cm/s)	7,1	14,2
Szükségműködtetés	○	○
ÚJ. Változat totman-vezérléssel	-	○
ÚJ. Akkus csavarozóval kézi működtetésű változat	-	○
EFO-vészfunkció (csak a teljesen automata változatnál)	-	○
Kézi működtetés (csak a teljesen automata változatnál és holtember kapcsolós változatnál)	○	○
Fénysorompó (csak a teljesen automata változatnál)	●	●
Kétoldali jelzőlámpa az áthaladás vezérléséhez (csak a teljesen automatikus és a holtember kapcsolós változatoknál)	●	●
Akuszikus jelzés (csak a teljesen automata változatnál és holtember kapcsolós változatnál)	●	●
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D 400	D 400
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
<b>Tanúsítás:</b>	<b>PAS 68, IWA 14-1</b>	<b>M 30, PAS 68, IWA 14-1</b>
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	140000	750000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól 70 °C-ig*	-40 °C-tól 70 °C-ig*

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 57. oldalon találhatóak.



Tönkremenetellel járó ütközési energia  
 ■ 750000 Joule (J)  
 ■ 140000 Joule (J)

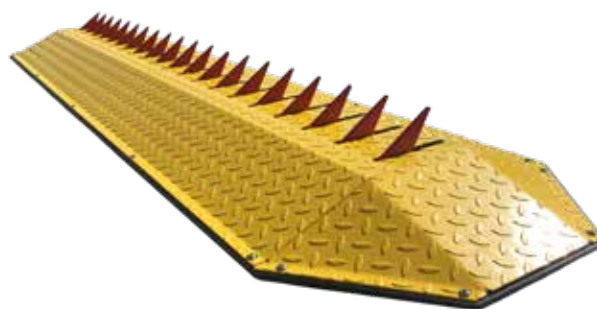
# Tüskés útakadály

áthajtóutak egyirányú biztosításához



## Tyre Killer M

- közepesen gyakori használatra (kb. napi 100 ciklus)
- Kész talajburkolatra szerelés, nincs szükség földmunkákra
- Opcionális kézi süllyesztés mindkét irányban történő áthaladáshoz



## Tyre Killer H

- nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- a talajba eresztve, egy síkot alkotó módon
- külső hidraulikus meghajtás (távolság max. 30 m)
- választható EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működés)
- kézi süllyesztés mindkét irányban történő áthaladáshoz



	Tyre Killer M	Tyre Killer H
A tüskék magassága a talajszint felett (mm)	61	500
Hossz (m)	2 / 3 / 4 / 5 / 6	2 / 3 / 4 / 5 / 6
Tüskék szélessége (mm)	10	20
Tüskék távolsága (mm)	105	200
Beépítési mélység (mm)	–	710
<b>Műszaki adatok</b>		
Emelési sebesség (cm/s)	11	11
Süllyesztési sebesség (cm/s)	11	11
Kitolás ellensúlyozással	●	–
Kitolás az integrált hidraulikus meghajtással	–	●
kézi süllyesztés mindkét irányban történő áthaladáshoz	○	●
EFO-vészfunkció	–	○
Megfogóberendezés	○	○
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	C 250	D 400
Ciklusszám (kb. naponta)	100	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	200000	3000000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 57. oldalon találhatóak.



# Opcionális kiegészítők

Útakadályokhoz és tüskés útakadályhoz

## LED-fénysor <sup>1</sup>

- jobb láthatóság éjszaka
- Figyelmeztető világítás emeléskor és süllyesztéskor
- Útakadályokhoz

## EFO-vészhelyzeti funkció <sup>2</sup>

- Vészhelyzetben gyors kitolás kb. 1,5 másodpercen belül

## Viselkedés áramkimaradás esetén <sup>3</sup>

- kézi szükségműködtetés

## Szünetmentes tápegység (USV) <sup>4</sup>

- Hálózati feszültségkiesések áthidalására legfeljebb tíz cikluson keresztül
- Újratöltés normál üzem közben

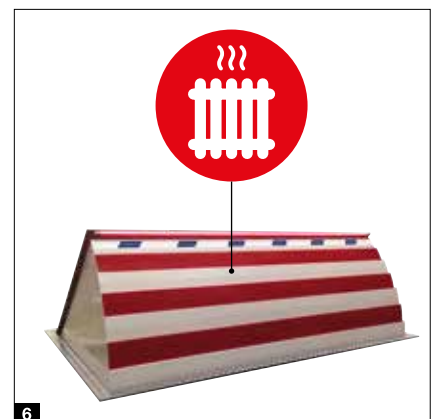
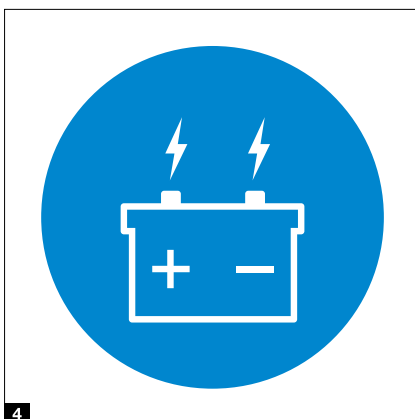
## Akusztikus jelzés <sup>5</sup>

- Figyelmeztető jelzés emeléskor és süllyesztéskor

## Fűtőegység <sup>6</sup>

- Megbízható működés hó- és jégveszélyes területeken
- Útakadályokhoz

További felszereltségi változatok és opciók külön ajánlatra



# Mobil útakadály

Rendezvények flexibilis és tanúsított védelmére



Az **OktaBlock mobil járműakadály** hatékony védelmet biztosít a szabadtéri rendezvényeknek és különféle objektumoknak a betörni próbáló gépjárművekkel szemben. A Hörmann OktaBlock a környezetbe illő kivitelű, éppen ezért nem kelt fenyegető hatást. Legyen szó tavasszal városi ünnepségről, nyáron fesztiválról vagy télen a karácsonyi vásárról, a mobil járműakadályokkal időben rugalmasan, helyfüggetlenül és költséghatékonyan biztosíthatja a különféle rendezvényeket.

## Tanúsított személyvédelem

A járműakadály önálló modulként van tanúsítva. Ezáltal számos versenytárs termékkel ellentétben szükségtelenné válik több modul összekapcsolása. Ez maximális rugalmasságot nyújt, és biztosítja a helyszín biztonságos kiürítését.

**Az OktaBlock a BSI PAS 68:2013 és IWA-14-1:2013 nemzetközi szabvány, „N2 / N2A” kategóriában van tanúsítva.** Az ilyen szabványosított ütközési teszt során a vezető nélküli, N2 / N2A kategóriájú és **7,5 tonna teszt súlyú tehergépkocsi 50 km/h** sebességgel nekihajt egy akadálnak. Ennek során 750000 Joule ütközési energia keletkezik.



Az OktaBlock TR a német rendőrség mobil járműakadályokra vonatkozó műszaki irányelve szerint **van tanúsítva.** **1** Ez egy még szigorúbb teszt, amelynek során 90°-os és 45°-os szögben is sor kerül az ütközésre. A tesztet továbbá nedves útburkolaton végzik, és a járműnek az ütközést követően mozgásképtelenné kell válnia. A maximális ütközési energia ennél a tesztnél eléri a 986000 Joule-t.

Forgásszimmetrikus geometriájának köszönhetően a Hörmann OktaBlock oszlopnak **nincs meghatározott ütközési oldala, így bármely irányból érkező jármű ütközését ki tudja védeni.** Ezenfelül az innovatív behajtásgátló oszlop szabotázsbiztos, nem gyúlékony, és sem a rendezvény előtt, sem közben nem igényel felügyeletet.



### Reklám- vagy tájékoztató felületként való használat **2**

A körkörös felület opcionálisan használható reklámhordozóként például városi ünnepeken vagy karácsonyi vásárokon.

### Helytakarékos szállítmány **3**

A mobil járműakadályok rendkívül helytakarékosan szállíthatók. Az egyes elemek csekély, csak 800 x 800 mm-es helyigénye révén egyetlen normál tehergépkocsi hat méternyi rakodóhelyén 21 modul szállítható.

### Időtakarékos telepítés

A teljesen készre szerelt, önálló járműakadályok normál darus járművel vagy targoncával elhelyezhetők, és különleges műszaki tudás nélkül is gyorsan és egyszerűen telepíthetők és eltávolíthatók. A járműakadály felállításkor és elbontáskor daruval vagy targoncával egyszerűen mozgatható.





# Mobil útakadály

Rendezvények flexibilis biztosítására

## OktaBlock

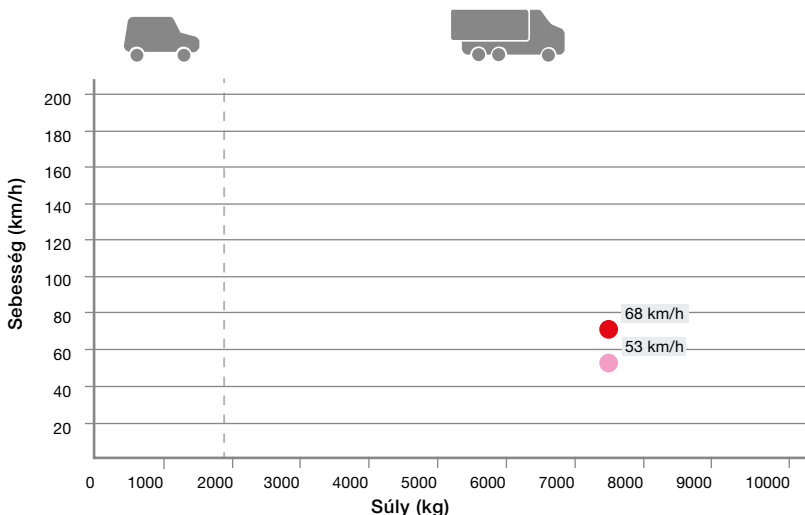
- önálló modulként tanúsítva BSI PAS68:2013 és IWA-14-1:2013 (M30 nagy biztonságu) szerint
- A TR kivétel a német rendőrség mobil járműakadályokra vonatkozó műszaki irányelve szerint van tanúsítva
- Nincs szükség modulok összekapcsolására, mivel egyetlen modulként történő tanúsításról van szó
- készre szerelt járműakadályok, melyek egyszerűen, a helyszínen építési műveletek nélkül telepíthetők
- rugalmas, nem helyhez kötött, gazdaságos és karbantartásmentes
- Kérésre információs vagy reklámfelületként is használható



	OktaBlock	OktaBlock TR
Alaplap méretei (mm)	800 x 800	800 x 800
A forgalomkorlátozó oszlop magassága (m)	1250	1250
Alaplap magassága, ferdére vágott (mm)	5-33	18-43
A forgalomkorlátozó oszlop átmérője (mm)	273	273
Szín	Antracitszürke, RAL 7016*	Antracitszürke, RAL 7016*
Súly (kg)	kb. 350	kb. 450
<b>Műszaki adatok</b>		
Ütközési energia (J)	750000	986000
<b>Tanúsítás:</b>	<b>M 30, K 4, PAS 68, IWA 14-1</b>	<b>SK1B, rendőrségi műszaki irányelvek**</b>

\* opcionálisan, felár ellenében tetszés szerinti RAL színben

\*\* a német rendőrség mobil behajtásgátló eszközökre vonatkozó műszaki irányelvének 0.8 változata szerint

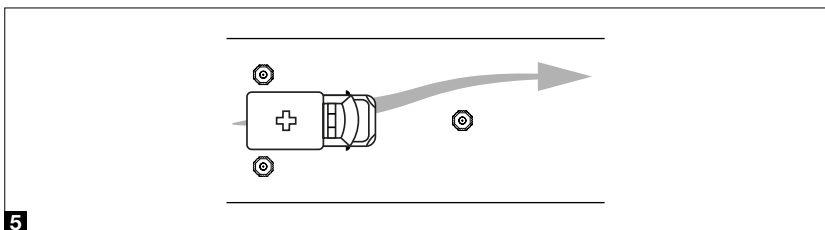
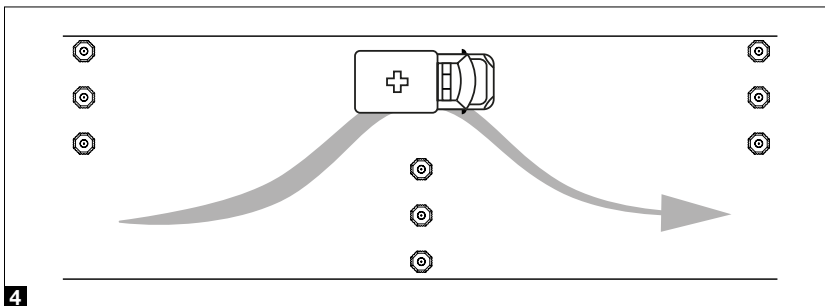
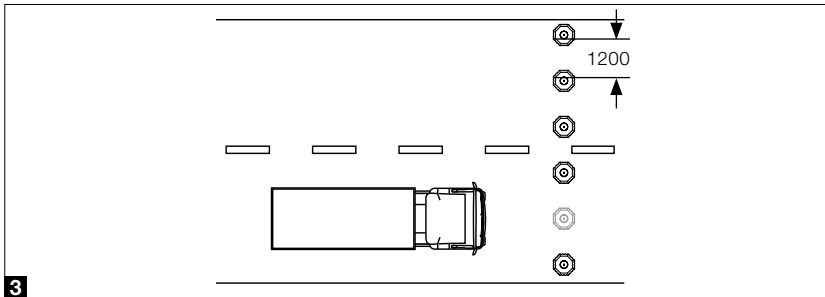
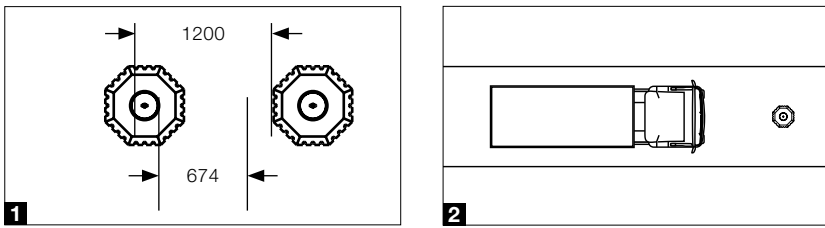


## Tönkrementellel járó ütközési energia

Az értékek azt mutatják, hogy milyen sebességnél és járműsúlynál keletkezik az a bizonyos ütközési energia, amelynél az áthaladás megakadályozása már az OktaBlock tönkrementelével jár.

## Tönkrementellel járó ütközési energia

- 986000 Joule (J)
- 750000 Joule (J)



minden adat mm-ben

### Elrendezési változatok

Az OktaBlock járműakadályok elrendezhetők különállóan, sorban vagy egymáshoz képest eltolva is. Ez lehetőséget teremt az Ön egyéni igényeihez igazított egyedi biztonsági koncepciók megvalósítására.

- 1 akadálymentes menekülési útvonalak vizuális akadályok nélkül
- 2 Lezárás keskeny utcákban és belvárosokban
- 3 Tetszőleges szélességű lezárás, az arra jogosult járművek gyors és egyszerű áthajtási lehetőségének biztosításával
- 4 Az arra jogosult járművek sikanzsilipes átengedése
- 5 Az arra jogosult járművek V-előtétzilipes átengedése



### OktaMover szállítási segédeszköz OktaBlock / OktaBlock TR számára

A hidraulikus működtetésű OktaMover szállítási segédeszközzel az OktaBlock forgalomkorlátozó oszlopok gyorsan, egyszerűen elhelyezhetők és áthelyezhetők anélkül, hogy speciális vezetői engedélyhez kötött motoros meghajtású speciális járművekre (targoncák, daruk) lenne szükség. Ez lehetővé teszi, hogy vész helyzetben gyorsan átjárást biztosítson például a mentőjárművek számára.

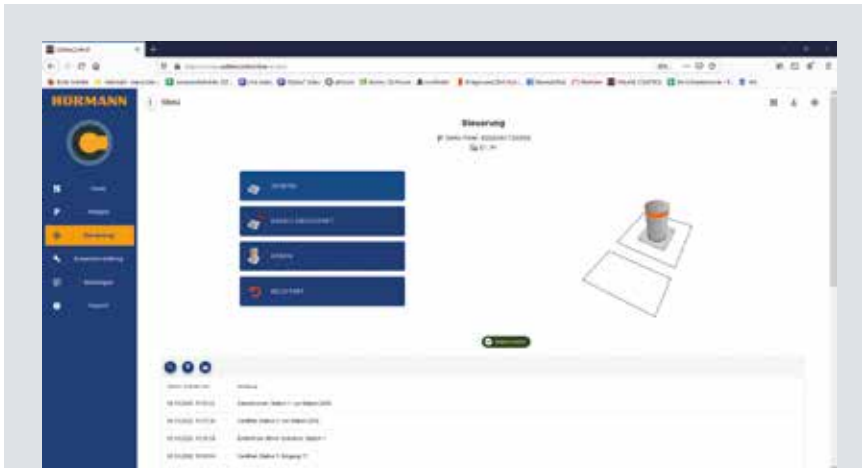


### Adapter helyszíni lámpatestek rögzítéséhez

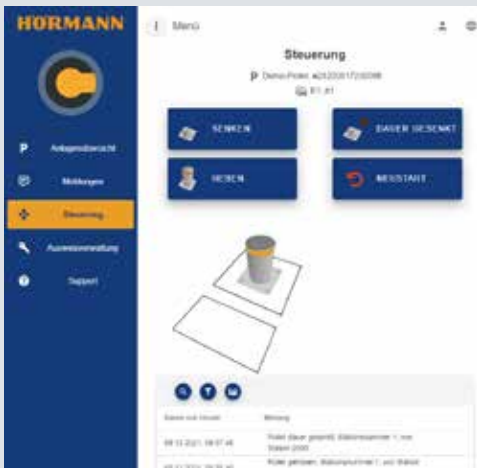
Az univerzális adapterrel az OktaBlock / OktaBlock TR fejéhez csatlakoztathatók a közúti közlekedésből ismert, széles körben használt építkezési lámpák. Ez biztosítja a forgalomkorlátozó oszlop optimális láthatóságát még éjszaka is.

# Hörmann Access Control HAC

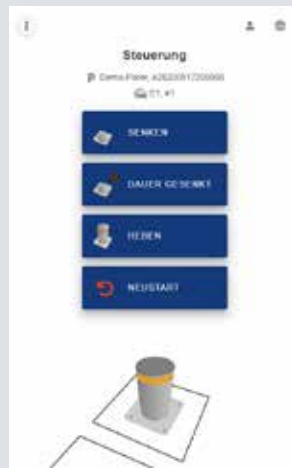
Online beléptetőrendszer és adminisztráció



Webes nézet a böngészőben



Webes nézet táblagépen



Webes nézet okostelefonon

## Funkciók áttekintése

- Saját fejlesztésű rendszer automata forgalomkorlátozó oszlopokhoz
- opcionálisan akár 2000 parkolási médium kezelhető az áthajtások szabályozásához
- Egyszerű működtetés webböngésző segítségével mobilról vagy telepített eszközökről
- felhasználói csoportokat is tartalmazó, kényelmes felhasználókezelés
- Egyéni behajtási jogosultságok adása
- rugalmas be- és kihajtáskezelés
- Kényelmes zavarfelismerés
- 100000 üzenetet tartalmazó üzenetrögzítő, internetkapcsolat esetén opcionálisan több is lehet
- Ideálisan kombinálható az opcionális rendszámfelismerő és RFID Long Range rendszerrel



## Gépjármű rendszámfelismerés

Egy kamera leolvassa a személygépkocsi rendszámát, és jogosultság esetén jóváhagyja a be- vagy kihajtást. Külön parkolási médium nem szükséges.



## Vezérlőoszlop nemesacél 170

- Az automata forgalomkorlátozó oszlop közvetlenül az oszlopon kezelhető
- Beléptetőrendszer kulcsoskapcsoló, transzponderkapcsoló, kódkapcsoló útján
- Behajtás-szabályozás egyoldali vagy kétoldali jelzőlámpákkal (piros / zöld)
- Legfeljebb két oszlopvezérlés elhelyezéséhez (csak a felfelé nyíló változatnál)

## Vezérlőoszlop nemesacél 275

- Az automata forgalomkorlátozó oszlop közvetlenül az oszlopon kezelhető
- Harmonikus megjelenés a 275 mm átmérőjű forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálva
- Legfeljebb négy forgalomkorlátozó oszlop vezérlésének elhelyezéséhez
- Beléptetőrendszer kulcsoskapcsoló, transzponderkapcsoló, kódkapcsoló útján
- Behajtás-szabályozás egyoldali vagy kétoldali jelzőlámpákkal (piros / zöld)
- Szervizajtó lakattal



	Vezérlőoszlop nemesacél 170	Vezérlőoszlop nemesacél 275
Átmérő (mm)	170	275
Magasságok (mm)	1500, 1800	1500, 1800

### Műszaki adatok

fix	●	●
felfelé nyíló vezérlőoszlop	○	●
Szerelőtalp	●	●
lezárható szervizajtó		●
Védettség	IP 55	IP 55

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség



Rozsdamentes acél felület, antracitszürke RAL 7016 színű festés (alapfelszereltség), választott RAL színű festés (opcionális)



Nemesacél felület, dupla csiszolás, K 240 (szálciszolt)



Szervizajtó (vezérlőoszlop nemesacél 275-höz)



Beléptetőrendszer kulcsoskapcsoló, transzponderkapcsoló, kódkapcsoló útján



Behajtás-szabályozás egyoldali vagy kétoldali jelzőlámpákkal (piros / zöld)

# Kiegészítők

Rádiós működtetés, vevőegység



**HS 5 BS**  
4 gombfunkció  
plusz lekérdezőgomb,  
Magasfényű felület  
Fekete vagy fehér



**HS 5 BS**  
4 gombfunkció  
plusz lekérdezőgomb,  
Strukturált felület  
Matt fekete



**HS 4 BS**  
4 gombfunkció,  
Strukturált felület  
Matt fekete



**HS 1 BS**  
1 gombfunkció,  
Strukturált felület  
Matt fekete



**HSE 1 BS**  
1 gombfunkció,  
füllel a kulcskarika számára,  
strukturált felület  
Matt fekete



**HSE 4 BS**  
4 gombfunkció,  
füllel a kulcskarika számára,  
strukturált felület, matt fekete,  
króm- vagy műanyag sapkákkal



**HSE 2 BS**  
2-gombos kéziadó,  
Magasfényű fekete vagy fehér,  
krómsapkákkal



**HSS 4 BS**  
4-gombos biztonsági kéziadó,  
Kiegészítő funkció: a kéziadó-  
kódolás másolásvédelme;  
krómsapkákkal



Csak a Hörmann-nál

## Modern rádiós rendszer

A kétirányú BiSecur rádiós rendszer a kényelmes és biztonságos kezelést biztosító jövőbe mutató technológia megtestesítője. A rendkívül biztonságos BiSecur titkosítási eljárással bizonyos lehet benne, hogy a rádiós jelét idegenek nem tudják lemásolni. A bochumi Ruhr Egyetem biztonsági szakértői vizsgálták be és tanúsították.

## Előnyei

- 128 bites kódolás, különösen magas szintű biztonsággal, mint online bankolásnál
- Stabil hatótávolságú, zavarokra nem érzékeny rádiójel
- Kompatibilis a Hörmann kapu- és forgalomkorlátozó rendszereivel
- Visszafelé kompatibilis, azaz a BiSecur kezelőelemekkel 868 MHz (2005 – 2012. június) rádiófrekvenciájú rádiós vevőegységek is kezelhetők



**Ipari kéziadó  
HSI BS**

legfeljebb 1000 vevőegység vezérléséhez, kijelzővel és extra nagy választógombokkal a munkakesztyűben való könnyebb használathoz; a kéziadó-kódolások más készülékekre átvihetők



**Ipari kéziadó  
HSI 6 BS, HSI 15 BS**

legfeljebb 6 ill. 15 vevőegység vezérléséhez, a munkakesztyűben való könnyű kezelés érdekében extra nagy gombokkal, ütésálló házzal  
Védettség: IP 65



**Rádiós kódkapcsoló  
FCT 3 BS**

3 funkció, világító gombokkal, falba süllyesztett és falon kívüli szerelés is lehetséges, RAL 7040 világosszürke színű műanyag házban (tíz funkcióval és, felcsapható fedéllel, RAL 9006 fehéralumínium színben is kapható)



**Rádiós kódkapcsoló  
FCT 10 BS**

10 funkció, világító gombokkal és felcsapható fedéllel, falba süllyesztett és falon kívüli szerelés is lehetséges, RAL 9006 fehéralumínium színű műanyag ház



**Rádiós ujjlenyomat-olvasó  
FFL 25 BS**

2 funkció, legfeljebb 25 ujjlenyomat tárolható, felcsapható fedéllel, falba süllyesztett és falon kívüli szerelés is lehetséges, RAL 9006 fehéralumínium színű műanyag ház



**2 csatornás relés vevőegység  
HET-E2 MCX BS**

2 feszültségmentes relékimenettel irányválasztáshoz, egy 2 pólusú bemenettel a feszültségmentes „nyitva” és „zárva” végálláskijelzéshez, külső antenna



**Hörmann homee Brain**

Báziskocka BiSecur rádiós rendszerrel Hörmann garázskapu- és udvarikapu-meghajtások, záruk házbejáratú ajtókhöz, elektromos készülékek és forgalomkorlátozó rendszerek kezeléséhez a Hörmann homee Appon keresztül



# Kiegészítők

Kódkapcsoló, ujjlenyomat-olvasó, transzponderkapcsoló



## CTR 1b-1, CTR 3b-1 kódkapcsoló

egy (CTR 1b-1) ill. három (CTR 3b-1) funkcióhoz, világító gombokkal

Méretetek: 80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé)



## Kódkapcsoló CTV 3-1

három funkcióval, különösen erős fémbillentyűzettel

Méretetek: 80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé)



## Kódkapcsoló CTP 3

három funkcióhoz; világító felirattal és érintésre érzékeny érintőfelülettel

Méretetek: 80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé)



## Dekóderház

CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3 kódkapcsolóhoz

Méretetek: 140 × 130 × 50 mm (sz × ma × mé)  
Kapcsolási teljesítmény: 2,5 A / 30 V DC  
500 W / 250 V AC



## FL 150 ujjlenyomat-olvasó

két funkcióhoz, max. 150 ujjlenyomat tárolható

Méretetek: 80 × 80 × 13 mm (sz × ma × mé);  
Dekóderház: 70 × 275 × 50 mm (sz × ma × mé);  
Kapcsolási teljesítmény: 2,0 A / 30 V DC



## TTR 1000-1 transzponderkapcsoló

egy funkcióhoz, transzponderkulccsal vagy transzponderkártyával, max. 1000 kulcs vagy kártya menthető

Méretetek: 80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé);  
Dekóderház: 140 × 130 × 50 mm (sz × ma × mé);  
Kapcsolási teljesítmény: 2,5 A / 30 V DC; 500 W / 250 V AC





### DI 1 indukciós hurokdetektor külön kiegészítő házban

indukciós hurok vezérlésére alkalmas; detektor egy záró és egy váltó kontaktussal

### DI 2 indukciós hurokdetektor (ábra nélkül) külön kiegészítő házban,

kettő indukciós hurok vezérlésére alkalmas; detektor kettő feszültségmentes záró kontaktussal; beállítható impulzusra vagy tartós kontaktusra; irányfelismerés lehetséges

A kiegészítő ház méretei:

202 × 164 × 130 mm (sz × ma × mé);

Kapcsolási teljesítmény:

DI 1: kisérték 2 A, 125 V A / 60 W;

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA

(ohmos terhelés AC);

Szállítás hurokkábel nélkül

Hurokkábel indukciós hurokhoz: 50 m-es

tekercsben, vezetékjelölés: SIAF,

keresztmetszet: 1,5 mm<sup>2</sup>, szín: barna



### Digitális heti időkapcsoló külön kiegészítő házban

A kapcsolóra feszültségmentes kontaktuson keresztül be- és kikapcsolhatja a parancsadó egységeket; bővíthető egység vezérléshez (meglévő házba való beépítéshez), kapcsolási teljesítmény: 230 V AC 2,5 A / 500 W, téli-nyári üzemmódkapcsoló, kézikapcsolás: automata üzemmódra, Tartós Be / Tartós Ki előválasztó kapcsoló

A kiegészítő ház méretei:

202 × 164 × 130 mm (sz × ma × mé);

Védettség: IP 65



### Téli / nyári üzemmód csatlakoztató egység külön házban

Működés: komplett kapunyílás és szabadon programozható félnyitás; bővíthető egység vezérlésekhez

A kiegészítő ház méretei:

202 × 164 × 130 mm (sz × ma × mé);

Védettség: IP 65

nem használható a 445/545 jelű vezérléshez



**ESU 30 kulcsos kapcsoló** három kulccsal, süllyesztett kivitel, választhatóan impulzus funkció vagy Nyit / Zár; a kapcsolódoboz méretei:

60 mm (D), 58 mm (mé),

A blende méretei:

90 × 100 mm (sz × ma),

Kivágás a falatban:

65 mm (D), 60 mm (mé);

Védettség: IP 54

### ESA 30 falon kívüli kivitel

Méret:

73 × 73 × 50 mm (sz × ma × mé)



**STAP 50 kulcsos kapcsoló** három kulccsal, falon kívüli kivitel, méretek:

80 × 80 × 63 mm (sz × ma × mé), védettség:

IP 54

### STUP 50 kulcsos kapcsoló

három kulccsal,

Süllyesztett kivitel,

Méretek:

80 × 80 mm (sz × ma);

Védettség: IP 54



### Piros / zöld jelzőlámpák

az engedélyezett és letiltott áthajtás optikai kijelzésére, nemesacél vezérlőoszlopokhoz csatlakozva nem

Méretek:

170 × 467 × 200 mm (sz × ma × mé);

Kontakt terhelés:

250 V AC; 2,5 A / 500 W;

Védettség: IP 65

# Minden egy kézből közületi és ipari építkezésekhez

Nagy termékprogramunk minden követelményhez a megfelelő megoldást kínálja. Az összes termékünk pontosan egymásra van hangolva, és kiváló működési biztonságot nyújt. Ebből az okból kifolyólag erős, jövőorientált partnerek vagyunk a közületi és ipari építkezés területén.

**IPARI KAPUK. RAKODÁSTECHNIKA. TOLÓKAPUK. INTÉZMÉNYI AJTÓK.  
FORGALOMKORLÁTOZÓ RENDSZEREK**



Az ábrákon látható kapuk részben egyedi kivitelűek, és nem mindig az alapkivitelnek felelnek meg. Az ábrázolt felületek és színek nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. Szerzői jogilag védve. Az utánnomás, kivonatosan is, csak a beleegyezésünkkel megengedett. A változások jogát fenntartjuk.

**HÖRMANN**