



AJTÓMEGHAJTÁSOK ÉS SMARTHOME RENDSZEREK

PortaMatic ajtómeghajtás és SmartKey ajtózár-meghajtás az akadálymentes és kényelmes otthonért

HÖRMANN

Felelősség generációk óta

A családi tulajdonban lévő Hörmann vállalat több mint 85 éves tapasztalatra tekint vissza az építési elemek szakértőjeként. Ez elkötelezettséget jelent a jelenlegi és a jövőbeli generációk számára is. Épp emiatt olyan fontos számunkra az ökológiai felelősség. Ezért fejlesztünk innovatív megoldásokat a fenntartható termékek és az intelligens környezetvédelem érdekében.



„A JÓ NÉVÉRT MEG KELL DOLGOZNI.”

August Hörmann

A cégalapító szellemiségéhez hűen a Hörmann márkanév mára igazi minőségi garanciát jelent, a több mint 20 millió értékesített kapuval, ajtóval, ajtótokkal és meghajtással pedig Európa legsikeresebb gyártói közé tartozik. Az általános lefedettségű nemzetközi értékesítési- és szervizhálózatnak köszönhetően a Hörmann az Önök megbízható partnere a kiváló minőségű építési elemek piacán.



ZÖLDEN GONDOLKODUNK ÉS ZÖLDEN CSELEKSZÜNK.

Családi vállalkozásként tudatában vagyunk a jövő nemzedékek iránti felelősségünknek, és a lakásépítéshez rendelkezésre álló összes terméket alapkivitelben CO₂-semlegesen kínáljuk. A Hörmann fenntarthatósági stratégiájával a károsanyag-kibocsátás csökkentésére és kerülésére törekszük. Az összes európai gyártóüzemünk teljes villamosenergia-szükségletét 100%-ban megújuló energiából származó zöld árammal fedezzük. Emellett számos egyéb intézkedéssel csökkentjük fogyasztásunkat, és évente több mint 75000 tonna CO₂-t takarítunk meg. A fennmaradó kibocsátást a ClimatePartnerrel együttműködve, tanúsítvánnyal rendelkező klímavédelmi projektek támogatásával kompenzáljuk.



További információk itt találhatóak:

www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
tanúsított termék
climate-id.com/XNEBKC



CO₂
számítás
csökkentés
hozzájárulás

Made in Germany márkaminőség



A Hörmann családi vállalat egyetlen forrásból kínálja az építkezés és a felújítás összes fontos építési elemét. 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.





2 év jótállás*

GARANTÁLTAN TARTÓS. Valamennyi lényeges meghajtásalkatrészt a Hörmann saját gyárában fejleszti és gyártja.

Hosszan tartó, valós feltételek melletti tesztelés gondoskodik a jól bevált sorozatgyártású termékek Hörmann által garantált minőségéről. Ezen okból, illetve a kompromisszumok nélküli minőségbiztosításnak köszönhetően a Hörmann 2 év jótállást ad a Hörmann ajtómeghajtásokra*.

* A részletes jótállási feltételeket az alábbi weboldalon találja: www.hoermann.com



Egyszerű szerelés,
egyszerű csatlakoztatás

KÖNNYEN SZERELHETŐ A PortaMatic ajtómeghajtást az ajtó fölé vagy a tokra kell rögzíteni. A csúszósínt egyszerűen az ajtólapra lehet ragasztani, szükség esetén pedig nyomtalanul eltávolítható. Ez különösen bérelt lakások vagy sík üvegajtók esetén előnyös. A PortaMatic csatlakoztatása egész egyszerűen egy dugaszos aljzathoz történik.



KIVÁLÓ. A Deutsche Gesellschaft für Gerontotechnik (Német Gerontotechnológiai Társaság) eddig egyetlen ajtómeghajtásként a PortaMatic ajtómeghajtást vizsgálta be és hagyta jóvá.

Ez azt jelenti, hogy kényelem, minőség és esztétika tekintetében megfelel az 50 év fölöttiek elvárásainak.



Intelligens kezelési kényelem

Ha Ön mozgáskorlátozott vagy egyszerűen több kényelemre vágyik – ez a technika könnyebbé teszi a mindennapjait. A PortaMatic beltériajtó-meghajtás segítséget nyújt Önnek azáltal, hogy Ön a saját otthonában idegen segítség igénybevétele nélkül is tud mozogni. A SmartKey ajtózárr-meghajtással kényelmesen reteszeli és kireteszeli ház- és lakásbejárati ajtaját. Egyszerűen, biztonságosan és kényelmesen, kéziadóval, rádiós nyomógommbal, okostelefonnal vagy a Hörmann homee Smart Home rendszerrel működtetheti mindkét meghajtást.





Csak a Hörmann-nál

TANÚSÍTOTT BIZTONSÁG. A rendkívül biztonságos titkosítási eljárást alkalmazó, stabil és zavarmentes hatótávolságú BiSecur kétirányú rádiós rendszer a biztonság érzését nyújtja Önnek, mivel idegenek az Ön rádiós jelét nem tudják lemásolni. Ezt a bochumi Ruhr Egyetem és független vizsgáló intézetek biztonsági szakértői is megerősítik.



Tekintse meg a rövidfilmet a YouTube-on vagy az alábbi címen: www.hormann.hu/mediakoezpont

BIZTONSÁGOS AJTÓMŰKÖDTETÉS. A biztonság és a kényelem elválaszthatatlan együttes a Hörmann-nál. A PortaMatic ajtómeghajtás a beltéri ajtókat lágy indítás és lassított stop funkcióval nyitja és csukja, ezáltal nagyon halk. Az ajtómozgatásokhoz csak igen csekély erő szükséges, és ez nagyfokú biztonságot jelent. Már az ajtó könnyű érintése is azonnal megállítja a mozgást.



Kényelmes és az életkornak megfelelő életvitel

Az akadálymentes otthon nagyon népszerű. Az akadálymentes otthon nemcsak a mozgássérültek vagy az idősök számára jelenthet nagy könnyebbséget a mindennapokban, hanem például a babakocsit tologató szülőknek is. A PortaMatic ajtómeghajtás és a SmartKey ajtózár-meghajtás számos funkcióval és beállítási lehetőséggel garantáltan megkönnyíti az Ön életét. Azonban a két meghajtást nem lehet egy ajtón kombinálni.





akár 100%-os támogatás

lehetséges PortaMatic esetén az ápolási
biztosítás révén (Németországban)

PORTAMATIC AJTÓMEGHAJTÁS. Nyissa és zárja beltéri ajtóját egész egyszerűen automatikusan. Így Ön idegen segítség igénybevétele nélkül szabadon mozoghat a lakásban a rollátorral vagy a kerekesszékekkel. A PortaMatic emellett minimális energiafogyasztásával is lenyűgöző, és akár 25%-kal olcsóbb, mint a hasonló kapumeghajtások.

SMARTKEY AJTÓZÁR-MEGHAJTÁS. Ha tele a keze nehéz italrekeszekkel vagy a bevásárló táskával, a jövőben Ön erőfeszítés nélkül jut be a lakásába. A SmartKey meghajtás révén egyszerűen, gombnyomással nyithatja ház- és lakásbejárati ajtójának, mellékajtóknak zárszerkezetét. Akár rollátorral / kerekes székekkel vagy babakocsival is sokkal egyszerűbben juthat be házába, vagy a lakásába, mert az ajtót Ön már távolról nyitni tudja.

Egy érintésmentes kapcsolóval kombinálva a PortaMatic ajtómeghajtás csökkenti a rendelőkben és irodákban lévő beltéri ajtókról terjedő fertőzések veszélyét.

A SmartKey ajtózár-meghajtás révén kulcs nélkül nyithatja a ház- és lakásbejárati ajtót és a mellékajtókat.



PortaMatic

Ajtómeghajtás



Kivitelek / Szerelési lehetőségek

- 1 PortaMatic ezüst színben (E6 / EV 1), a szélesített ajtótokra szerelve
- 2 PortaMatic fehér színben (RAL 9016) opcionális tengelyhosszabbítással, az ajtótok fölé szerelve

Integrált LED-világítás 3

A világítás még az ajtómozgás előtt jelzi Önnek az ajtó nyitását és csukását. A tartós üzemmód ráadásul éjszakai tájékoztatói segítségként is szolgál.

Praktikus részleges nyitás

Egy Ön által rögzített időre részlegesen vagy akár teljesen nyitva marad az ajtó, pl. szellőztetés céljából.

Minimális áramfogyasztás

Az energiatakarékos alkatrészek és a LED-világítás hozzájárulnak, hogy a PortaMatic áramfogyasztása évi 3 euró alatt maradjon. Így Ön energiát és pénzt takarít meg.

Kézi működtetés

A PortaMatic meghajtással ellátott ajtók bármikor, további erőfeszítés nélkül kézzel nyithatók és csukhatók.



Üzem módok

Impulzusos üzemmód

Nyissa és csukja az ajtót a kéziköről vagy a külső nyomógombról egy gombnyomással.

Automata üzemmód

Miután az ajtót a kéziadóval vagy a nyomógombbal kinyitotta, egy Ön által meghatározott idő múlva az ajtó automatikusan becsukódik.

Félautomata üzem

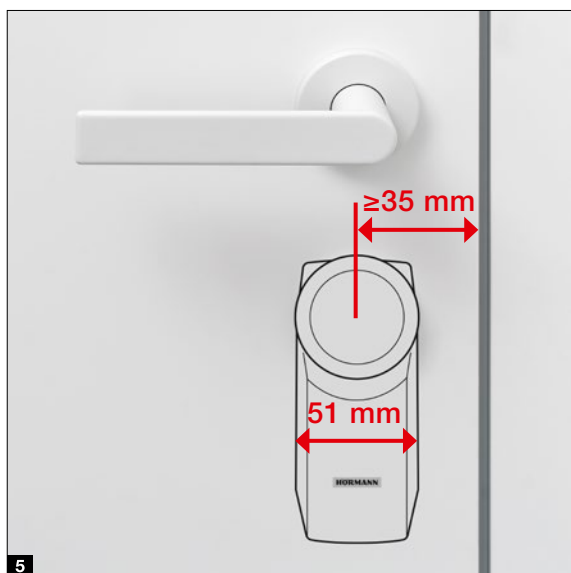
Egy könnyed nyomás az ajtólapon és a beltéri ajtó automatikusan nyílik és záródik.

Ajtócsukó funkció

A kézi nyitást követően az ajtó egy meghatározott idő múlva automatikusan becsukódik.

Kombinált üzemmód

Természetesen az összes üzemmód egyedileg beállítható vagy egymással kombinálható.



Kivitelek

- 1 SmartKey ezüst színben (E6 / EV 1)
- 2 SmartKey fehér színben (RAL 9016)
- 3 Alapkitételben HSE 4 BS SK kéziadó
- 4 Opcionális HS 5 BS kéziadó ¹⁾

Magasabb használati kényelem

A reteszelés vagy gombnyomásra vagy egy meghatározott idő után automatikusan történik meg. Így az ajtózár biztonságosan reteszelt és védelmet nyújt a betöréssel szemben. Szükséghelyzetben az ajtó kívülről a szokásos kulccsal ²⁾ vagy belülről a kézikerékkel kézzel bármikor nyitható és csukható.

Biztonságos kontroll

Ha az ajtózár be-/kireteszelése vagy nyitása megtörtént, Ön egy akusztikus / optikai visszajelzést kap. Az opcionális HS 5 BS kéziadóval, a FIT 5 rádiós belső nyomógombbal és a Hörmann homee Appban is láthatja, hogy az ajtó zárva van-e vagy nincs. Már nem kell esténként az ajtóhoz mennie, hogy ezt ellenőrizze. És a szabadság idejére az ajtózár meghajtásának rádiója deaktiválható.

Ideális utólagos felszereléshez

A SmartKey rugalmasan felszerelhető rászorítással, ragasztással vagy csavarozással az ajtó belső oldalára. Mivel így az ajtó és a tok egyáltalán nem sérül, a SmartKey használata akár bérelt lakásokban is ideális. A házat egyszerűen a behelyezett kulcsra ³⁾ kell feltenni. Az akkus üzemmódnak köszönhetően (kb. 1 év ⁴⁾ napi 8 nyitásciklus mellett) nem kell semmilyen vezeték sem odavezetni.

Megjegyzés ⁵⁾

A SmartKey meghajtás kifelé nyíló ajtón való használatához a hengerzárbetét középpontja és az ajtótok között legalább 35 mm távolság megléte szükséges.

- 1) Index – 3
- 2) Szükség- és veszélyfunkciós hengerzárbetét szükséges
- 3) A hengerzárnak belül 7 – 12 mm-t kell kinyúlnia, a kulcs fejét 4 – 7 mm-re kell lerövidíteni
- 4) Az ajtó ill. a zár könnyűjárásától, valamint a behelyezett elemektől függően!

Smart Home

Hörmann homee

Hörmann homee – Olyan egyedi, mint Ön

Akár a kanapén, az irodában vagy szabadságon. Szükség esetén Ön bármikor teljes ellenőrzést gyakorolhat kapui, ajtói és további csatlakoztatott készülékei felett. Ráadásul bárholonnan, valamint éjjel-nappal egész egyszerűen okostelefonja vagy táblagépe segítségével. A Hörmann homee Brain Smart Home központok kívánság szerint akár kiegészítő rádiós technológiákkal is bővíthetők).



Bővítsé lehetőségeit

Az alapkitelben BiSecur és WLAN rádiós rendszerrel ellátott Hörmann homee Brain Smart Home központ bármikor új kockával (Cube), így további rádiós rendszerekkel bővíthető. Minden kocka más rádiós technológiáért felelős, így más eszközökkel képes „beszélgetni”.

ZigBee rádiós rendszer

A ZigBee kockával elsősorban a megvilágítási terület okos készülékeit kötheti össze, például Philips Hue vagy IKEA TRÅDFRI.

EnOcean rádiós rendszer

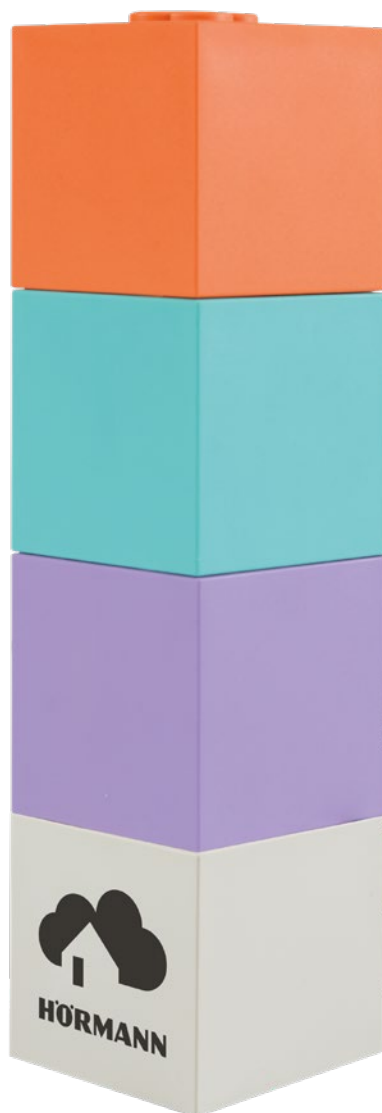
A rádiós rendszer az akkumulátortmentes készülékeiről ismert, például AFRISO, Eltako vagy Hoppe.

Z-Wave rádiós rendszer

Az Abus-tól az Eurotronic-on és Fibaro-n át, egészen a Zipato-ig mindent egyszerűen összeköthet ezzel a kockával.

WLAN rádiós rendszer

Az intelligens otthonának bázisa számos Netatmo Homematic, AVM FRITZ, Nuki készüléket összeköt. Alapkitelben a Hörmann homee Brain-be van integrálva és okostelefon alkalmazással valamint szóbeli vezérléssel (Alexa, Google Assistant, Apple Siri) működtethető.



BIZTONSÁG

pl. riasztó rendszerek és kamerák, füst- és mozgásérzékelők, ablak- és ajtókontaktusok, redőnyök és betekintést gátló eszközök



KÉNYELEM

pl. világítás, rádiós aljzati doboz, kapcsolók



ENERGIATAKARÉKOS

pl. fűtéstermosztátok, időjárás-állomások, esőérzékelők

Smart Home

Hörmann homee

KÉNYELMES HASZNÁLAT



Ingyenes app okostelefonhoz és táblagéphez



Web-App PC-hez



Szóbeli vezérlés Amazon Alexa, Google Assistant, Apple Siri segítségével

EGYSZERŰ FELSZERELÉS

Hörmann homee Brain Smart Home központ egyszerűen egy WLAN-kapcsolattal* integrálható az Ön otthoni hálózatába.

* Opcionális LAN-adapter is kapható



További információk itt találhatóak: www.hormann.hu/magan-epittetok-es-felujitok/smart-home/



HASZNOS FUNKCIÓK



Automatizálás Homeeogramok révén



Egyszerű működtetés eszközök csoportosításával



Időjárás előrejelzés



Idő- / naptárfunkció



Automatikus jelenlét felismerés a Geofencing segítségével

SOKFÉLE RÁDIÓS TÁVVEZÉRLÉS

Szériában Hörmann BiSecur rádiós rendszer

A kompatibilis Hörmann termékek pontos listája az alábbi kompatibilitás-áttekintőben található: www.hormann.hu/mediakoezpont

Szériában WLAN rádiós rendszer

Kompatibilis az alábbi Smart Home rendszerekkel: AVM Smart Home, Netatmo, Belkin, Nuki, Homematic, myStrom, WOLF Haustechnik



Garázska-
meghajtások



Udvarika-
meghajtások



Betörésgátlás
(pl. riasztó rendszerek és kamerák,
füst- és mozgásérzékelők, ablak-
és ajtókontaktusok, redőnyök és
betekintést gátló eszközök)



Ajtóme-
ghajtások



Bejárati-
ajtó-zárak



Kényelem
(pl. világítás, rádiós vevőegységek,
kapcsolók)



Rádiós aljzat



Energiatakarékos
(pl. fűtéstermosztátok, időjárás-
állomások, esőérzékelők)



Áttekinthető, egyszerű, egyedi

1 Kényelmes használat

Az összes funkciót, amit Ön kéziadóval vezérelni tud, azt az App segítségével is elvégezheti. Az intuitív menüvezetés és az áttekinthető navigációs struktúra igen egyszerűvé teszi a kezelést.

2 Egyszerű áttekintés

Az alkalmazással Önnek mindig pontos rálátása lesz a garázs- és udvari kapu, a házbejárati ajtózárra, valamint az összes további csatlakoztatott eszköz állapotára. Magától értetődő szimbólumok mutatják, hogy a kapu nyitva vagy zárva van-e, és a házbejárati ajtó zárja reteszelte vagy nem reteszelte állapotú-e.

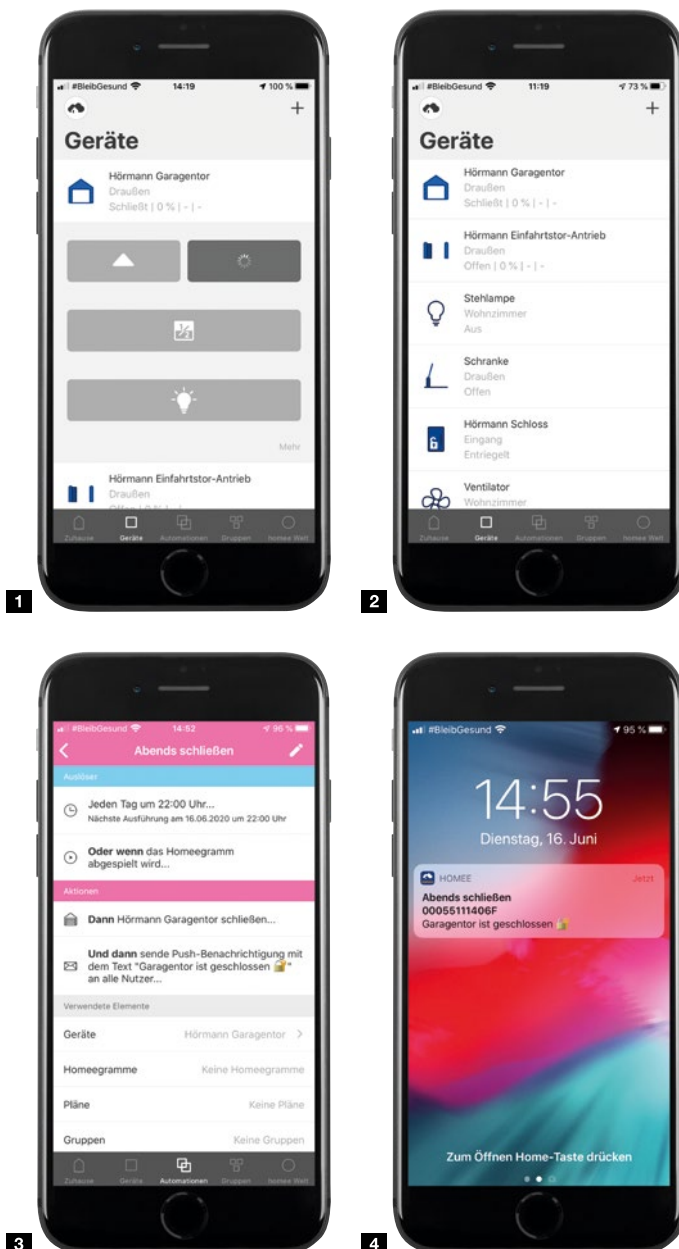
3 A Homeeagrammok beállítása

Kombináljon egyszerűen több egyedi funkciót egy kényelmes Homeeagrammá. Így Ön egyetlen gombnyomással egyszerre tudja nyitni vagy zárni a garázs- és udvari kapuját, illetve a házbejárati ajtót és vezérelheti a külső világítást. Homeeagrammokat Ön egyedileg állíthatja össze az app alkalmazásában – tehát teljesen a saját kívánsága szerint.

4 Világszerte hálózatban

Ön bármikor teljes ellenőrzést gyakorolhat megfelelő módon hálózatba kapcsolt eszközei felett és ezekről kívánságra Push üzenetek* tájékoztatják Önt, ha pl. a házbejárati ajtó zárját az alkalmazáson keresztül kireteszelik vagy a mozgásérzékelő észlel valakit.

* Megfelelő Homeeagramm-mal együtt



Kiegészítők

Kéziadók



HS 5 BS

4 gombfunkció plusz lekérdező gomb, magassfényű felület, fekete vagy fehér



HS 5 BS

4 gombfunkció plusz lekérdező gomb, 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 4 BS

4 gombfunkció, füllel a kulcskarika számára. Magassfényű felület krómsapkákkal, lehetséges színek (a képen balról): fehér, antracitszürke, frozen grey, classic grey, carbon, ezüst



HSD 2-C BS

Magassfényű krómozott, 2 gombfunkcióval, kulcskarikaként is használható



HSZ 1 BS / HSZ 2 BS

1 vagy 2 gombfunkció, a jármű szivargyújtójába való behelyezéshez



HSI 3 BS

Legfeljebb 3 kapu vezérléséhez, extra nagy gombokkal, ütésálló házzal, védettség: IP 65



Kéziadó-tartó rollátorhoz

rollátoron való kényelmes használathoz, HS, HSE és HSI kéziadókhöz, ábrázolva HS 5 BS kéziadóhoz való tartó



Asztali kéziadó-tartó

Magassfényű fekete vagy fehér felület, matt fekete strukturált felület az alábbi kéziadókhöz: HS 5 BS, HS 4 BS, HS 1 BS



Kéziadó-tartó

Falra szereléshez vagy a gépkocsi napellenzőjére való rögzítéshez, átlátszó, a következő típusokhoz: HS 5 BS, HS 4 BS, HS 1 BS, továbbá HSE 1 BS és HSE 4 BS


FIT 1 BS rádiós belső nyomógomb

1 gombfunkció, nagy gombbal az egyszerű kezeléshez, RAL 9010 tisztafehér színű műanyag házban


FIT 4 BS rádiós belső nyomógomb

4 gombfunkció, RAL 9010 tisztafehér színű műanyag házban


FIT 5 BS rádiós belső nyomógomb

4 gombfunkció plusz lekérdező gomb, RAL 9010 tisztafehér színű műanyag házban


FIT 2-1 BS rádiós belső nyomógomb

2 funkció, max. 2 db vezetékes kezelőelem csatlakoztatási lehetősége adott, pl. kulcsos kapcsoló, RAL 9010 tisztafehér színű műanyag ház

Belső nyomógomb



Falba süllyesztett rádiós adóegység 2 funkció, süllyesztett kapcsolódobozhoz, központi installációhoz a ház belsejéből való működtetéshez, a garázkapura való rálátással

HSU 2 BS: Ø 55 mm-es, a házi hálózatra csatlakoztatott kapcsolódobozhoz

FUS 2 BS: Ø 55 mm-es kapcsolódobozhoz, 1,5 V-os elemmel


IT 1b-1 belső nyomógomb

nagy, világító gomb a kapu kényelmes kinyitására, RAL 9010 tisztafehér színű műanyag házban


IT 3b-1 belső nyomógomb

nagy, világító gyűrű a kapu nyitására, gomb a meghajtás megvilágításának irányítására és gomb a rádiós vezérlés kikapcsolásához, RAL 9010 tisztafehér színű műanyag házban


FSR 1 BS radaros kapcsoló

1 funkció, 230 V tápfeszültség

HTR 1-230 radaros kapcsoló

1 funkció, relé-kimenet egy kapcsolókábel csatlakoztatásához, tápfeszültség: 230 V

HTR 1-24 radaros kapcsoló

Funkció mint HTR 1-230, tápfeszültség 24 V


Belső nyomógomb 1

gombfunkció, falba süllyesztett kivitel

Méretek és tervezési segédlet

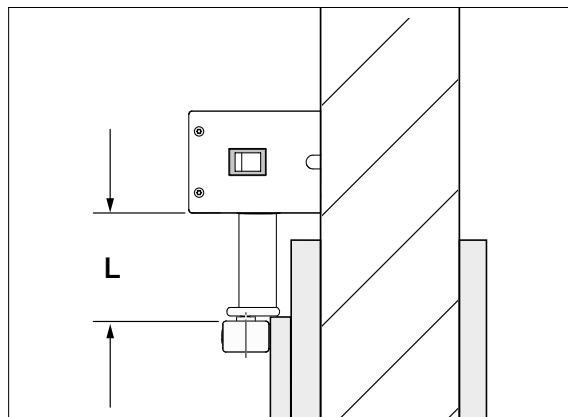
PortaMatic

PortaMatic ajtómeghajtás

- Elektromechanikus nyílószárnyas ajtó meghajtás 1-szárnyas beltéri ajtókhoz
- Balos és jobbos felhasználású
- Kompletten, integrált BiSecur rádiós távvezérléssel, világítással, erőkarral, csúszósínnel és rögzítőanyagokkal
- Euro villásdugó, 3 m fehér vezetékkel

Műszaki adatok

Méretek (Sz × Ma × Mé)	60 × 560 × 78 mm
Súly	2,9 kg
Teljesítményfelvétel	max. 0,15 kW
Standby	kb. 1 watt
Nyitásszög	max. 115°
Bevizsgált élettartam	200000 ciklus / 600 naponta
Ajtószélesség	610 – 1100 mm
Ajtómagasság	max. 2250 mm
Ajtósúly	max. 125 kg (860 mm ajtószélességig) max. 100 kg (985 mm ajtószélességig) max. 80 kg (1110 mm ajtószélességig)



Tengelyhossz (L)

Standard: 16 mm

Opcionális tengelyhosszabbítás: 31, 46 vagy 61 mm

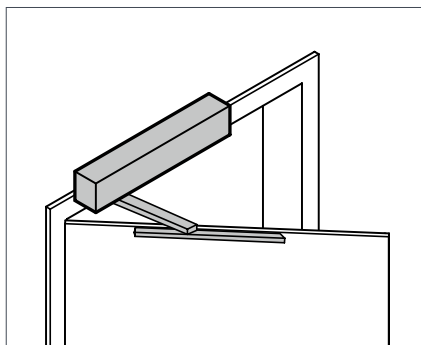
Funkciók és kombinációs lehetőségek

Funkciók	Magyarázat	Nyitvatartási idő	Manuális	Ajtócsukás	Félautomata	Automata rádiós távvezérlés	Impulzuskövetés
Ki	Feszültségmentes	–	●	–	–	–	–
Manuális	Kézi működtetés	–	●	○	–	○	○
Félautomata üzem	Nyitás – Csukás irányban	1. idő	–	○	●	○	○
Automata üzemmód	Vezetékes vagy rádiós	2. idő	○	○	○	●	○
Impulzusos üzemmód	Vezetékes vagy rádiós	–	○	○	○	○	●
Ajtócsukó funkció		–	●	○	○	○	○
Tartós-Nyitás / Rész-Nyitás / Szellőztetés	Kézi, impulzuskövető	–	○	–	–	–	○
Akusztikus (hang) és optikai (fény) jelzések							
Előjelzés (ajtómozgás előtt)			–	○	–	○	○
Figyelmeztetés (ajtómozgás közben)			–	○	○	○	○

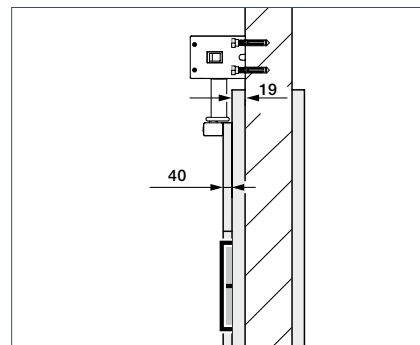
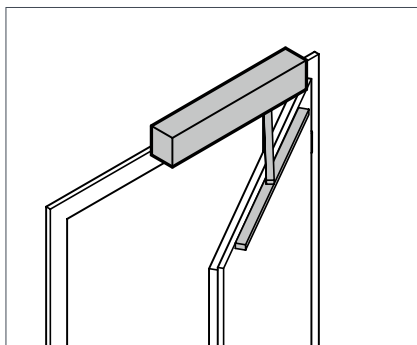
● Standard; ○ Lehetséges; – Nem lehetséges

1. idő = Nyitvatartási idő, 2 – 60 mp; 2. idő = Nyitvatartási idő, 2 – 180 mp

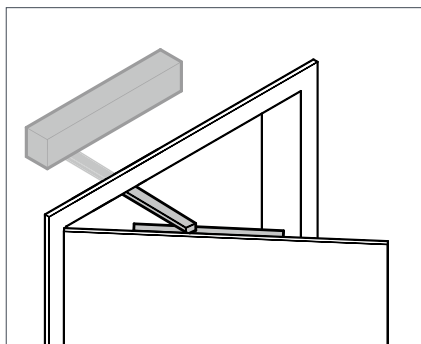
Szerelési módok



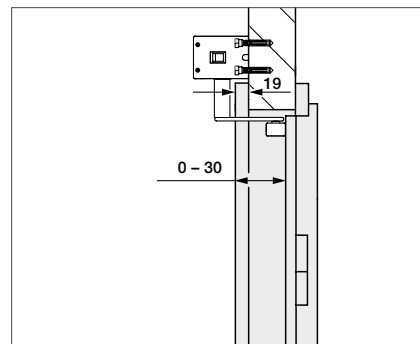
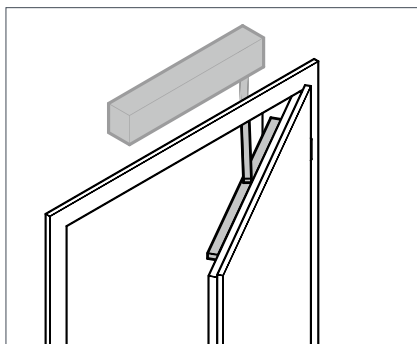
Csúszósínnel
Nyílóoldal / pántoldal, húzó



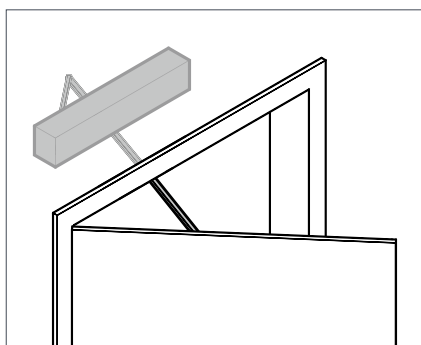
Ajtó túlnyúlása max. 40 mm



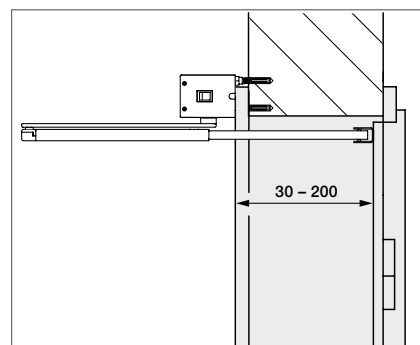
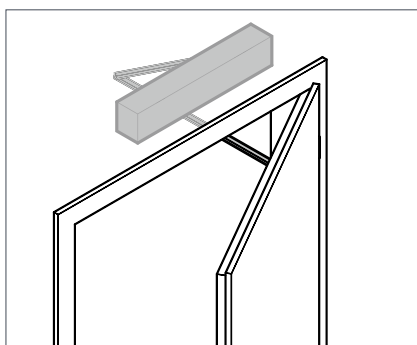
Csúszósínnel
Záróoldal / pánttal ellentétes oldal, nyomó



Nyílásmélység 0 – 30 mm



Ollókarral (opcionális)
Záróoldal / pánttal ellentétes oldal, nyomó



Nyílásmélység 30 – 200 mm

Hörmann. Biztonság egy életen át.

Házépítéskor vagy modernizáláskor olyan otthont szeretnénk, amely tele van örömmel, biztonságot és kikapcsolódást nyújt. A fenntartható és különösen tartós minőségének köszönhetően a Hörmann termékek otthona megbízható elemeivé válnak – számos generációk számára.

**GARÁZSKAPUK. KAPU- ÉS AJTÓ-
MEGHAJTÁSOK. SMART HOME RENDSZEREK.
HÁZBEJÁRATI AJTÓK. BELTÉRI AJTÓK.
LOFTAJTÓK. ACÉLAJTÓK. TOKOK.
TÁROLÓHELYRENDSZEREK.**



Az ábrákon látható termékek részben egyedi kivitelben készülnek, és nem mindig az alapkivitelnek felelnek meg. Az ábrázolt felületek és színek nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. Az összes RAL színt a RAL-színkálá megfelelő színe szerint adtuk meg. Szerzői jogilag védve. Az utánnyomás, kivonatolás is, csak a beleegyezésünkkel megengedett. A változások jogát fenntartjuk.