

# Okosotthon szakkatalógus



„with NETATMO” rendszer,  
alaptól a megvalósításig

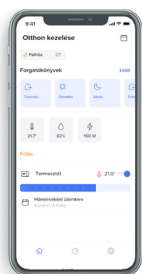


Fedezze fel velünk  
az okosotthonok világát!



 **legrand**<sup>®</sup>

VILLAMOS RENDSZEREK ÉS INFORMATIKAI HÁLÓZATOK  
VILÁGSZINTŰ SZAKÉRTŐJE



# Tartalomjegyzék

## BEVEZETÉS

**03** MIÉRT VÁLASSZA AZ OKOSOTTHONOK VILÁGÁT?

## WITH NETATMO OKOSOTTHON RENDSZER

### ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK, TÁBLÁZATOK

- 14** RENDSZER **ÖSSZETEVŐI**, SZAKKIFEJEZÉSEK, **KEZDŐ LÉPÉSEK**, **KOMPATIBILITÁS** ÉS ÖSSZEKAPCSOLHATÓSÁG
- 20** ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI **ALAPKAPCSOLÁSOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA** **HAGYOMÁNYOS** ÉS **OKOS** SZERELVÉNYEKSEL, ESZKÖZÖKKEL
- 28** **KIVÁLASZTÁSI TÁBLÁZATOK** WITH NETATMO RENDSZERHEZ

### ÁTJÁRÓK

**34** **ÁTJÁRÓK** (GATEWAY-EK)

### VÉGREHAJTÓ ESZKÖZÖK

- 38** VILÁGÍTÁS VEZÉRLÉSEK **KAPCSOLÓKKAL**, **MIKROMODULOKKAL**
- 43** VILÁGÍTÁS VEZÉRLÉS MODULÁRIS (DIN) **IMPULZUSRELÉVEL**
- 44** ÁRNYÉKOLÓ VEZÉRLÉS **KAPCSOLÓKKAL**, **MIKROMODULOKKAL**
- 48** **KÉSZÜLÉKEK**, **BERENDEZÉSEK** TÁPELLÁTÁSÁNAK KAPCSOLÁSA, VEZÉRLÉSE (SZERELVÉNYEK & DIN MODULÁRIS)

### TÁVVEZÉRLŐ ESZKÖZÖK (ELEMES, VAGY KINETIKUS)

- 58** TÁVVEZÉRLŐK, VÉGREHAJTÓK **PÁROSÍTÁSI** LEHETŐSÉGEI
- 60** (elemes) VEZETÉK NÉLKÜLI **VILÁGÍTÁS** VEZÉRLÉS ESZKÖZEI
- 63** (elemes) VEZETÉK NÉLKÜLI **ÁRNYÉKOLÓ** VEZÉRLÉS KAPCSOLÓI
- 64** (elemes) VEZETÉK NÉLKÜLI **SZCENÁRIÓ** KAPCSOLÓK
- 66** (kinetikus) VEZETÉK NÉLKÜLI KAPCSOLÓ VÁLTOZATOK

### MÉRŐESZKÖZÖK

- 68** **MODULÁRIS** (DIN) TERHELÉS LEVÁLASZTÁS VEZÉRLŐ ÉS VILLAMOS FOGYASZTÁSMÉRŐ
- 70** **MODULÁRIS** (DIN) FOGYASZTÁSMÉRŐK

### ÖSSZEC SOMAGOLT ESZKÖZÖK

- 74** **LEGRAND SMART LIGHTING** KÉSZLETEK
- 75** OFFLINE **ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK**

## ÖNÁLLÓAN IS HASZNÁLHATÓ OKOS ESZKÖZÖK

### KOMFORT

- 78** **TERMOZTÁTOK** ÉS RADIÁTORSZELEP TERMOFEJEK
- 86** **LEVEGŐMINŐSÉG** ÁLLOMÁS, **IDŐJÁRÁSÁLLOMÁS**

### BIZTONSÁG

- 92** KÜLTÉRI **KAMERÁK**
- 93** BELTÉRI **KAMERA ÉS RIASZTÓKÖZPONT** ÉRZÉKELŐKKEL
- 95** FÜST ÉS SZÉN-MONOXID **ÉRZÉKELŐ ÉS RIASZTÓ**
- 96** **KAPUTELEFONOK** TÁVOLI ELÉRÉSSEL ...

## KIVITELEZÉS TOVÁBBI RÉSZELEMEI

- 100** **GYENGEÁRAMÚ HÁLÓZATOK** KIALAKÍTÁSA
- 110** VÉDELMI KÉSZÜLÉKEK, **ELOSZTÓSZEKRENYEK**
- 113** SÜLLYESZTŐDOBOZOK ÉS **HAGYOMÁNYOS SZERELVÉNYEK**

# Miért válassza az okosotthonok világát?

1



Élje át minden nap az okosotthonok **automatizált** megoldásai által nyújtott **kényelmet**, és ossza meg szeretteivel.

2



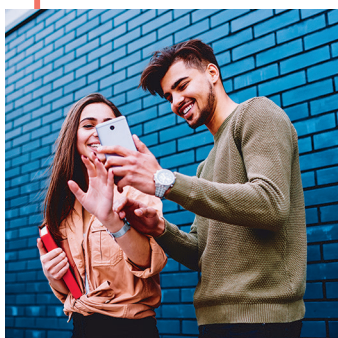
Kapcsoljon egy gombnyomásra **forgatókönyveket**, más néven **szcenáriókat**, amelyekkel különböző eszközöket, fogyasztókat vezérelhet **együttesen**. Pl. lefekvéskor az összes lámpa lekapcsolása, árnyékolók leengedése, fogyasztók áramtalanítása.

3



Vezérelje okosotthonát akár a **saját hangján kimondott utasításokkal!** Minden Netatmo okosotthon termékünk kompatibilis a legnagyobb szolgáltatók **hangasszisztenseivel.**

4



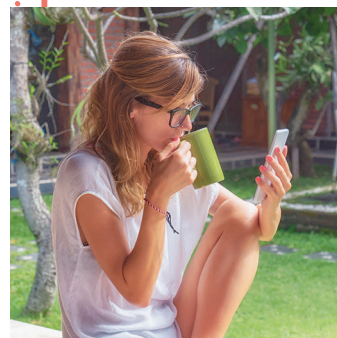
Érje el otthonát, nyaralóját **bárhonnan a világból** okostelefonján keresztül!  
**Fogadhatja** kaputelefon hívásait, távolról **vezérelheti, lekérdezheti** eszközeit.

5



Kövesse **tudatosan energia-felhasználását**, és termelését okos fogyasztásmérőinkkel. Spóroljon pénzt és növelje az üzembiztonságot **energiamenedzsment** megoldásaink segítségével.

6



**Folyamatos fejlesztéseinknek, innovatív újdonságainknak** köszönhetően az ön okosotthona mindig naprakész marad.



## Kényelmes, **automatizált** **megoldások** szerettei környezetében



Okosotthona **AUTOMATIKUSAN REAGÁL A KÖRNYEZETÉRE.**

A **HOME+ CONTROL APPLIKÁCIÓ** legújabb fejlesztései tovább fokozzák a kényelmet. Az okoseszközök, be/ki állapotai, a pillanatnyi fogyasztási értékek vagy az időjárási előrejelzések adatai **AUTOMATIZÁLÁSI FELADATOK BEMENETEI** lehetnek, a **BEÁLLÍTOTT FELTÉTELEK** pedig eszközöket, scénáriókat (forgatókönyveket) indíthatnak.

Például egy szélsőséges időjárási helyzetben a viharos szél hatására automatikusan leengedheti a redőnyöket, de akár további feladatok is összeköthetők ugyanezzel az eseménnyel.



## Okos eszközök együttes vezérlése **szcenáriók beállításával**



Okostelefonján keresztül scenáriókat (forgatókönyveket) hozhat létre, melyekkel több okos eszközt lehet **EGY GOMBNYOMÁSSAL** egyszerre **VEZÉRELNİ**. Ezek hangulathoz, napszakhoz, élethelyzetekhez kapcsolódhatnak.

Például otthona elhagyásakor a „Távozás” forgatókönyv aktiválásával lekapcsolhatja az összes világítást, kikapcsolhatja az okos dugaljakat és leengedheti a redőnyöket.

Az aktiválás történhet **VEZETÉK NÉLKÜLI KAPCSOLÓVAL**, okostelefon **APPLIKÁCIÓN** keresztül vagy **HANGVEZÉRLÉSEL**.



## Redőnyök vezérlése **helyileg** vagy **központilag**, egy mozdulattal!



Az okos árnyékolásvezérlők segítségével a redőnymotorok **HELYILEG, KÖZPONTILAG** és **TÁVOLRÓL** is mozgathatók, automatizálhatók, szcenáriókba (forgatókönyvekbe) illeszthetők.

A vezetékes árnyékolásvezérlő végrehajtók elhelyezhetők fali **SÜLLYESZTŐDOBOZBA** vagy mikromodul kivitelben közvetlenül a **REDŐNYTOKBA** is.

A motorok együttes működtetése lehetséges vezeték nélküli **TÁVVEZÉRLŐKKEL, APPLIKÁCIÓN** keresztül vagy akár **HANGUTASÍTÁSSAL** is.



## Vezérelje otthonát a **hangutasítások** kényelmével!



Az okos megoldásaink **KOMPATIBILISEK** a legnépszerűbb **HANGASSZISZTENSEKKEK**, így akár hangutasításokkal is vezérelhetjük otthoni eszközeinket:

- fűtést,
- világítást,
- redőnyöket,
- szcenárióba csoportosított eszközöket



## Tetszőlegesen **áthelyezhető** vezeték nélküli kapcsolók (távvezérlők)



A vezeték nélküli kapcsolók **MÖGÉ NEM SZÜKSÉGES SÜLLYESZTŐDOBOZ**, így akár üveg felületre, bútorokra is felszerelhetők, ragaszthatók. Kialakításuk lehetővé teszi a **HAGYOMÁNYOS FALI SZERELVÉNYEK KÖZÉ** sorolást is.

Megtáplálásuk lehet **ELEMES**, vagy alapulhat a billentyű megnyomás mozgási energiáján, azaz **KINETIKUS** energián.

Mindkét változat távvezérlésre és kapcsolási pontok bővítésére is alkalmazható. Használatuk **EGYSZERŰSÍTI A HAGYOMÁNYOS ÉPÜLETVILÁGÍTÁSI ALAPKAPCSOLÁSOKAT**, azaz:

- csökkenti a felhasználandó vezeték mennyiségét,
- lehetőséget adnak az utólagosan már csak nehezen és költségesen megvalósítható feladatok elvégzésére.





## Bonyolult szerelés és utólagos vezetékezés **nélkül is** okosíthatja otthonát

**2**

MODERNIZÁLÁS

**BONTÁS NÉLKÜI FELÚJÍTÁSOKNÁL** általában csak 2 vezető áll rendelkezésre a hagyományos egypólusú kapcsolók, dimmerek szerelvénydobozában.

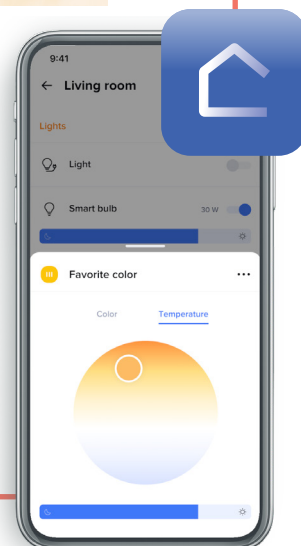
- Ezekben az esetekben az okos világítási áramkörök gazdaságos kialakítására elsősorban a retrofit (2 vezetőkes) okos kapcsolók (végrehajtók) jöhetnek számításba.
- Ugyanezen feladatot a fogyasztónál elhelyezett mikromodullal és vezeték nélküli kapcsolók együttes használatával is meg lehet oldani.

**N**

VEZETÉKNEL

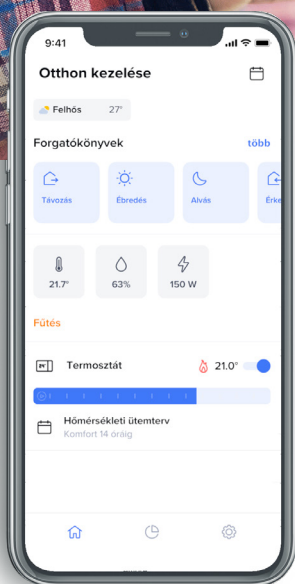
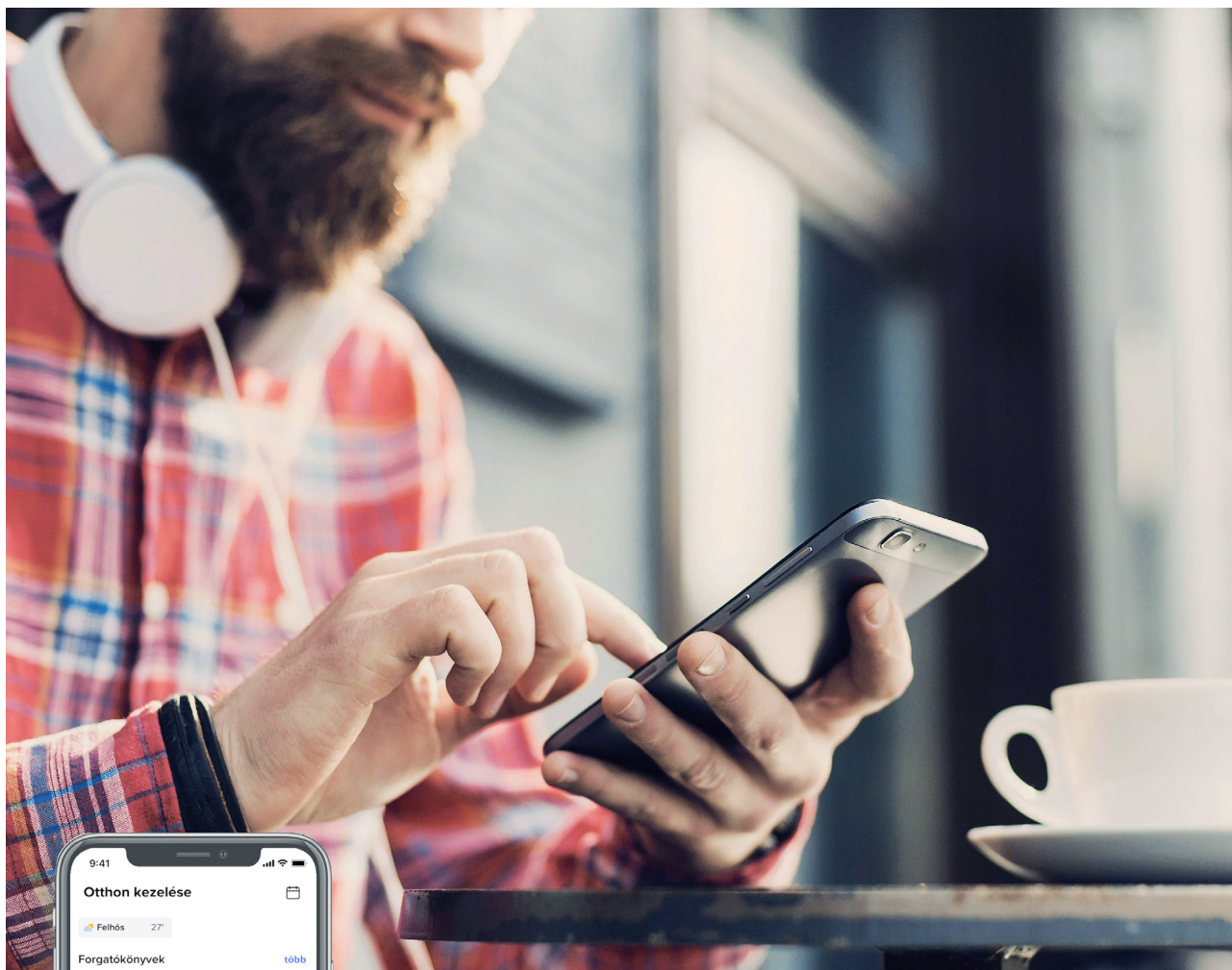
**ÚJ ÉPÍTÉSNEEL** javasoljuk a legalább 50 mm mélységű szerelvénydobozok használatát és benne a fázis mellett a nulla vezető meglétét a kapcsolóknál is.

Több kapcsolási pont esetén az elemes/kinetikus működtetésű kapcsolók (távvezérlők) jelentősen csökkenthetik a vezetékezési igényeket.





## Állandó kapcsolat vezérlésre, lekérdezésre, beállításra



Az **INGYENESEN LETÖLTHETŐ** Home + Control applikáció egy könnyen kezelhető, felhasználóbarát alkalmazás, amely okosotthon eszközök telepítésére, beállítására, vezérlésére, riasztások fogadására szolgál.

Kapcsolócsaládjaink, moduláris eszközeink, **with Netatmo OKOSOTTHON ESZKÖZEIT TELJES KÖRŰEN** tartalmazza.

Az alkalmazáson keresztül vezérelheti otthona világításait, redőnyeit, okos dugaljait és fűtését. Lehetőség van scénáriók (forgatókönyvek) beállítására, ütemtervek kezelésére, vagy automatizálások kialakítására is.

Fogyasztási adatokat oszlopdigramos megjelenítéssel követheti visszamenőlegesen, a fűtés vezérlése, az ütemterv és a valós hőmérsékletadatok pedig szintén grafikonos ábrázolással nézhetők vissza.

**Android és iOS** rendszerű okostelefonokra is elérhető.



## HOME + CONTROL APPLIKÁCIÓ

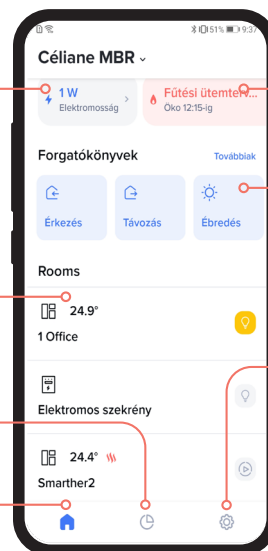


- Lehetővé teszi a **világítás, árnyékolás, fűtés** és egyéb villamos fogyasztók beállításainak, állapotainak elérését, távezérlését, vagy ütemterv szerinti, teljes körű működtetését.
- Szenárióikba** (forgatókönyvekbe) rendezheti, csoportosíthatja a vezérelni kívánt eszközeit.
- Automatizálásokat** állíthat be.
- Részletesen nyomon követheti pillanatnyi és naplózott **fogyasztási adatait**, szükség esetén **értesítés küldést** állíthat be a pillanatnyi terhelési küszöbérték túllépéséhez.
- Az **energiamedzsmen**t funkcióval a villamos hálózatra beállított küszöbszint feletti terhelés kerülhető el. Prioritási listába felvett eszközöket a megadott sorrendben és szükség szerinti darabszámban kapcsol le automatikusan, hogy ne valósulhasson meg túlterhelés, ezzel együtt javítva az üzembiztonságot.
- Mindkét okosotthon rendszerünkhöz** (with Netatmo; MyHOME), valamint a Legrand okos eszközeinkhez (termosztátok) egyaránt használható.
- Az új vagy meglévő eszközök **termékfejlesztései** az applikáció funkcionalitásában is megjelennek.
- Ingyenesen elérhető** (előfizetést nem igényel).

### APPLIKÁCIÓ KEZELÉSESE

Pillanatnyi fogyasztás nézet

Hőmérsékleti ütemterv



Szenárió parancsikonok

Helyiségek nézetei

Beállítások

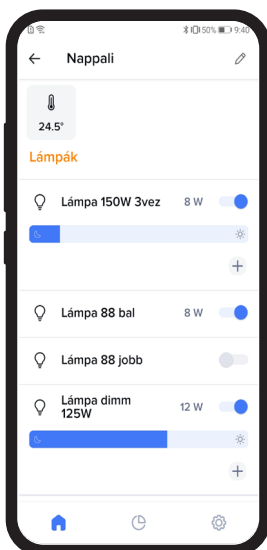
Fogyasztás nézet

Kezdő oldal



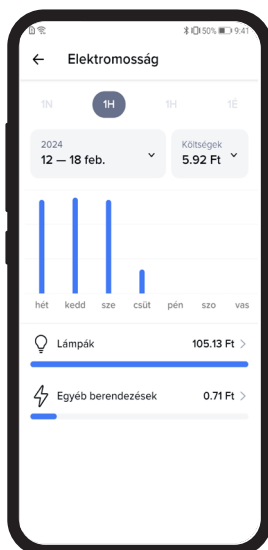
GRAFIKONKON KÖVETHETŐ HŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÁSI ADATOK

### HELYISÉG NÉZET



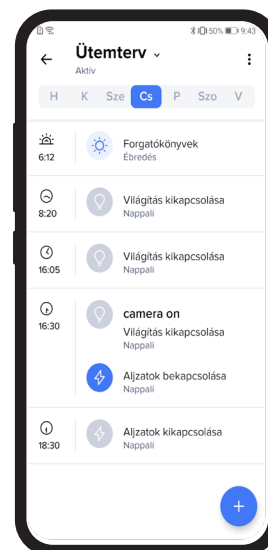
Minden helyiségben megjelennek az okos eszközök: világítás kapcsolók, elektromos készülékek, fűtés-, redőny vezérlők, stb.

### FOGYASZTÁS NÉZET



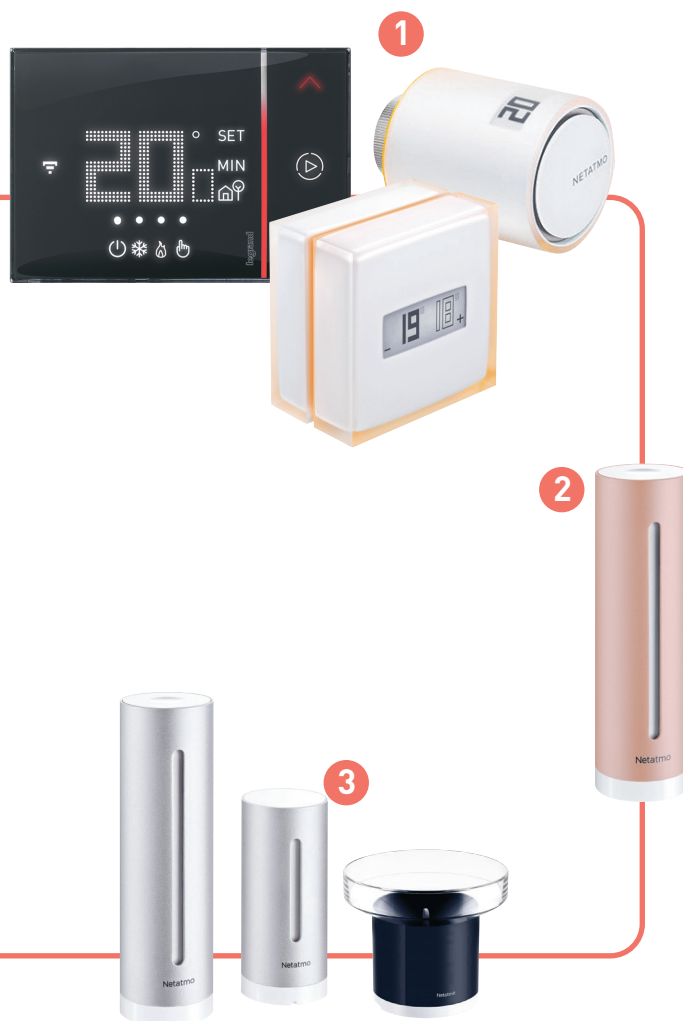
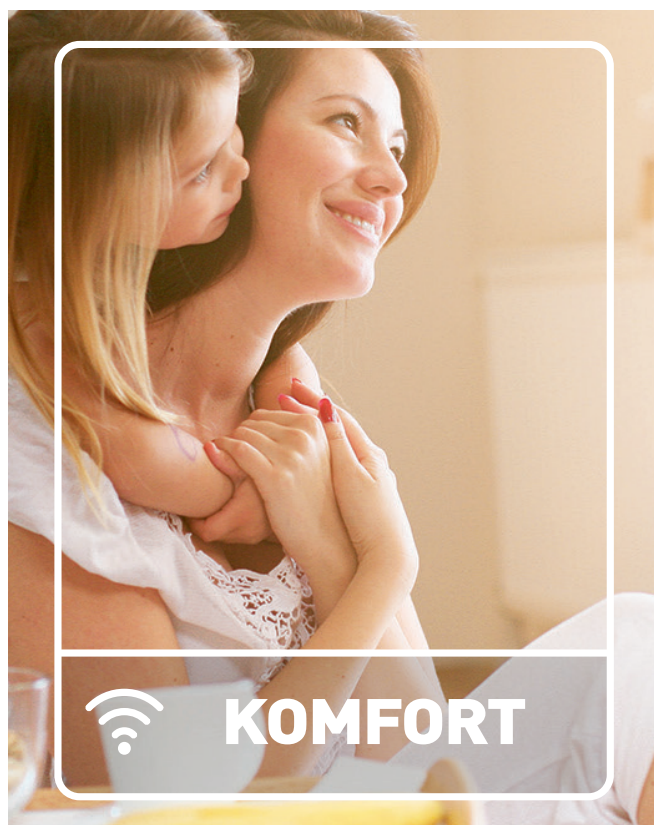
A fogyasztás kijelzése történhet Ft-ban és kWh-ban. A legkisebb villamos fogyasztótól a teljes épületig minden mérhető és követhető. A naplózás évekre visszamenőleg áttekinthető.

### ÜTEMTERVEK LÉTREHOZÁSA



A napi műveletek ütemezése: a redőnyök nyitása és zárása, a vízmelegítő bekapcsolása, a fűtési időszakok kezelése, a fűtési időszakok programozása az elektromos jármű feltöltése stb.

# Önállóan és rendszerbe integráltan is használható **termékeink okos funkciókkal**



Home + Control



Netatmo Weather



Healthy Home Coach

## 1 FŰTÉS / HŰTÉS SZABÁLYOZÁS

- Okostelefonon keresztül elérhető ■ Smarther 2: érintéssel vezérelhető, LED mátrix kijelző ■ Öntanuló, környezeti paramétereket is figyelembe vevő algoritmus ■ Okosotthon platformokba illeszthető, hangasszisztens kompatibilis...

## 2 LEVEGŐMINŐSÉG MÉRÉS

- Méri a levegő minőségét, a zajszintet, a páratartalmat és a hőmérsékletet ■ Csecsemők és asztmások számára egyedi javaslatokat küld ■ Figyelmeztet szellőztetésre vagy a párásító bekapcsolására

## 3 IDŐJÁRÁS ÁLLOMÁS ÉS LEVEGŐMINŐSÉG MÉRÉS

- Számos beltéri- és kültéri mérést végez, amely online is elérhető ■ Kiegészítővel csapadékmennyiség, valamint a szélerősség is követhető okostelefonról ■ 7 napos előrejelzés ■ Ingyenes, előfizetésmentes online szolgáltatás



Home + Security

#### 4 KÜLTÉRI KAMERA REFLEKTORRAL ÉS MOZGÁSÉRZÉKELÉSSEL

- Kameraképen keresztül megfigyelési zóna állítható be ■ Alakzat felismerés
- Nagy teljesítményű reflektor kültéri világításként ■ Éjjellátó üzemmód akár 15 m távolságra ■ Figyelmeztető üzenet ■ Rögzítés indítása SD kártyára vagy szerverre

#### 5 BELTÉRI KAMERÁS RIASZTÓRENDSZER VAGYONVÉDELEMRE

- Arcfelismerés - családtagokról, barátokról 32 profil állítható be előre ■ Kültéri kamerával is összeköthető, aminek indíthatja a szirénáját is ■ Kamerakép rögzítés
- Érzékelők riasztásainak fogadása ■ Kutyaugatás imitáció beltéri szirénán keresztül

#### 6 ÉRZÉKELŐ-RIASZTÓK ÉLETVÉDELEMRE

- Füstérzékelő, vagy CO érzékelő ■ Riasztás hangereje 85 dB ■ Riasztás értesítés küldése okostelefonra ■ Wi-Fi-re kapcsolódik ■ Megbízhatóságát rendszeres öntesztetek indításával tartja fent

#### 7 OKOSTELEFONRÓL IS ELÉRHETŐ KAPUTELEFONOK

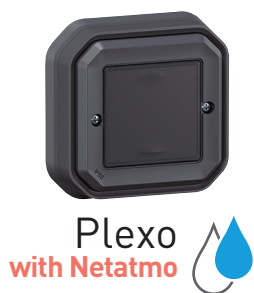
- Hívásátírányításnak köszönhetően a munkahelyén, vagy üdülés közben is fogadhatja a postás becsengetéseit. ■ Elektromos zár működtetésével távolról beengedheti a kulcs nélkül maradt családtagjait ■ Kulcstartós proximity beléptetés

# „with Netatmo” okosotthon rendszer

## KAPCSOLÓCSALÁD VÁLASZTÉK OKOS FUNKCIÓKKAL

A Netatmo, mely a Legrand csoport tagja új lehetőségeket biztosít, hogy otthonát biztonságosabbá, komfortosabbá és energiatakarékosabbá tehesse. A két cég **közösen fejlesztett termékei** újradefiniálják a szerelvényekről kialakított képet. Az okos funkciók **már 7 kapcsolócsaládban** kaphatók,

harmonizálva a hagyományos választék **forma- és színvilágával, sorolhatóságával.** Az okos megoldások beüzemelése, használata **nem igényel speciális programozási tudást**, az applikáción keresztül bárki elvégezheti.

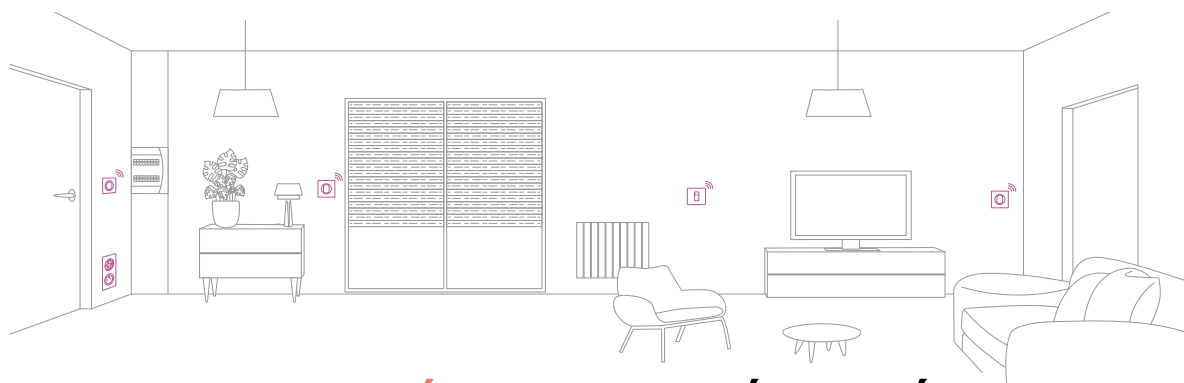


## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

# HAGYOMÁNYOS ÉS OKOS KAPCSOLÓK HARMÓNIABAN

A "with Netatmo" okos kapcsolók beilleszthetők a hagyományos szerelvények közé. Újravezetékezés, vésés nélkül is okossá teheti otthonát, hiszen a kapcsolás a meglévő vezetékeken, a kommunikáció pedig vezeték nélküli Zigbee hálózaton keresztül

történik. Az okos szerelvényekkel új kapcsolási pontokat építhet ki, ütemterveket, scénáriókat (forgatókönyveket) állíthat be. Tegye még kényelmesebbé, komfortosabbá otthonát!



## TELJES KOMPATIBILITÁS KAPCSOLÓCSALÁDOK, MODULÁRIS OKOSESZKÖZÖK KÖZÖTT

Különböző kapcsolócsaládok okos tagjai bármilyen kombinációban képesek egymással és a moduláris választékban elérhető okos rendszerelemekkel kommunikálni.

A "with Netatmo" eszközök azonos ökoszisztémában működnek, szabadon vegyíthetők egymással. Példaként említhető, hogy a beltéri helyiségek Valena Life okos szerelvényei (végrehajtók, távvezérlők) extra beállítás nélkül képesek a kültéri környezetbe szánt Plexo55 vízmentes család okos szerelvényeivel is kommunikálni. Nem lógnak ki ebből a sorból a kiselosztó szekrényekbe helyezhető, moduláris kialakítású CX3 család okos teljesítménykapcsolói és az EMDX3 család okos mérőeszközei sem.

Valena Life  
with Netatmo

Niloé STEP  
with Netatmo

Plexo  
with Netatmo

Program Mosaic  
with Netatmo

Valena Allure  
with Netatmo

SUNO  
with Netatmo

EMDX<sup>3</sup>  
with Netatmo

Céliane  
with Netatmo

CX<sup>3</sup>  
with Netatmo

## KEZDŐ LÉPÉSEK, EGYSZERŰ SZABÁLYOK JÖVŐÁLLÓ OTTHONOK KIALAKÍTÁSÁHOZ

Legyen szó meglévő villamos rendszer felújításáról vagy teljesen új építésről, néhány nagyon egyszerű szabály betartásával olyan rendszer építhető ki, amellyel kompromisszumok nélkül tervezhetünk hagyományos szerelvényeink közé okosotthon funkciókat, gondolva a későbbi bővítési lehetőségekre is.

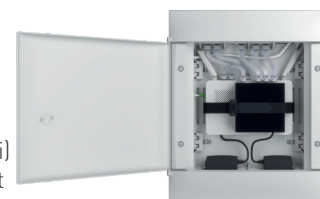
■ **NULLA VEZETŐ** LEGYEN MINDEN KAPCSOLÓNÁL  
Noha a Legrand kínálatában megtalálhatók a meglévő rendszerre építhető (2 vezetékes, nulla nélküli) okos végrehajtók, az új építések esetén javasoljuk minden egyes kapcsoló szerelvénydobozába kiépíteni a nulla (N) vezetőt, legyen szó bármely épületvilágítási alapkapcsolásról (egypólusú-, csillár-, váltó-, kettős váltó-, keresztváltó-, stb.), vagy árnyékoló vezérlésekről (redőny/zsaluzia, stb.)

■ **LEGALÁBB 50 mm-ES SZERELVÉNYDOBOZT** HASZNÁLJON, mindenütt, hogy biztosan elférjen és egyszerűen szerelhető legyen minden szerelvény.

Amennyiben a megbízott villanszerelő még soha nem szerelt ilyen okosotthon rendszert, akkor csak ezt a két szabályt kell betartania az alapszerelés (csövezés, vezetékezés) szakaszában.

■ **MINÉL TÖBB RJ45 CSATLAKOZÓ ALJZAT** ANNÁL JOBB  
Legrand „with Netatmo” okosotthon kiépítése és működtetése szempontjából szinte teljesen jelentéktelen az RJ45 csatlakozók száma egy otthonban, hiszen a rendszer Zigbee/Mesh hálózaton kommunikál, így nincs szüksége RJ45 csatlakozásra sőt a Wi-Fi hálózatra is csak egy eszköz kapcsolódik.

Ugyanakkor egyre több, akár önállóan is használható okos eszköz, háztartási készülék lehet része az okosotthonoknak, amelyhez vezeték nélküli (pl. Wi-Fi) vagy vezetékes számítógép hálózat (LAN) kiépítése szükséges.



Célszerű olyan jövőálló otthon kiépíteni, amelynek gyengeáramú bővítése, valamint a teljes Wi-Fi lefedettsége a későbbiekben is megvalósítható! Ezen gondolatkörhöz kapcsolódó termékek jellemzői, leírásai a 98. oldalon kezdődnek.

## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

RENDSZER ÖSSZETEVŐK  
CSOPORTOSÍTÁSA

Az otthonok kényelmét, felügyeletét, széleskörű vezérelhetőségét biztosító, egymás között Zigbee 3.0 kommunikációt használó Legrand eszközöket és a hozzá kapcsolódó szolgáltatásokat "with Netatmo" okosotthon rendszernek nevezzük. Egy otthonhoz alapvetően egy átjáró tartozik, amely maximum 99 db Zigbee 3.0 eszköz kezelésére képes, de további virtuális otthonokkal a bővítés is lehetséges. Alapvetően öt fő részre tagolhatjuk a rendszert:

■ **FELHŐ SZOLGÁLTATÁS:** a Legrand által fejlesztett Home + Control applikáción keresztül érhető el, de okosotthon platformba is csatlakoztathatók a rendszeremlékek. Konfigurációhoz, program vezérlésekhez, feltételek kialakításához és követéséhez, távvezérléshez, fogyasztási adatok lekérdezéséhez nélkülözhetetlen a használata, de Internet kapcsolat hiányában az egyszerűbb lokális vezérlések működőképesekek maradnak. Előfizetést nem igényel a használata.

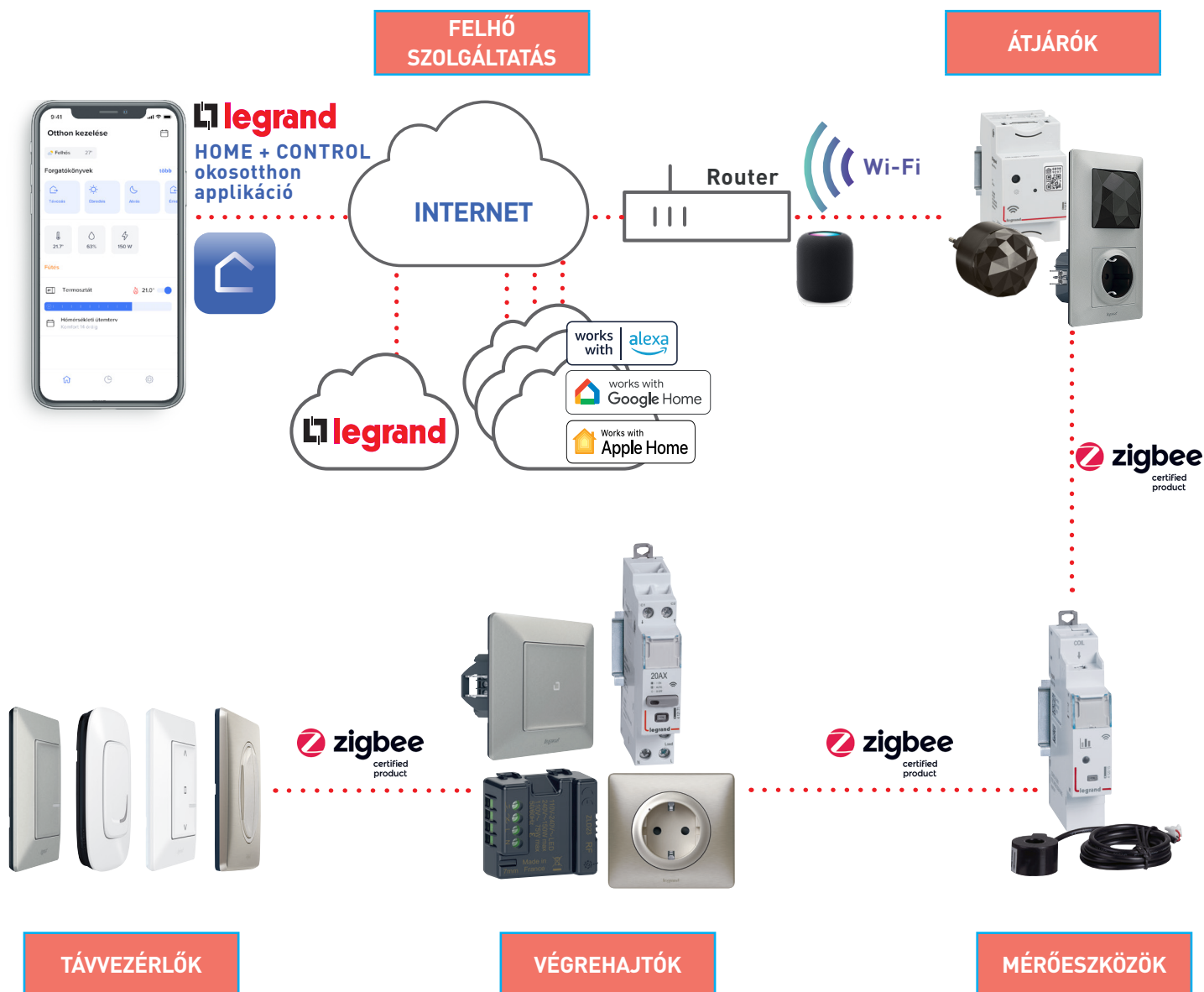
■ **ÁTJÁRÓ (GATEWAY):** az okosotthon összetevőket köti össze a felhő szolgáltatással, nélkülözhetetlen az okos eszközök tanítási/párosítási folyamatában, konfigurációt követően kezeli az eszközfriresztéseket, de mégsem egy be- kimenetekkel rendelkező központ.

■ **VÉGREHAJTÓK (ACTOR):** ezek végzik a tényleges kapcsolást.

Minden okosan kapcsolt áramkörbe szükséges egyet elhelyezni! Vezetékezése alapvetően a hagyományos villanszerelés szabályait követi, ezen keresztül folyik az áram a fogyasztókhoz. Lehetnek kapcsolócsaládba illeszkedő szerelvények, szerelvénydobozba rejthető mikromodulok, vagy elosztószekrénybe szerelhető moduláris eszközök. Világítást, árnyékolást vezérlő eszközöket, csatlakozójelzőket soroljuk ebbe a csoportba. Általában képesek fogyasztásmérésre, vagy egyszerűbb esetben idő alapú fogyasztás kalkulációra. Fontos szabály, hogy egymáshoz nem párosíthatók, legfeljebb automatizációval és scenáriókkal rendelhetőek össze!

■ **ELEMES/KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK:** végrehajtókhoz tanítandó eszközök, melyek vezetékek használatát nem igénylik. Rendkívül vékony szerelvények. Elsősorban egy újabb ponton történő kapcsolás/dimmelés, scenárió vezérlés lokális kialakításához használhatóak, de különösen hasznosak lehetnek ott ahol bővítéssel együtt járó bontás már jelentős költségtényezővé válna. Új építéseknel jelentősen csökkenti, egyszerűsíti a vezérlési feladatokat.

■ **MÉRŐESZKÖZÖK:** a teljes épület, vagy a nagyobb teljesítményű eszközök áramköreinek fogyasztás követését, értesítések küldését teszik követhetővé 80A-ig. A naplózás adatait évekre visszamenőleg visszakeresheti.





## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

# OKOS KAPCSOLÓ, DE VAJON TÁVVEZÉRLŐ, VAGY VÉGREHAJTÓ?



## VEZETÉK NÉLKÜLI OKOS KAPCSOLÓ/DIMMER (TÁVVEZÉRLŐ)

A kapcsolócsaládok formavilágával megegyező, vezetékeztést nem igénylő, tápellátás szempontjából **elemes**, vagy elem nélküli, ún. **kinetikus** energiával működő változatban elérhető okos eszközök.

Egy vagy több végrehajtót (kapcsolót, mikromodult, aljzatot ...) képes a végrehajtó funkcionalitásának megfelelően vezérelni.

Általuk ugyanazon fogyasztó egy további pontról is kapcsolhatóvá válik. Sorolható, felületre csavarozható vagy ragasztható, de akár hordozható módon is használható.



## OKOS KAPCSOLÓ/DIMMER (VÉGREHAJTÓ)

Végrehajtja a kapcsolási utasítást, amelyet saját billentyűjének megnyomása indíthat, de érkezhét hagyományos nyomótól, vezeték nélküli okos kapcsolótól, okostelefonról indítva, vagy a felhőben beállított ütemterv szerinti vezérléstől.

Két változata is létezik.

A **retrofit** változat a vezetékeztés módosítása nélküli felújításoknál, kapcsolócsereknél segíti a kivitelezést.

A másik esetben a **nulla (N) vezető** megléte is szükséges a világítási kapcsolások megvalósításához. (új vezetékezésnél az utóbbi ajánlott)

## VEZETÉK NÉLKÜLI KOMMUNIKÁCIÓ

A kapcsolócsaládok előbbieken említett okosotthon összetevői Zigbee/Mesh hálózatot és Zigbee 3.0 protokollt használnak az okosotthon funkciók működtetésére.

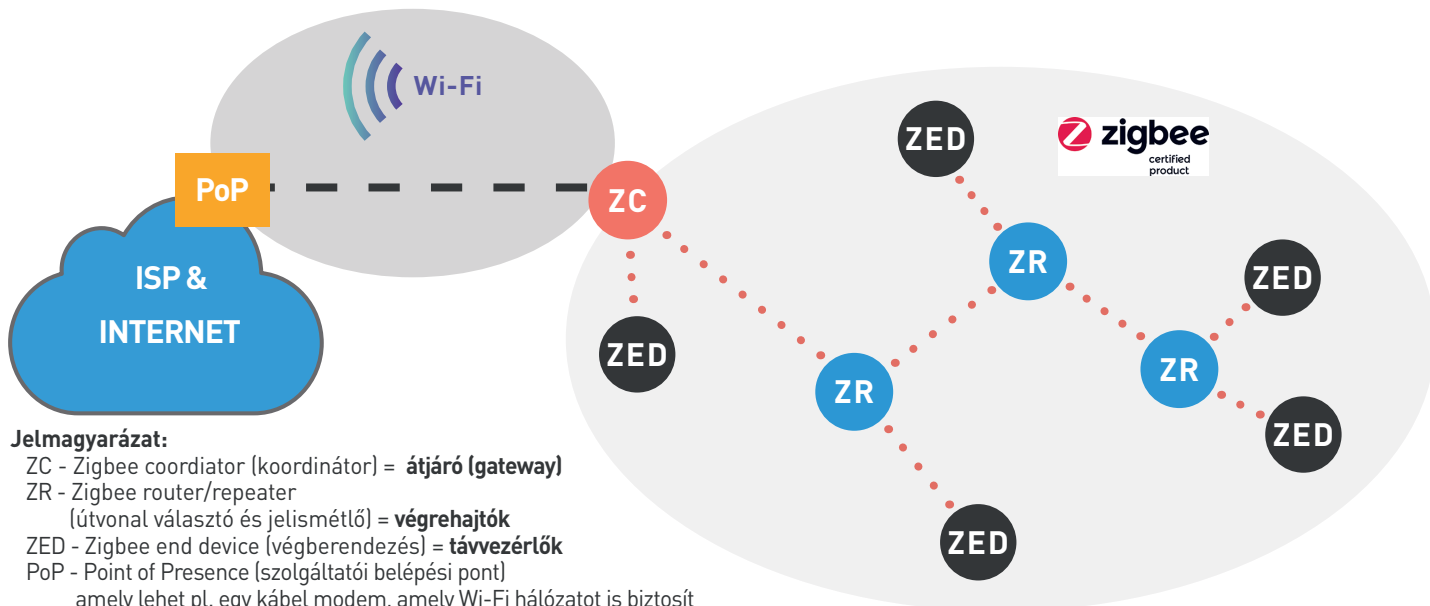
A Zigbee egy vezeték nélküli kommunikációs protokoll, amelyet olyan kis fogyasztású eszközökhöz terveztek, amelyek kis hatótávolságú, alacsony adatátviteli sebességű kommunikációt igényelnek. A Zigbee az IEEE 802.15.4 szabvány szerint működik, és a 2,4 GHz-es ISM frekvenciasávokat használja. A protokoll egyszerű, megbízható és biztonságos, így ideális az okosotthonban való alkalmazásokhoz.

A Zigbee/Mesh topológiában minden eszköz kommunikálhat a hálózat bármely más eszközével köztes csomópontokon keresztül. Az esetleges távolságot útvonal választókon (ZR), valamint koordinátoron (ZC) keresztül küldhetik le. Az előbb említett eszközök egyben

jelismétlőként is működnek, így az épület Zigbee lefedettségét az eszközök megfelelő elhelyezése, egymástól való távolsága jobban befolyásolja mint a tereptárgyak (falak, födémelek, bútorok) jelcsillapító hatásai.

A Legrand "with Netatmo" rendszere is ezt az elvet követi, melyben az **átjáró (gateway)** „ZC”, a **végrehajtók** pedig „ZR” szerepet látnak el. Végrehajtók közbeiktatása tehát növeli a lefedettségét is.

A **távvezérlők** a Zigbee/Mesh hálózat végpontjait jelentik (ZED) és kizárólag vezérlés indítására szolgálnak. Azáltal, hogy nem végeznek jelismétlést, a beépített elemes készülékek is nagyon hosszú ideig üzemképesek.



### Jelmagyarázat:

ZC - Zigbee coordinator (koordinátor) = **átjáró (gateway)**

ZR - Zigbee router/repeater

(útvonal választó és jelismétlő) = **végrehajtók**

ZED - Zigbee end device (végberendezés) = **távvezérlők**

PoP - Point of Presence (szolgáltatói belépési pont)

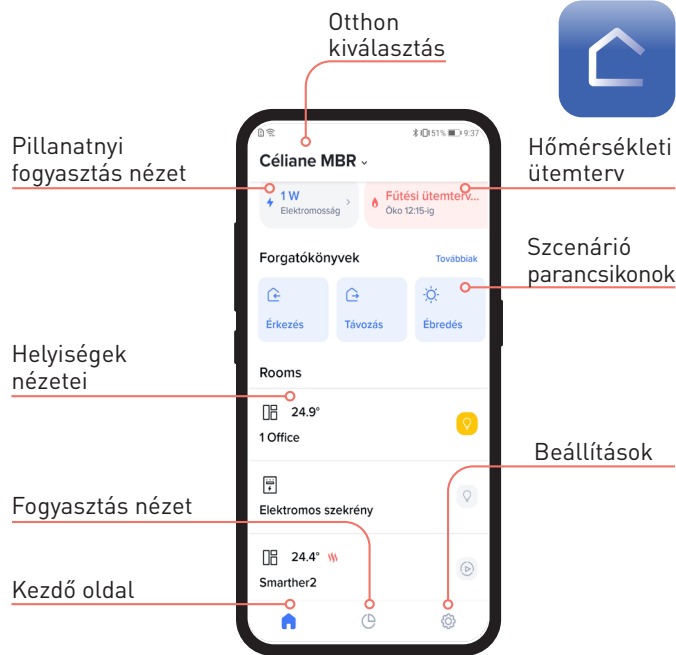
amely lehet pl. egy kábel modem, amely Wi-Fi hálózatot is biztosít

ISP - Internet Service Provider (Internet szolgáltató)

## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

HOME + CONTROL  
OKOSTELEFON APPLIKÁCIÓ

- Lehetővé teszi a **világítás, árnyékolás, fűtés** és egyéb villamos fogyasztók beállításainak, állapotainak elérését, távvezérlését, vagy ütemterv szerinti, teljes körű működtetését.
- Szenáriókba** (forgatókönyvekbe) rendezheti, csoportosíthatja a vezérelni kívánt eszközöket.
- Automatizálásokat** állíthat be.
- Részletesen nyomon követheti pillanatnyi és naplózott **fogyasztási adatait**, szükség esetén **értesítés küldést** állíthat be a pillanatnyi terhelési küszöbérték túllépéséhez.
- Az **energiamenedzment** funkcióval a villamos hálózatra beállított küszöbszint feletti terhelés kerülhető el. Prioritási listába felvett eszközöket a megadott sorrendben és szükség szerinti darabszámban kapcsol le automatikusan, hogy ne valósulhasson meg túlterhelés, ezzel együtt javítva az üzembiztonságot.
- Mindkét okosotthon rendszerünkhöz** (with Netatmo; MyHOME), valamint a Legrand okos eszközeinkhez (termosztátok) egyaránt használható.
- Az új vagy meglévő eszközök **termékfejlesztései** az applikáció funkcionalitásában is megjelennek.
- Ingyenesen elérhető** (előfizetést nem igényel).

PILLANATNYI, VAGY NAPLÓZOTT,  
FOGYASZTÁSI ADATOK MEGJELÉNÍTÉSE

Az adatok, mérési eredmények bár lokálisan is eltárolásra kerülnek pár napig az átjárókban, azaz rövidebb idejű kommunikációs probléma sem veszélyezteti a monitorozást, de végleges helye a Legrand-Netatmo által kezelt felhőben van.

A mérési adatokat a Home + Control applikáción keresztül, vagy a Netatmo honlapra való bejelentkezést követően böngészővel érhetjük el.

Kibontható grafikonok, mérési eredmények várnak ránk, melyek a telepítést követő online időszak naplózott adatait tartalmazza.

Az applikációban az éves megjelenítéstől az óránkénti adatokig zoomolhatunk. Az időablak görgetésével korábbi mérések naplózott értékei is visszanezethetők.

A grafikon alatti területen fogyasztócsoport típusok összesített és önálló eszközök egyedi adatai jelennek meg.

BEÁLLÍTÁSOK, PÁROSÍTÁS, SZÜKSÉGES TUDÁS A  
TELEPÍTÉS ELKEZDÉSÉHEZ, BEFEJEZÉSÉHEZ

A rendszer fizikai kiépítése alapvető épületvillamossági ismereteket, villanyszerelői végzettséget igényel, betartva a biztonsági előírásokat.

A rendszerelemek párosítása, felhasználói beállítások elvégzése nem igényel számítógép használatot. Az említett feladatok HOME + CONTROL okostelefon applikációval, valamint az eszközök nyomógombos kezelése által, a fényjelzések segítségével, könnyen elvégezhetők.

Egyes gyártók (Philips, Ledvance) eszközei közvetlenül a Legrand által fejlesztett HOME + CONTROL applikációba is felvehetőek, amely szintén nem kíván speciális ismereteket, de ezen eszközök alaphelyzetbe állítására szükség lehet.



A következő szintet az okosotthon platformokhoz csatlakoztatás jelenti. Az egyes gyártók és felhasználói felületeik, eszközeik, működési módjaik jelentősen különböznek egymástól, melyeket a Legrand-tól függetlenül fejlesztik. Ezek használata is felhasználóbarát, de műszaki érzéket, a rendszerelemek átlátását igényli. Rajtuk keresztül érhető el a sokak által kedvelt, hangasszisztens szolgáltatás, de széleskörű eszköz integrációhoz is ezen a szinten juthatunk.

Teljesen egyedi okosotthon rendszerekbe történő integrálásra is van mód, de ehhez már legalább az alapszintű programozói ismeret és informatikai tudás az elvárás. Üzembiztos működtetést ezen fejlesztésekre a Legrand nem tud vállalni.

## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

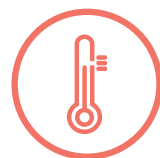
# „with NETATMO” OKOSOTTHON RENDSZEREN TÚL, AZAZ **KOMPATIBILITÁS ÉS ÖSSZEKAPCSOLHATÓSÁG**



## GYÁRI TÁMOGATÁST KAPOTT OKOSOTTHON PLATFORMOK ÉS HANGASSZISZTENSEK



A kommunikációhoz kiválasztható nyelvek választékában az egyes gyártók eltérnek egymástól! Az Apple esetében fontos elvárás egy otthon maradó, átjáró funkciót is ellátó eszköz megléte.



## ÖNÁLLÓAN IS MŰKÖDŐKÉPES LEGRAND OKOS ESZKÖZÖK INTEGRÁLHATÓSÁGA

A Legrand választékában megtalálható okos hőmérséklet vezérlők, úgy mint a Smarther 2 vagy a Netatmo PRO termosztátok, termofejek, illetve az energiafogyasztást monitorozó EcoMeter fogyasztásmérő központ adatai mind megjeleníthetők a Home + Control okosotthon applikációban.

Nem használnak Zigbee kommunikációt, a Wi-Fi hálózatra önállóan kapcsolódva képesek az adataikat a felhőbe juttatni.

Széles körű funkcionalitás, egyszerű kezelhetőség jellemzi ezeket az eszközöket.



## MÁS GYÁRTÓK OKOS ESZKÖZEINEK INTEGRÁLHATÓSÁGA

Zigbee 3.0 eszköz gyártók közül a Legrand kiemelt támogatást ad az okosotthon alkalmazásában az itt megjelenített gyártók számára.

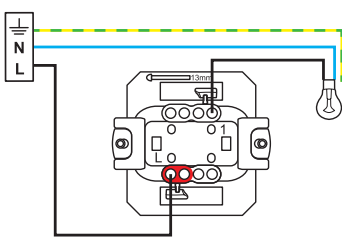
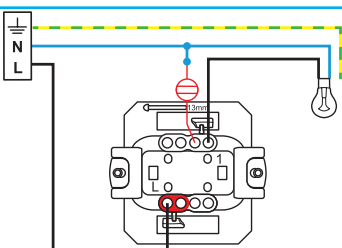
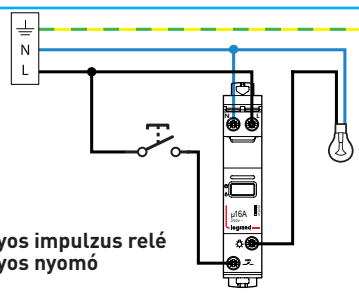
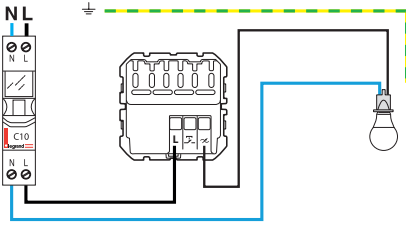
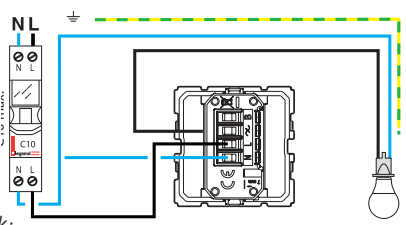
### Somfy TaHoma switch

Somfy redőnymotorokkal szerelt rendszerek kompatibilisek a Home + Control alkalmazással. Párosítás után elérhető és vezérelheti őket az alkalmazásból.



## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

ÉPÜLETVILÁGÍTÁSI ALAPKAPCSOLÁSOK  
ÖSSZEHASONLÍTÁSA - 1. RÉSZ

		Meglévő, <b>HAGYOMÁNYOS</b> szerelvényekkel	
		Leírás	Bekötési ábrák
Egy áramkörös világítás kapcsolás	1. változat	nem Világítás kapcsolása egyetlen helyről. Vezetékek a szerelvénydobozban: 1x fázis (megtáplálás) 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)	 <i>Eszközök:</i> <b>1x hagyományos egypólusú kapcsoló (101)</b>
	2. változat	igen Világítás kapcsolása ellenőrzőfényes kapcsolóval. Vezetékek a szerelvénydobozban: 1x fázis (megtáplálás) 1x nulla (megtáplálás) 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)	 <i>Eszközök:</i> <b>1x hagyományos egypólusú kapcsoló ellenőrzőfényel (101)</b>
	3. változat	nem Világítás kapcsolás indítása nyomókkal. Elosztószekrénytől indított csillagpontos kialakítás Vezetékek a szerelvénydobozban: 1x fázis (megtáplálás) 1x kapcsolt fázis (elmenő az impulzus reléhez)	 <i>Eszközök:</i> <b>1x hagyományos impulzus relé 1x hagyományos nyomó</b>
Egy áramkörös dimmelés (fényerőszabályozás)	1. változat	nem BE/KI kapcsolás és dimmelés egyetlen helyről, de opcionálisan nyomóval kiegészíthető Vezetékek a szerelvénydobozban: 1x fázis (megtáplálás) 1x kapcsolt és szabályozott fázis (elmenő a fényforráshoz)	 <i>Eszközök:</i> <b>1x hagyományos nyomógombos dimmer (2 vezetékes)</b>
	2. változat	igen BE/KI kapcsolás és dimmelés egyetlen helyről, de opcionálisan nyomóval kiegészíthető Vezetékek a szerelvénydobozban: 1x fázis (megtáplálás) 1x nulla (megtáplálás) 1x kapcsolt és szabályozott fázis (elmenő a fényforráshoz)	 <i>Eszközök:</i> <b>1x hagyományos nyomógombos dimmer nulla (N) vezető bekötéssel</b>



## Összehasonlítás: 1. RÉSZ

		Javasolt megoldás OKOS szerelvényekkel		
		Átalakítás leírása	Vezetékezés	Létrehozott kapcsolás bővített funkciói:
OKOS egy áramkörös világítás kapcsolás	1. változat	<p><b>Eszközök:</b> Okos kapcsoló/dimmer 2 vezetékes (retrofit, (végrehajtó) További információ: 39. oldal</p> <p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bekötése teljesen azonos a meglévővel!</li> <li>■ A fényforrásnál párhuzamosan be kell kötni egy kompenzátort (bypass) modul, ami az okos kapcsoló/dimmer tartozéka.</li> </ul> <p><b>Vezetékek a szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x fázis (megtáplálás)</li> <li>- 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>		<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b></p> <p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- 4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> <li>- fogyasztás kalkuláció</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>+ vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	2. változat	<p><b>Eszközök:</b> Okos kapcsoló/dimmer, nulla (N) vezető bekötéssel (végrehajtó) További információ: 40. oldal</p> <p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bekötése teljesen azonos a meglévővel!</li> </ul> <p><b>Vezetékek a szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x fázis (megtáplálás)</li> <li>- 1x nulla (megtáplálás)</li> <li>- 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>		<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- 4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> <li>- fogyasztás kalkuláció</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>+ vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	3. változat	<p><b>Eszközök:</b> Okos impulzusrelé (végrehajtó) További információ: 43. oldal</p> <p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fali, hagyományos nyomók változtatlanul hagyhatók, csupán az elosztószekrényben elhelyezett impulzusrelé kell kicserélni okos impulzusrelére.</li> <li>■ Bekötés szempontból sincs változás, teljesen azonos a hagyományos változattal.</li> </ul> <p><b>Vezetékek az elosztószekrényben:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x fázis (megtáplálás)</li> <li>- 1x nulla (megtáplálás)</li> <li>- 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> <li>- 1x kitáplálás a nyomógombokhoz, C2 (opcionális)</li> <li>- 1x vezérlő impulzus a nyomógomboktól, C1</li> </ul>		<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- fogyasztás mérés (áram &amp; idő alapján)</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás</li> <li>+ vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás</li> <li>+ vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>+ vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
OKOS egy áramkörös dimmelés (fényerőszabályozás)	1. változat	<p><b>Eszközök:</b> Okos kapcsoló/dimmer 2 vezetékes (retrofit, végrehajtó) További információ: 39. oldal</p> <p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bekötése teljesen azonos a meglévővel!</li> <li>■ A fényforrásnál párhuzamosan be kell kötni egy kompenzátort (bypass) modul, ami az okos kapcsoló/dimmer tartozéka.</li> </ul> <p><b>Vezetékek a szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x fázis (megtáplálás)</li> <li>- 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>		<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b></p> <p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- 4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> <li>- fogyasztás kalkuláció</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>+ vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	2. változat	<p><b>Eszközök:</b> Okos kapcsoló/dimmer, nulla (N) vezető bekötéssel (végrehajtó) További információ: 40. oldal</p> <p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bekötése teljesen azonos a meglévővel!</li> </ul> <p><b>Vezetékek a szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x fázis (megtáplálás)</li> <li>- 1x nulla (megtáplálás)</li> <li>- 1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>		<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- 4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> <li>- fogyasztás kalkuláció</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>+ vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>+ vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>

## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

ÉPÜLETVILÁGÍTÁSI ALAPKAPCSOLÁSOK  
ÖSSZEHASONLÍTÁSA - 2. RÉSZ

Nulla (N) vezető  
megjéte a  
szerelvénydobozban

Meglévő, **HAGYOMÁNYOS** szerelvényekkel

Leírás

Kapcsolási rajz , vagy bekötési ábra

Két áramkörös kapcsolás  
(csillár)

1. változat

nem

2. változat

nem

3. változat

nem

4. változat

igen

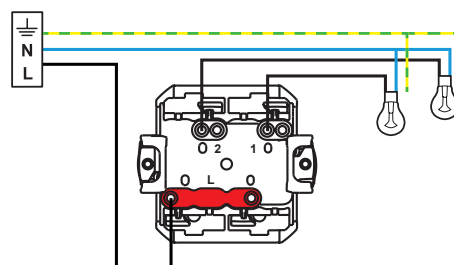
Két világítási áramkör kapcsolása egyetlen helyről.

A jelzőfényes kapcsolók fényjelzése csak akkor világíthat megfelelően, ha a működtető áram folyása biztosított a fényforrás felől. Egyes LED-es fényforrásoknál ez gondot jelenthet. A fényforrásba eleve beépített, vagy a Legrand választékában is megtalálható kompenzátor használata (fényforrással párhuzamos bekötése) megoldhatja a felmerülő problémákat.

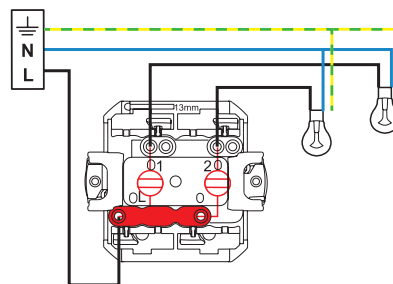
Vezetékek a szerelvénydobozban:  
1x fázis (megtáplálás)  
2x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)

Két világítási áramkör kapcsolása egyetlen helyről

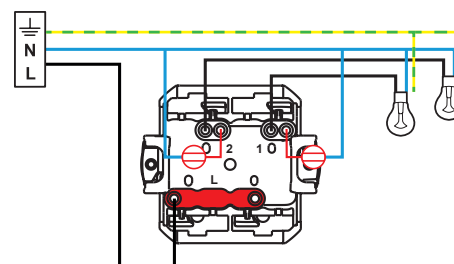
Vezetékek a szerelvénydobozban:  
1x fázis (megtáplálás)  
1x nulla (megtáplálás, pl. a melléte lévő csatlakozóaljzatból áthúzva))  
2x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)



Eszközök:  
1x hagyományos csillárkapcsoló (105)



Eszközök:  
1x hagyományos csillárkapcsoló (105)  
jelzőfényvel (kikapcsolt izzólámpánál világít)



Eszközök:  
1x hagyományos csillárkapcsoló (105)  
ellenőrzőfényvel (bekapcsolt lámpánál világít)





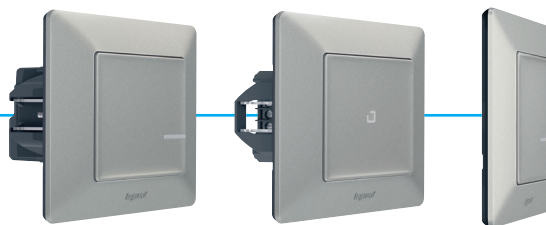
		Javasolt megoldás <b>OKOS</b> szerelvényekkel		
		Átalakítás leírása	Kapcsolási rajz , vezetékezés	Létrehozott kapcsolás képességei:
Két áramkörös kapcsolás (csillár)	1. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szerelvénydobozban a fázis és kapcsolt fázisok szakszerű összekötése vezeték-összekötővel</li> <li>Okos kettős kapcsoló (távezerlő) rögzítése a szerelvénydobozra (csavarral)</li> <li>Álmennyezetben, lámpa függesztékben, stb. a két mikromodul elhelyezése, szakszerű bekötése</li> </ul> <p><b>Vezetékek a szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1x fázis (megtáplálás)</li> <li>2x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b> 1x okos v.n. kettős kapcsoló (távezerlő) 2x okos BE/KI mikromodul (végrehajtó) További információ: 60. és 66. oldalakon</p>	<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kapcsolás a kettős távezerlő nyomógombjairól indítva</li> <li>[BE/KI mikromodulokkal &gt; dimmelés NÉLKÜL!]</li> <li>[BE/KI/DIMM mikromodulokkal &gt; dimmeléssel]</li> <li>okostelefon applikációból kapcsolás</li> <li>hangszisztens általi kapcsolás</li> <li>időzített kikapcsolás (1mp...30p) áramkörönként</li> <li>ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>automatizálásokba illeszthető</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	2. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szerelvénydoboz mellé egy újabb sz.do box kialakítása</li> <li>Mindkét dobozba 1-1 okos kapcsoló/dimmer (végrehajtó) bekötése</li> <li>Keretek, vagy sorolt kialakítás esetén a 2-es keret (külön rendelendő) felhelyezése</li> <li>Kompenzátor modul elhelyezése a fényforrásnál (a 2 vezetékes okos kapcsoló tartozéka)</li> </ul> <p><b>Vezetékek szerelvénydobozonként:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1x fázis (megtáplálás)</li> <li>1x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b> 2x okos kapcsoló/dimmer (2x 2 vezetékes, retrofit végrehajtó) További információ: 39. oldalon</p>	<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b></p> <p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>áramkörök egymástól független kapcsolása/dimmelése nyomógombbal</li> <li>okostelefon applikációból kapcsolás</li> <li>hangszisztens általi kapcsolás</li> <li>időzített kikapcsolás (1mp...30p) áramkörönként</li> <li>ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>automatizálásokba illeszthető</li> <li>4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	3. változat	<p>Ezen megoldás csak abban az esetben alkalmazható, ha a csillárkapcsoló valóban egy csillár két külön áramkört vezérli és a felhasználó elfogadja, hogy az okos kapcsoló ezentúl <b>nem képes a két áramkört külön kapcsolni</b>, viszont képes a teljes csillár fényerőszabályozni!</p> <p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szerelvénydobozba egy okos kapcsoló/dimmer kerüljön bekötésre, de csak az egyik elmenő vezeték kerül felhasználásra! Másikat szigetelni kell!</li> <li>Fényforrásnál a csillár áramköreinek egyesítése (fázis-fázis; nulla-nulla), párhuzamos kapcsolása</li> <li>Kompenzátor bekötése, párhuzamosan a fényforrások egyesített áramköreivel</li> <li>Szerelvénydobozból érkező kapcsolt fázis (L) valamint a nulla (N) vezeték szakszerű bekötése, párhuzamosan a fényforrások egyesített áramköreivel</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b> 1x okos kapcsoló/dimmer 2 vezetékes (retrofit, végrehajtó) További információ: 39. oldalon</p>	<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b></p> <p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>hangszisztens általi kapcsolás</li> <li>időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>automatizálásokba illeszthető</li> <li>4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	4. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b> bekötése teljesen azonos a meglévővel!</p> <p><b>Vezetékek a szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1x fázis (megtáplálás)</li> <li>1x nulla (megtáplálás)</li> <li>2 x kapcsolt fázis (elmenő a fényforráshoz)</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b> 1x okos kettős kapcsoló (végrehajtó) További információ: 41. oldal</p>	<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>(<b>dimmelés NEM lehetséges</b>)</li> <li>okostelefon applikációból kapcsolás</li> <li>hangszisztens általi kapcsolás</li> <li>időzített kikapcsolás (1mp...30p) áramkörönként</li> <li>ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>automatizálásokba illeszthető</li> <li>4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző)</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hagyományos nyomóval összekötve több helyről történő fali kapcsolás</li> <li>vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távezerlőkkel) több helyről történő fali kapcsolás</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távezerlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (leemes távezerlővel) történő vezérlés</li> </ul>

# ÉPÜLETVILÁGÍTÁSI ALAPKAPCSOLÁSOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA - 3. RÉSZ

		Meglévő, <b>HAGYOMÁNYOS</b> szerelvényekkel	
		Leírás	Kapcsolási rajz , vagy bekötési ábra
<b>Váltó- (alternatív) kapcsolás</b>  1. váltózat	Nülla (N) vezető megléte a szerelvénydobozban	Világítás kapcsolása két helyről.  <i>Vezetékek a szerelvénydobozban:</i> Első szerelvénydoboz: 1x fázis (megtáplálás) 2x kapcsolt fázis (elmenő a másik kapcsolóhoz)  Második szerelvénydoboz: 2x kapcsolt fázis (elmenő a másik kapcsolóhoz) 1x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)	<p><i>Eszközök:</i> 2x hagyományos váltókapcsoló (106)</p>
	1. váltózat	Világítás kapcsolása három helyről.  <i>Vezetékek a szerelvénydobozban:</i> Első szerelvénydoboz: 1x fázis (megtáplálás) 2x kapcsolt fázis (elmenő a másik kapcsolóhoz) Második szerelvénydoboz: 2x kapcsolt fázis (1. szerelvénydobozból) 2x kapcsolt fázis (2. szerelvénydobozhoz) Harmadik szerelvénydoboz: 2x kapcsolt fázis (2. szerelvénydobozból) 1x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)	<p><i>Eszközök:</i> 2x hagyományos váltókapcsoló (106) 1x hagyományos keresztkapcsoló (107)</p>
	2. váltózat	Világítás kapcsolása három helyről. Mindhárom helyen telepített kapcsoló jelzőfényes (kikapcsolt állapotban világít) működésű.  <i>Vezetékek a szerelvénydobozban:</i> Első szerelvénydoboz: 1x fázis (megtáplálás) 2x kapcsolt fázis (elmenő a másik kapcsolóhoz) Második szerelvénydoboz: 2x kapcsolt fázis (1. szerelvénydobozból) 2x kapcsolt fázis (2. szerelvénydobozhoz) Harmadik szerelvénydoboz: 2x kapcsolt fázis (2. szerelvénydobozból) 1x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)  A jelzőfényes kapcsolók fényjelzése csak akkor világíthat megfelelően, ha a működtető áram folyása biztosított a fényforrás felől. Egyes LED-es fényforrásoknál ez gondot jelenthet. A fényforrásba eleve beépített, vagy a Legrand választékában is megtalálható kompenzátor használata (fényforrással párhuzamos bekötése) megoldhatja a felmerülő problémákat.	<p><i>Eszközök:</i> 2x hagyományos váltókapcsoló jelzőfényvel (106) 1x hagyományos keresztkapcsoló jelzőfényvel (107)</p> <p><i>Megjegyzés:</i> A jelzőfény kialakítása nem igényli a nulla (N) vezető meglétét a szerelvénydobozban.</p>



## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK



## Összehasonlítás: 3. RÉSZ

		Javasolt megoldás OKOS szerelvényekkel		
		Átalakítás leírása	Kapcsolási rajz , vezetékezés	Létrehozott kapcsolás bővített funkciói:
Okos váltó- (alternatív) kapcsolás	1. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <p><b>Első szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ a fázis és az egyik kapcsolt fázis szakszerű összekötése vezeték-összekötővel</li> <li>■ a másik kapcsolt fázis vezeték végének szigetelése</li> <li>■ v.n. kapcsoló/dimmer (távvezérlő) rögzítése a szerelvénydobozra (csavarral)</li> </ul> <p><b>Második szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ az első szerelvénydobozban, fázissal összekötött vezeték bekötése a 2 vezetékes végrehajtóba</li> <li>■ a fényforráshoz tartó kapcsolt fázis vezetékének bekötése a 2 vezetékes végrehajtó másik bekötőkapcsába</li> <li>■ a másik, eredetileg kapcsolt fázis vezeték végének szigetelése</li> </ul> <p><b>Fényforrásnál:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ párhuzamosan be kell kötni a kompenzátor modult</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b></p> <p><b>1x okos kapcsoló/dimmer</b>  <b>2 vezetékes (retrofit, végrehajtó)</b>  <b>További információ:</b> 39. oldal</p> <p><b>1x vezeték nélküli okos kapcsoló/dimmer (távvezérlő)</b>  <b>További információ:</b> 60. oldal</p>	<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b></p> <p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- 2. helyről kapcsolás/dimmelés</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- a végrehajtón 4 féle fényjelzés üzem mód (be/ki/ellenőrző/jelző) állítható be</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <p>+ hagyományos nyomóval összekötve további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés + vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (elemes távvezérlővel) történő vezérlés</p>
	1. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <p><b>Első szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ a fázis és az egyik kapcsolt fázis szakszerű összekötése vezeték-összekötővel</li> <li>■ a másik kapcsolt fázis vezeték végének szigetelése</li> <li>■ v.n. kapcsoló/dimmer (távvezérlő) rögzítése a szerelvénydobozra (csavarral)</li> </ul> <p><b>Második szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lényegében az előző pont megismétlése és a fázis továbbvittele (ism. vezeték összekötő használat).</li> </ul> <p><b>Harmadik szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ fázis potenciálra lévő vezeték bekötése a 2 vezetékes végrehajtóba</li> <li>■ a fényforráshoz tartó kapcsolt fázis vezetékének bekötése a 2 vezetékes végrehajtó másik bekötőkapcsába</li> <li>■ nem használt vezeték végének szigetelése</li> </ul> <p><b>Fényforrásnál:</b></p> <p>párhuzamosan be kell kötni a kompenzátor modult</p>	<p><b>Eszközök:</b></p> <p><b>1x okos kapcsoló/dimmer</b>  <b>2 vezetékes (retrofit, végrehajtó)</b>  <b>További információ:</b> 39. oldal</p> <p><b>2x vezetékes nélküli okos kapcsoló/dimmer (távvezérlő)</b>  <b>További információ:</b> 60. oldal</p>	<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b></p> <p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- 2. és 3. helyről kapcsolás/dimmelés</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- a végrehajtón 4 féle fényjelzés üzem mód (be/ki/ellenőrző/jelző) állítható be</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <p>+ hagyományos nyomóval összekötve további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés + vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (elemes távvezérlővel) történő vezérlés</p>
	2. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <p><b>Első szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A bejövő fázis vezeték szakszerű bekötése a hagyományos nyomó bemeneti sorkapcsába. ■ Ugyanezen sorkapcsba az egyik elmenő kapcsolt fázis szakszerű bekötése. ■ Másik elmenő kapcsolt fázis vezeték bekötése a nyomó kimeneti sorkapcsába. ■ Nyomó rögzítése a szerelvénydobozba.</li> </ul> <p><b>Második szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Az első szerelvénydobozból bejövő fázis vezeték szakszerű bekötése hagyományos 2. nyomó bemeneti sorkapcsába. ■ Ugyanezen sorkapcsba egyik elmenő kapcsolt fázis szakszerű bekötése. ■ Másik elmenő kapcsolt fázis vezeték bekötése a nyomó kimeneti sorkapcsába. ■ 2. nyomó rögzítése a szerelvénydobozba.</li> </ul> <p><b>Harmadik szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Az első és második szerelvénydobozon keresztül érkező fázis bekötése az okos kapcsoló/dimmerbe (2 vezetékes).</li> <li>■ Bejövő másik kapcsolt fázis vezeték szakszerű bekötése az iménti okos kapcsoló jelölésű sorkapcsába. ■ A fényforráshoz tartó kapcsolt fázis (∞) szakszerű bekötése az iménti okos kapcsoló megfelelő sorkapcsába.</li> <li>■ Okos kapcsoló rögzítése a szerelvénydobozba.</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b></p> <p><b>1x okos kapcsoló/dimmer</b>  <b>2 vezetékes (retrofit, végrehajtó)</b>  <b>További információ:</b> 39. oldal</p> <p><b>2x hagyományos nyomó</b>  <b>További információ:</b> 116. oldal</p>	<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- 2. és 3. helyről kapcsolás/dimmelés</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- a végrehajtón 4 féle fényjelzés üzem mód (be/ki/ellenőrző/jelző) állítható be</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <p>+ hagyományos nyomóval összekötve további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés + vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (elemes távvezérlővel) történő vezérlés</p>
3. változat	<p><b>Kivitelezés lépései:</b></p> <p><b>Első szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A bejövő fázis vezeték szakszerű bekötése a hagyományos jelzőfényes váltóérintkezős nyomó bemeneti sorkapcsába. ■ Ugyanezen sorkapcsba az egyik elmenő kapcsolt fázis szakszerű bekötése. ■ Másik elmenő kapcsolt fázis vezeték bekötése a nyomó kimeneti sorkapcsába. ■ Nulla vezeték bekötése a LED-es jelzőfény szabadon maradt kivezetéséhez</li> <li>■ Nyomó rögzítése a szerelvénydobozba.</li> </ul> <p><b>Második szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Az első szerelvénydobozból bejövő fázis vezeték szakszerű bekötése hagyományos 2. jelzőfényes nyomó bemeneti sorkapcsába. ■ Ugyanezen sorkapcsba egyik elmenő kapcsolt fázis szakszerű bekötése. ■ Másik elmenő kapcsolt fázis vezeték bekötése a jelzőfényes nyomó kimeneti sorkapcsába.</li> <li>■ Nulla vezeték bekötése a LED-es jelzőfény szabadon maradt kivezetéséhez</li> <li>■ 2. jelzőfényes nyomó rögzítése a szerelvénydobozba.</li> </ul> <p><b>Harmadik szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Az első és második szerelvénydobozon keresztül érkező fázis bekötése az okos L-N megtáplálású kapcsoló/dimmerbe.</li> <li>■ Bejövő másik kapcsolt fázis vezeték szakszerű bekötése az iménti okos kapcsoló B sorkapcsába. ■ Nulla és a fényforráshoz tartó kapcsolt fázis vezeték szakszerű bekötése az iménti okos kapcsoló megfelelő sorkapcsába.</li> <li>■ Okos kapcsoló rögzítése a szerelvénydobozba.</li> </ul>	<p><b>Eszközök:</b></p> <p><b>1x okos kapcsoló/dimmer</b>  <b>(nulla (N) vezeték bekötéssel, végrehajtó)</b>  <b>További információ:</b> 40. oldal</p> <p><b>2x hagyományos váltóérintkezős nyomó jelzőfényes</b></p> <p><b>Megjegyzés:</b>  <b>A fényjelzés kialakítása igényli a nulla (N) vezeték meglétét a szerelvénydobozban.</b></p>	<p><b>Kapcsolás funkciói:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás/dimmelés nyomógombbal</li> <li>- 2. és 3. helyről kapcsolás/dimmelés</li> <li>- okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>- hangasszisztens általi kapcsolás</li> <li>- időzített kikapcsolás (1mp...30p)</li> <li>- ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>- automatizálásokba is illeszthető</li> <li>- a végrehajtón 4 féle fényjelzés üzem mód (be/ki/ellenőrző/jelző) állítható be</li> </ul> <p><b>Kiegészítő elemekkel:</b></p> <p>+ hagyományos nyomóval összekötve további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés + vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés + vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (elemes távvezérlővel) történő vezérlés</p>	

## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK

ÉPÜLETVILÁGÍTÁSI ALAPKAPCSOLÁSOK  
ÖSSZEHASONLÍTÁSA - 4. RÉSZ

		Meglévő, <b>HAGYOMÁNYOS</b> szerelvényekkel	
		Leírás	Kapcsolási rajz , vagy bekötési ábra
Mozgásérzékelős világítás kapcsolás	1. változat	<p>nem</p> <p>2 vezetékvezetés kapcsolás: Világítás kapcsolása szerelvénydobozba szerelt mozgásérzékelő kapcsolóval.</p> <p><u>Vezetékek a szerelvénydobozban:</u> 1x fázis (megtáplálás) 1x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)</p>	<p><b>Eszközök:</b> 1x hagyományos mozgásérzékelős kapcsoló (2 vezetékes) <b>További információ:</b> 114. oldal</p>
	2. változat	<p>igen</p> <p>3 vezetékvezetés kapcsolás: Világítás kapcsolása szerelvénydobozba szerelt mozgásérzékelő kapcsolóval.</p> <p><u>Vezetékek a szerelvénydobozban:</u> 1x fázis (megtáplálás) 2x kapcsolt fázis (elmenő a lámpához)</p>	<p><b>Eszközök:</b> 1x hagyományos mozgásérzékelős kapcsoló (3 vezetékes) <b>További információ:</b> 115. oldal</p>

ÁRNYÉKOLÓVEZÉRLÉS KAPCSOLÁSAINAK  
ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Redőny -, zsaluzia mozgató	1. változat	<p>nem</p> <p>Motoros redőnyök és zsaluziák közvetlen (direkt) vezérlése kapcsolóval.</p> <p><u>Vezetékek a szerelvénydobozban:</u> 1x fázis (bejövő) 2x kapcsolt fázis (elmenő a redőnymotorhoz)</p>	<p><b>Eszközök:</b> 1x hagyományos redőnykapcsoló</p>
	3. változat	<p>igen</p> <p>Motoros redőnyök és zsaluziák közvetlen (direkt) vezérlése kapcsolóval.</p> <p><u>Vezetékek a szerelvénydobozban:</u> 1x fázis (bejövő) 1x nulla (bejövő) 2x kapcsolt fázis (elmenő a redőnymotorhoz)</p>	<p><b>Eszközök:</b> 1x hagyományos redőnykapcsoló</p>

## ALAPFOGALMAK, SZABÁLYOK



## Összehasonlítás: 4. RÉSZ

		Javasolt megoldás OKOS szerelvényekkel		
		Átalakítás leírása	Kapcsolási rajz , vezetékezés	Létrehozott kapcsolás bővített funkciói:
Okos mozgásérzékelős világítás kapcsolás	1. változat	<p><u>Kivitelezés lépései:</u>  <b>Szerelvénydobozban</b> (okos kapcsoló/dimmer):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a fázis és a kapcsolt fázis szakszerű összekötése</li> <li>kapcsoló/dimmer (retrofit, végrehajtó) rögzítése a szerelvénydobozra (csavarral)</li> </ul> <p><b>Oldalfalon</b> (mozgásérzékelő):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>teljesen vezeték mentes szerelhetőség</li> <li>elhelyezésnél figyelni kell:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>lefedési területre: távolság betartásához (észlelés)</li> <li>mozgásirány és az érzékelési sávok lehetőleg keresztezzék egymást</li> </ul> </li> <li>falon kívüli rögzítés</li> </ul> <p><b>Fényforrásnál:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>párhuzamosan be kell kötni a kompenzátor modult</li> </ul>	<p><u>Eszközök:</u>                      1x okos kapcsoló/dimmer                      2 vezeték (retrofit, végrehajtó)                      További információ: 39. oldal                      1x vezeték nélküli okos mozgásérzékelős kapcsoló (távvezérlő) További információ: 62. oldal</p>	<p><b>Csak dimmelhető fényforrásokkal használható!</b>  <u>Kapcsolás funkciói:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kapcsolás mozgásérzékelővel (távvezérlő) időzített kikapcsolással (15mp...15p)</li> <li>kapcsolás/dimmelés nyomógombbal (végrehajtó) akár időzített kikapcsolással (1mp...30p)</li> <li>okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>hangszisztem áttali kapcsolás</li> <li>ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>automatizálásba is illeszthető</li> <li>a végrehajtón 4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző) állítható be</li> </ul> <p><u>Kiegészítő elemekkel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hagyományos nyomóval összekötve további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókat (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (elemes távvezérlővel) történő vezérlés</li> </ul>
	2. változat	<p><u>Kivitelezés lépései:</u>  <b>Szerelvénydobozban</b> (okos kapcsoló/dimmer):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a fázis, kapcsolt fázis, nulla szakszerű összekötése</li> <li>kapcsoló/dimmer (nulla [N] vezető bekötéssel, végrehajtó) rögzítése a szerelvénydobozra (csavarral)</li> </ul> <p><b>Oldalfalon</b> (mozgásérzékelő):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>teljesen vezeték mentes szerelhetőség</li> <li>elhelyezésnél figyelni kell:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>lefedési területre: távolság betartásához (észlelés)</li> <li>mozgásirány és az érzékelési sávok lehetőleg keresztezzék egymást</li> </ul> </li> <li>falon kívüli rögzítés</li> </ul>	<p><u>Eszközök:</u>                      1x okos kapcsoló/dimmer (nulla [N] vezető bekötéssel, végrehajtó)                      További információ: 40. oldal                      1x vezeték nélküli okos mozgásérzékelős kapcsoló (távvezérlő) További információ: 62. oldal</p>	<p><u>Kapcsolás funkciói:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kapcsolás mozgásérzékelővel (távvezérlő) időzített kikapcsolással (15mp...15p)</li> <li>kapcsolás/dimmelés nyomógombbal (végrehajtó) akár időzített kikapcsolással (1mp...30p)</li> <li>okostelefon applikációból kapcsolás/dimmelés</li> <li>hangszisztem áttali kapcsolás</li> <li>ütemterv (napi/heti program) szerinti kapcsolás</li> <li>automatizálásba is illeszthető</li> <li>a végrehajtón 4 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/ellenőrző/jelző) állítható be</li> </ul> <p><u>Kiegészítő elemekkel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hagyományos nyomóval összekötve további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő fali kapcsolás/dimmelés</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> <li>vezeték nélküli okos mozgásérzékelővel (elemes távvezérlővel) történő vezérlés</li> </ul>

Okos redőny -, zsaluzia mozgató	1. változat	<p><u>Kivitelezés lépései:</u>  <b>Szerelvénydobozban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a fázis és az egyik kapcsolt fázis szakszerű összekötése vezeték-összekötővel</li> <li>a másik kapcsolt fázis vezeték végének szigetelése</li> <li>v.n. redőny/zsaluzia (távvezérlő) rögzítése a szerelvénydobozra (csavarral)</li> </ul> <p><b>Redőnytokban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>redőny/zsaluzia mikromodul szakszerű bekötése a melléklet ábrák alapján</li> <li>TESZT gomb segítségével a működőképesség ellenőrzése</li> </ul>	<p><u>Eszközök:</u>                      1x okos redőny/zsaluzia mikromodul (végrehajtó) További információ: 46. o.                      1x okos vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (távvezérlő) További információ: 63. és 67. oldal</p>	<p><u>Kapcsolás funkciói:</u>                      redőny-, zsaluzia motorok mozgató okos mikromodul vezérléssel az alábbiak szerint:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>távvezérlő nyomógombjával</li> <li>okostelefon applikációval</li> <li>hangszisztem áttali vezérléssel</li> <li>ütemterv szerint (napi/heti program/napfelkelte)</li> <li>automatizálása is illeszthető</li> </ul> <p><u>Kiegészítő elemekkel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okos vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő kapcsolás</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> </ul>
	2. változat	<p><u>Kivitelezés lépései:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bekötése teljesen azonos a meglévővel!</li> </ul> <p><u>Vezetékek a szerelvénydobozban:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1x fázis (megtáplálás)</li> <li>1x nulla (megtáplálás)</li> <li>2 x kapcsolt fázis (elmenő a redőnymotorhoz)</li> </ul>	<p><u>Eszközök:</u>                      1x okos redőny/zsaluzia kapcsoló (végrehajtó) További információ: 45. o.                      1x okos vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (távvezérlő) További információ: 63. és 67. oldal</p>	<p><u>Kapcsolás funkciói:</u>                      redőny-, zsaluzia motorok mozgató okos redőny-, zsaluzia kapcsolóval (végrehajtóval) az alábbiak szerint:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>saját nyomógombjával</li> <li>okostelefon applikációval</li> <li>hangszisztem áttali vezérléssel</li> <li>ütemterv szerint (napi/heti program/napfelkelte)</li> <li>automatizálása is illeszthető</li> <li>a végrehajtón 3 féle fényjelzés üzemmód (be/ki/jelző) állítható be</li> </ul> <p><u>Kiegészítő elemekkel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okos vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolókkal (távvezérlőkkel) további helyekről történő kapcsolás</li> <li>vezeték nélküli okos szcenárió kapcsolókkal (távvezérlőkkel) csoportos, központi vezérlés</li> </ul>



## Valena Life with Netatmo

### okosothon kiválasztási táblázat

	oldalszám	Univerzális eszközök	Valena Life with Netatmo			
			fehér	elefántcsont	alumínium	fekete
<b>VÉGREHAJTÓK (fogyasztás kalkulációval vagy méréssel)</b>						
kapcsoló/dimmer, retrofit - 2 vezetékes (V)	39. oldal	-	752184A	752284A	752384A	756384A
kapcsoló/dimmer (V)	40. oldal	-	<b>752166</b>	<b>752266</b>	<b>752366</b>	<b>756366</b>
kettős kapcsoló (2x V)	41. oldal	-	<b>752188</b>	<b>752288</b>	<b>752388</b>	<b>756388</b>
redőny/zsaluzia kapcsoló (V)	45. oldal	-	752190A	752290A	752390A	756390A
mikromodul, BE/KI (V)	42. oldal	064888	-	-	-	-
mikromodul, BE/KI/DIMM (V)	42. oldal	064899	-	-	-	-
mikromodul, redőny/zsaluzia (V)	46. oldal	067697	-	-	-	-
mikromodul, kapunyitás (V)	47. oldal	067696	-	-	-	-
2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	49. oldal	-	<b>752194</b>	<b>752294</b>	<b>752394</b>	<b>756394</b>
Plug-in 2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	51. oldal	064840	-	-	-	-
kábelkivezető, családba nem sorolható, 14 A (V)	53. oldal	-	(064879)	(064863)	(064898)	(064847)
távvezérelhető relémodul (1M), 16 A (V)	52. oldal	574200	-	-	-	-
<b>vezeték nélküli ELEMES TÁVVEZÉRLŐK</b>						
v.n. kapcsoló/dimmer (ETV)	60. oldal	-	<b>752185</b>	<b>752285</b>	<b>752385</b>	<b>756385</b>
v.n. kettős kapcsoló (2x ETV)	60. oldal	-	<b>752187</b>	<b>752287</b>	<b>752387</b>	<b>756387</b>
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (ETV)	63. oldal	-	<b>752191</b>	<b>752291</b>	<b>752391</b>	<b>756391</b>
v.n. mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (ETV)	62. oldal	064875	-	-	-	-
v.n. mikromodul (ETV kialakításához)	61. oldal	067694	-	-	-	-
v.n. multicolor kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	752183	-	752383	756383
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	<b>752186</b>	<b>752286</b>	<b>752386</b>	<b>756386</b>
v.n. ébredés/elalvás scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	<b>752189</b>	<b>752289</b>	<b>752389</b>	<b>756389</b>
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	<b>752168</b>	<b>752268</b>	<b>752368</b>	<b>756368</b>
v.n. 4-es scenárió távvezérlő, kulcstartó alakú (ETV)	65. oldal	067695	-	-	-	-
<b>vezeték nélküli KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK</b>						
v.n. kapcsoló/dimmer (KTV)	66. oldal	-	-	-	-	-
v.n. kettős kapcsoló (2x KTV)	66. oldal	-	-	-	-	-
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-
<b>GATEWAY (átjáró és koordinátor feladatokra)</b>						
EMDX3 moduláris gateway	36. oldal	412181	-	-	-	-
Plug-in gateway	37. oldal	199100	-	-	-	-
<b>GATEWAY-t is tartalmazó KEZDŐ KÉSZLETEK</b>						
kezdőkészlet: gateway (dugaljhoz épített) + dugalj + ETV	35. oldal	-	<b>752196</b>	<b>752296</b>	<b>752396</b>	<b>756396</b>
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + filament.LED + ETV	72. oldal	-	<b>199308</b>	-	<b>199309</b>	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + normál.LED + ETV	72. oldal	-	<b>199306</b>	-	<b>199307</b>	-
<b>egyéb KÉSZLETEK</b>						
bővítőkészlet: filament.LED + 2x ETV	72. oldal	-	<b>199322</b>	-	<b>199323</b>	-
bővítőkészlet: normál.LED + 2x ETV	72. oldal	-	<b>199320</b>	-	<b>199321</b>	-
<b>ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK</b>						
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: mikromodul + 2x ETV	73. oldal	-	<b>752150</b>	<b>752250</b>	<b>752350</b>	-
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: kapcsoló/dimmer + ETV	73. oldal	-	<b>752152</b>	-	-	-
e.p.sz.: 2P+F csatlakozóaljzat (V) + ETV	73. oldal	-	<b>752154</b>	<b>752254</b>	<b>752354</b>	-
<b>moduláris VÉGREHAJTÓK fogyasztás méréssel</b>						
impulzusrelé, 16AX (V)	43. oldal	412170	-	-	-	-
kontaktor, 20AX (V)	54. oldal	412171	-	-	-	-
vezérlőrelé, NO, áramváltóval (nagy telj. eszközök vez. bemeneteihez)	55. oldal	412173	-	-	-	-
<b>moduláris MÉRŐESZKÖZÖK (áramváltóval)</b>						
terhelés leválasztás vezérlő és villamos fogyasztásmérő, 1F	69. oldal	412172	-	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 1F	70. oldal	412015	-	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 3F	71. oldal	412175	-	-	-	-
<b>Keretek</b>			<b>fehér</b>	<b>elefántcsont</b>	<b>alumínium</b>	<b>fekete</b>
1-es keret		-	754001	754041	754131	754251
2-es keret		-	754002	754042	754132	754252
3-as keret		-	754003	754043	754133	754253
4-es keret		-	754004	754044	754134	754254
5-ös keret		-	754005	754045	754135	754255
További kereteket a katalógus 122. oldalán talál!						
JELMAGYARÁZAT a fenti katalógusszámokhoz: [1] az aláhúzott félkövér számok = komplett szerelvények (1-es kerettel) [2] nem aláhúzott számok [szerelvények esetében] = mechanizmus + burkolat (keret nélkül)						



## Valena Allure with Netatmo

### okosotthon kiválasztási táblázat

	oldalszám	Univerzális eszközök	Valena Allure with Netatmo				
			fehér	elefántcsont	alumínium	fekete	gyöngyház
<b>VÉGREHAJTÓK (fogyasztás kalkulációval vagy méréssel)</b>							
kapcsoló/dimmer, retrofit - 2 vezetékes (V)	39. oldal	-	752584A	752684A	752784A	752884A	752984A
kapcsoló/dimmer (V)	40. oldal	-	<b>752566</b>	<b>752666</b>	<b>752766</b>	<b>752866</b>	<b>752966</b>
kettős kapcsoló (2x V)	41. oldal	-	<b>752588</b>	<b>752688</b>	<b>752788</b>	<b>752888</b>	<b>752988</b>
redőny/zsaluzia kapcsoló (V)	45. oldal	-	752590A	752690A	752790A	752890A	752990A
mikromodul, BE/KI (V)	42. oldal	064888	-	-	-	-	-
mikromodul, BE/KI/DIMM (V)	42. oldal	064899	-	-	-	-	-
mikromodul, redőny/zsaluzia (V)	46. oldal	067697	-	-	-	-	-
mikromodul, kapunyitás (V)	47. oldal	067696	-	-	-	-	-
2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	49. oldal	-	<b>752594</b>	<b>752694</b>	<b>752794</b>	<b>752894</b>	<b>752994</b>
Plug-in 2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	51. oldal	064840	-	-	-	-	-
kábelkivezető, családba nem sorolható, 14 A (V)	53. oldal	-	(064879)	(064863)	(064898)	(064847)	(064851)
távévezérelhető relémodul (1M), 16 A (V)	52. oldal	574200	-	-	-	-	-
<b>vezeték nélküli ELEMES TÁVVEZÉRLŐK</b>							
v.n. kapcsoló/dimmer (ETV)	60. oldal	-	<b>752585</b>	<b>752685</b>	<b>752785</b>	<b>752885</b>	<b>752985</b>
v.n. kettős kapcsoló (2x ETV)	60. oldal	-	<b>752587</b>	<b>752687</b>	<b>752787</b>	<b>752887</b>	<b>752987</b>
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (ETV)	63. oldal	-	<b>752591</b>	<b>752691</b>	<b>752791</b>	<b>752891</b>	<b>752991</b>
v.n. mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (ETV)	62. oldal	064875	-	-	-	-	-
v.n. mikromodul (ETV kialakításához)	61. oldal	067694	-	-	-	-	-
v.n. multicolor kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	-	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	<b>752586</b>	<b>752686</b>	<b>752786</b>	<b>752886</b>	<b>752986</b>
v.n. ébredés/elalvás scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	<b>752589</b>	<b>752689</b>	<b>752789</b>	<b>752889</b>	<b>752989</b>
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	<b>752568</b>	<b>752668</b>	<b>752768</b>	<b>752868</b>	<b>752968</b>
v.n. 4-es scenárió távvezérlő, kulcstartó alakú (ETV)	65. oldal	067695	-	-	-	-	-
<b>vezeték nélküli KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK</b>							
v.n. kapcsoló/dimmer (KTV)	66. oldal	-	-	-	-	-	-
v.n. kettős kapcsoló (2x KTV)	66. oldal	-	-	-	-	-	-
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-	-
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-	-	-
<b>GATEWAY (átjáró és koordinátor feladatokra)</b>							
EMDX3 moduláris gateway	36. oldal	412181	-	-	-	-	-
Plug-in gateway	37. oldal	199100	-	-	-	-	-
<b>GATEWAY-t is tartalmazó KEZDŐ KÉSZLETEK</b>							
kezdőkészlet: gateway (dugaljhoz épített) + dugalj + ETV	35. oldal	-	<b>752596</b>	<b>752696</b>	<b>752796</b>	<b>752896</b>	<b>752996</b>
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + filament.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-	-	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + normál.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-	-	-
<b>egyéb KÉSZLETEK</b>							
bővítőkészlet: filament.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-	-	-
bővítőkészlet: normál.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-	-	-
<b>ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK</b>							
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: mikromodul +2x ETV	73. oldal	-	<b>752550</b>	<b>752650</b>	<b>752750</b>	<b>752850</b>	<b>752950</b>
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: kapcsoló/dimmer + ETV	73. oldal	-	-	-	-	-	-
e.p.sz.: 2P+F csatlakozóaljzat (V) + ETV	73. oldal	-	<b>752554</b>	<b>752654</b>	<b>752754</b>	<b>752854</b>	-
<b>moduláris VÉGREHAJTÓK fogyasztás méréssel</b>							
impulzusrelé, 16AX (V)	43. oldal	412170	-	-	-	-	-
kontaktor, 20AX (V)	54. oldal	412171	-	-	-	-	-
vezérlőrelé, NO, áramváltóval (nagy telj. eszközök vez. bemeneteihez)	55. oldal	412173	-	-	-	-	-
<b>moduláris MÉRŐESZKÖZÖK (áramváltóval)</b>							
terhelés leválasztás vezérlő és villamos fogyasztásmérő, 1F	69. oldal	412172	-	-	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 1F	70. oldal	412015	-	-	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 3F	71. oldal	412175	-	-	-	-	-
<b>Keretek</b>			fehér	elefántcsont	alumínium	fekete	gyöngyház
1-es keret	-	-	754301	754311	754391	754401	754411
2-es keret	-	-	754302	754312	754392	754402	754412
3-as keret	-	-	754303	754313	754393	754403	754413
4-es keret	-	-	754304	754314	754394	754404	754414
5-ös keret	-	-	754305	754315	754395	754405	754415

További kereteket a katalógus 123. oldalán talál!

JELMAGYARÁZAT a fenti katalógusszámokhoz: [1] az aláhúzott félkövér számok = komplett szerelvények (1-es kerettel)

[2] nem aláhúzott számok (szerelvények esetében) = mechanizmus + burkolat (keret nélkül)

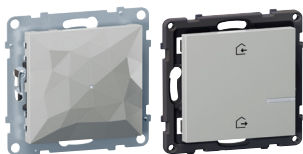


## Céliane with Netatmo & P. Mosaic with Netatmo okosotthon kiválasztási táblázat

	oldalszám	Univerzális eszközök	Céliane with Netatmo			P. Mosaic w.N.
			fehér	grafit	titánium	fehér
<b>VÉGREHAJTÓK (fogyasztás kalkulációval vagy méréssel)</b>						
kapcsoló/dimmer, retrofit - 2 vezetékes (V)	39. oldal	-	067721A	064891A	067771A	077701LA
kapcsoló/dimmer (V)	40. oldal	-	067797A	067799A	067798A	077708LA
kettős kapcsoló (2x V)	41. oldal	-	067722A	064892A	067772A	077702LA
redőny/zsaluzia kapcsoló (V)	45. oldal	-	067726A	064896A	067776A	077706LA
mikromodul, BE/KI (V)	42. oldal	064888	-	-	-	-
mikromodul, BE/KI/DIMM (V)	42. oldal	064899	-	-	-	-
mikromodul, redőny/zsaluzia (V)	46. oldal	067697	-	-	-	-
mikromodul, kapunyitás (V)	47. oldal	067696	-	-	-	-
2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	49. oldal	-	<b>064830</b>	<b>064838</b>	<b>064837</b>	<b>077713L</b>
Plug-in 2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	51. oldal	064840	-	-	-	-
kábelkivezető, csatlakozó nem sorolható, 14 A (V)	53. oldal	-	[064879]	[064883]	[064882]	[064879]
távévezérelhető relémodul (1M), 16 A (V)	52. oldal	574200	-	-	-	-
<b>vezeték nélküli ELEMES TÁVVEZÉRLŐK</b>						
v.n. kapcsoló/dimmer (ETV)	60. oldal	-	067723A	064893A	067773A	077723LA
v.n. kettős kapcsoló (2x ETV)	60. oldal	-	067724A	064894A	067774A	077724LA
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (ETV)	63. oldal	-	067646A	064897A	067647A	077746LA
v.n. mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (ETV)	62. oldal	064875	-	-	-	-
v.n. mikromodul (ETV kialakításához)	61. oldal	067694	-	-	-	-
v.n. multicolor kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	067767	067769	067768	077710L
v.n. távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	064872A	064874A	064873A	077715LA
v.n. ébredés/elalvás szcenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	064884A	064886A	064885A	077718LA
v.n. 4-es szcenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	067755A	067757A	067756A	077709LA
v.n. 4-es szcenárió távvezérlő, kulcstartó alakú (ETV)	65. oldal	067695	-	-	-	-
<b>vezeték nélküli KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK</b>						
v.n. kapcsoló/dimmer (KTV)	66. oldal	-	067723L	067779L	067773L	077053L
v.n. kettős kapcsoló (2x KTV)	66. oldal	-	067724L	067780L	067774L	077054L
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	067646L	067764L	067647L	077055L
v.n. távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	064872L	067785L	064873L	077056L
v.n. távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	064884L	067786L	064885L	077057L
v.n. 4-es szcenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	067755L	067769L	067756L	077026L
<b>GATEWAY (átjáró és koordinátor feladatokra)</b>						
EMDX3 moduláris gateway	36. oldal	412181	-	-	-	-
Plug-in gateway	37. oldal	199100	-	-	-	-
<b>GATEWAY-t is tartalmazó KEZDŐ KÉSZLETEK</b>						
kezdőkészlet: gateway (dugaljhoz épített) + dugalj + ETV	35. oldal	-	<b>064820</b>	<b>064828</b>	<b>064827</b>	<b>077733L</b>
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + filament.LED + ETV	72. oldal	-	<b>199111</b>	-	<b>199112</b>	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + normál.LED + ETV	72. oldal	-	<b>199109</b>	-	<b>199110</b>	-
<b>egyéb KÉSZLETEK</b>						
bővítőkészlet: filament.LED + 2x ETV	72. oldal	-	<b>199132</b>	-	<b>199133</b>	-
bővítőkészlet: normál.LED + 2x ETV	72. oldal	-	<b>199130</b>	-	<b>199131</b>	-
<b>ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK</b>						
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: mikromodul +2x ETV	73. oldal	-	<b>067777</b>	<b>067627</b>	<b>067778</b>	<b>077777L</b>
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: kapcsoló/dimmer + ETV	73. oldal	-	-	-	-	-
e.p.sz.: 2P+F csatlakozóaljzat (V) + ETV	73. oldal	-	-	-	-	-
<b>moduláris VÉGREHAJTÓK fogyasztás méréssel</b>						
impulzusrelé, 16AX (V)	43. oldal	412170	-	-	-	-
kontaktor, 20AX (V)	54. oldal	412171	-	-	-	-
vezérlőrelé, NO, áramváltóval (nagy telj. eszközök vez. bemeneteihez)	55. oldal	412173	-	-	-	-
<b>moduláris MÉRŐESZKÖZÖK (áramváltóval)</b>						
terhelés leválasztás vezérlő és villamos fogyasztásmérő, 1F	69. oldal	412172	-	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 1F	70. oldal	412015	-	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 3F	71. oldal	412175	-	-	-	-
<b>Keretek</b>			<b>fehér</b>	<b>wolfram</b>	<b>titán</b>	
1-es keret		-	066631	068971	068901	több változat
2-es keret		-	066632	068972	068902	több változat
3-as keret		-	066633	068973	068903	több változat
4-es keret		-	066634	068974	068904	több változat
5-ös keret		-	-	-	-	-

További kereteket a katalógus 120. oldalán talál!

 JELMAGYARÁZAT a fenti katalógusszámokhoz: [1] az aláhúzott félkövér számok = komplett szerelvények (1-es kerettel)  
 [2] nem aláhúzott számok (szerelvények esetében) = mechanizmus + burkolat (keret nélkül)



## SUNO with Netatmo

### okosotthon kiválasztási táblázat

	oldalszám	Univerzális eszközök	SUNO with Netatmo		
			fehér	alumínium	fekete
<b>VÉGREHAJTÓK (fogyasztás kalkulációval vagy méréssel)</b>					
kapcsoló/dimmer, retrofit - 2 vezetékes (V)	39. oldal	-	722172	722372	722472
kapcsoló/dimmer (V)	40. oldal	-	722171	722371	722471
kettős kapcsoló (2x V)	41. oldal	-	722182	722382	722482
redőny/zsaluzia kapcsoló (V)	45. oldal	-	722178	722378	722478
mikromodul, BE/KI (V)	42. oldal	064888	-	-	-
mikromodul, BE/KI/DIMM (V)	42. oldal	064899	-	-	-
mikromodul, redőny/zsaluzia (V)	46. oldal	067697	-	-	-
mikromodul, kapunyitás (V)	47. oldal	067696	-	-	-
2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	49. oldal	-	722180	722380	722480
Plug-in 2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	51. oldal	064840	-	-	-
kábelkivezető, családba nem sorolható, 14 A (V)	53. oldal	-	[064879]	[064898]	[064847]
távévezérelhető relémodul (1M), 16 A (V)	52. oldal	574200	-	-	-
<b>vezeték nélküli ELEMES TÁVVEZÉRLŐK</b>					
v.n. kapcsoló/dimmer (ETV)	60. oldal	-	722173	722373	722473
v.n. kettős kapcsoló (2x ETV)	60. oldal	-	722174	722374	722474
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (ETV)	63. oldal	-	722179	722379	722479
v.n. mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (ETV)	62. oldal	064875	-	-	-
v.n. mikromodul (ETV kialakításához)	61. oldal	067694	-	-	-
v.n. multicolor kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	722176	722376	722476
v.n. ébredés/elalvás szcenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	722177	722377	722477
v.n. 4-es szcenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	722175	722375	722475
v.n. 4-es szcenárió távvezérlő, kulcstartó alakú (ETV)	65. oldal	067695	-	-	-
<b>vezeték nélküli KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK</b>					
v.n. kapcsoló/dimmer (KTV)	66. oldal	-	-	-	-
v.n. kettős kapcsoló (2x KTV)	66. oldal	-	-	-	-
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. 4-es szcenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
<b>GATEWAY (átjáró és koordinátor feladatokra)</b>					
EMDX3 moduláris gateway	36. oldal	412181	-	-	-
Plug-in gateway	37. oldal	199100	-	-	-
<b>GATEWAY-t is tartalmazó KEZDŐ KÉSZLETEK</b>					
kezdőkészlet: gateway (szerelvény) + ETV	35. oldal	-	722170	722370	722470
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + filament.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + normál.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-
<b>egyéb KÉSZLETEK</b>					
bővítőkészlet: filament.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-
bővítőkészlet: normál.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-
<b>ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK</b>					
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: mikromodul +2x ETV	73. oldal	-	-	-	-
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: kapcsoló/dimmer + ETV	73. oldal	-	-	-	-
e.p.sz.: 2P+F csatlakozóaljzat (V) + ETV	73. oldal	-	-	-	-
<b>moduláris VÉGREHAJTÓK fogyasztás méréssel</b>					
impulzusrelé, 16AX (V)	43. oldal	412170	-	-	-
kontaktor, 20AX (V)	54. oldal	412171	-	-	-
vezérlőrelé, NO, áramváltóval (nagy telj. eszközök vez. bemeneteihez)	55. oldal	412173	-	-	-
<b>moduláris MÉRŐESZKÖZÖK (áramváltóval)</b>					
terhelés leválasztás vezérlő és villamos fogyasztásmérő, 1F	69. oldal	412172	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 1F	70. oldal	412015	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 3F	71. oldal	412175	-	-	-
<b>Keretek</b>					
1-es keret		-	721501	721511	721521
2-es keret		-	721502	721512	721522
3-as keret		-	721503	721513	721523
4-es keret		-	721504	721514	721524
5-ös keret		-	721505	721515	721525

További kereteket a katalógus 124. oldalán talál!

MEGJEGYZÉS a fenti szerelvények katalógus számaihoz: mechanizmus + burkolat (keret nélkül)



## Niloé STEP with Netatmo

### okosotthon kiválasztási táblázat

	oldatszám	Univerzális eszközök	Niloé STEP with Netatmo		
			fehér	alumínium	fekete
<b>VÉGREHAJTÓK (fogyasztás kalkulációval vagy méréssel)</b>					
kapcsoló/dimmer, retrofit - 2 vezetékes (V)	39. oldal	-	863653	863753	863853
kapcsoló/dimmer (V)	40. oldal	-	863652	863752	863852
kettős kapcsoló (2x V)	41. oldal	-	863632	863732	863832
redőny/zsaluzia kapcsoló (V)	45. oldal	-	863644	863744	863844
mikromodul, BE/KI (V)	42. oldal	064888	-	-	-
mikromodul, BE/KI/DIMM (V)	42. oldal	064899	-	-	-
mikromodul, redőny/zsaluzia (V)	46. oldal	067697	-	-	-
mikromodul, kapunyitás (V)	47. oldal	067696	-	-	-
2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	49. oldal	-	863620	863720	863820
Plug-in 2P+F csatlakozóaljzat, 16 A (V)	51. oldal	064840	-	-	-
kábelkivezető, csatládba nem sorolható, 14 A (V)	53. oldal	-	(064879)	(064898)	(064847)
távvezérelhető relémodul (1M), 16 A (V)	52. oldal	574200	-	-	-
<b>vezeték nélküli ELEMES TÁVVEZÉRLŐK</b>					
v.n. kapcsoló/dimmer (ETV)	60. oldal	-	863606	863706	863806
v.n. kettős kapcsoló (2x ETV)	60. oldal	-	863608	863708	863808
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (ETV)	63. oldal	-	863643	863743	863843
v.n. mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (ETV)	62. oldal	064875	-	-	-
v.n. mikromodul (ETV kialakításához)	61. oldal	067694	-	-	-
v.n. multicolor kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	863602	863702	863802
v.n. ébredés/eltalvás scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	863601	863701	863801
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	863604	863704	863804
v.n. 4-es scenárió távvezérlő, kulcstartó alakú (ETV)	65. oldal	067695	-	-	-
<b>vezeték nélküli KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK</b>					
v.n. kapcsoló/dimmer (KTV)	66. oldal	-	-	-	-
v.n. kettős kapcsoló (2x KTV)	66. oldal	-	-	-	-
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
<b>GATEWAY (átjáró és koordinátor feladatokra)</b>					
EMDX3 moduláris gateway	36. oldal	412181	-	-	-
Plug-in gateway	37. oldal	199100	-	-	-
<b>GATEWAY-t is tartalmazó KEZDŐ KÉSZLETEK</b>					
kezdőkészlet: gateway (szerelvény) + ETV	35. oldal	-	863600	863700	863800
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + filament.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + normál.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-
<b>egyéb KÉSZLETEK</b>					
bővítőkészlet: filament.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-
bővítőkészlet: normál.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-
<b>ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK</b>					
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: mikromodul +2x ETV	73. oldal	-	-	-	-
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: kapcsoló/dimmer + ETV	73. oldal	-	-	-	-
e.p.sz.: 2P+F csatlakozóaljzat (V) + ETV	73. oldal	-	-	-	-
<b>moduláris VÉGREHAJTÓK fogyasztás méréssel</b>					
impulzusrelé, 16AX (V)	43. oldal	412170	-	-	-
kontaktor, 20AX (V)	54. oldal	412171	-	-	-
vezérlőrelé, NO, áramváltóval (nagy telj. eszközök vez. bemeneteihez)	55. oldal	412173	-	-	-
<b>moduláris MÉRŐESZKÖZÖK (áramváltóval)</b>					
terhelés leválasztás vezérlő és villamos fogyasztásmérő, 1F	69. oldal	412172	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 1F	70. oldal	412015	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 3F	71. oldal	412175	-	-	-
<b>Keretek</b>					
1-es keret		-	863191	863391	863591
2-es keret		-	863192	863392	863592
3-as keret		-	863193	863393	863593
4-es keret		-	863194	863394	863594
5-ös keret		-	863195	863395	863595

További kereteket a katalógus 125. oldalán talál!

MEGJEGYZÉS a fenti szerelvények katalógus számaihoz: mechanizmus + burkolat (keret nélkül)





## Plexo 55 with Netatmo

### okosotthon kiválasztási táblázat

	oldalszám	Univerzális eszközök	Plexo 55 with Netatmo		
			fehér	szürke	antracit
<b>VÉGREHAJTÓK (fogyasztás kalkulációval vagy méréssel)</b>					
kapcsoló/dimmer, retrofit - 2 vezetékes (V)	39. oldal	-	-	069875L	069895L
kapcsoló/dimmer (V)	40. oldal	-	-	069876L	069896L
kettős kapcsoló (2x V)	41. oldal	-	-	-	-
redőny/zsaluzia kapcsoló (V)	45. oldal	-	-	-	-
mikromodul, BE/KI (V)	42. oldal	064888	-	-	-
mikromodul, BE/KI/DIMM (V)	42. oldal	064899	-	-	-
mikromodul, redőny/zsaluzia (V)	46. oldal	067697	-	-	-
mikromodul, kapunyitás (V)	47. oldal	067696	-	-	-
2P+F csatlakozójzat, 16 A (V)	49. oldal	-	069887L	069877L	069897L
Plug-in 2P+F csatlakozójzat, 16 A (V)	51. oldal	064840	-	-	-
kábelkivezető, családba nem sorolható, 14 A (V)	53. oldal	-	-	-	-
távvezérelhető relémodul (1M), 16 A (V)	52. oldal	574200	-	-	-
<b>vezeték nélküli ELEMES TÁVVEZÉRLŐK</b>					
v.n. kapcsoló/dimmer (ETV)	60. oldal	-	-	-	-
v.n. kettős kapcsoló (2x ETV)	60. oldal	-	-	-	-
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (ETV)	63. oldal	-	-	-	-
v.n. mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (ETV)	62. oldal	064875	-	-	-
v.n. mikromodul (ETV kialakításához)	61. oldal	067694	-	-	-
v.n. multicolor kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (ETV)	64. oldal	-	-	-	-
v.n. ébredés/elalvás scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	-	-	-
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (ETV)	65. oldal	-	-	-	-
v.n. 4-es scenárió távvezérlő, kulcstartó alakú (ETV)	65. oldal	067695	-	-	-
<b>vezeték nélküli KINETIKUS TÁVVEZÉRLŐK</b>					
v.n. kapcsoló/dimmer (KTV)	66. oldal	-	<u>069884L</u>	<u>069874L</u>	<u>069894L</u>
v.n. kettős kapcsoló (2x KTV)	66. oldal	-	<u>069835L</u>	<u>069819L</u>	<u>069836L</u>
v.n. redőny/zsaluzia kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	<u>069873L</u>	<u>069883L</u>
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. távozás/érkezés scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
v.n. 4-es scenárió kapcsoló (KTV)	67. oldal	-	-	-	-
<b>GATEWAY (átjáró és koordinátor feladatokra)</b>					
EMDX3 moduláris gateway	36. oldal	412181	-	-	-
Plug-in gateway	37. oldal	199100	-	-	-
<b>GATEWAY-t is tartalmazó KEZDŐ KÉSZLETEK</b>					
kezdőkészlet: gateway (dugaljhoz épített) + dugalj + ETV	35. oldal	-	-	-	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + filament.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-
kezdőkészlet: gateway (Plug-in) + normál.LED + ETV	72. oldal	-	-	-	-
<b>egyéb KÉSZLETEK</b>					
bővítőkészlet: filament.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-
bővítőkészlet: normál.LED + 2x ETV	72. oldal	-	-	-	-
<b>ELŐRE PÁROSÍTOTT SZETTEK</b>					
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: mikromodul +2x ETV	73. oldal	-	-	-	-
e.p.sz. váltókapcsoláshoz: kapcsoló/dimmer + ETV	73. oldal	-	-	-	-
e.p.sz.: 2P+F csatlakozójzat (V) + ETV	73. oldal	-	-	-	-
<b>moduláris VÉGREHAJTÓK fogyasztás méréssel</b>					
impulzusrelé, 16AX (V)	43. oldal	412170	-	-	-
kontaktor, 20AX (V)	54. oldal	412171	-	-	-
vezérlőrelé, NO, áramváltóval (nagy telj. eszközök vez. bemeneteihez)	55. oldal	412173	-	-	-
<b>moduláris MÉRŐESZKÖZÖK (áramváltóval)</b>					
terhelés leválasztás vezérlő és villamos fogyasztásmérő, 1F	69. oldal	412172	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 1F	70. oldal	412015	-	-	-
villamos fogyasztásmérő, 3F	71. oldal	412175	-	-	-
<b>Keretek</b>			<b>fehér</b>	<b>szürke</b>	<b>antracit</b>
1-es keret		-	069692L	069681L	069606L
2-es keret		-	069694L	069683L	069607L
3-as keret		-	069698L	069687L	069608L
4-es keret		-	-	-	-
5-ös keret		-	-	-	-

JELMAGYARÁZAT a fenti katalógusszámokhoz: [1] az aláhúzott félkövér számok = komplett szerelvények (1-es kerettel)  
[2] nem aláhúzott számok (szerelvények esetében) = mechanizmus + burkolat (keret nélkül)



## ÁTJÁRÓ (GATEWAY)

A „with Netatmo” okosotthon rendszer eszközei a teljes funkcionalitás eléréséhez a Legrand által kezelt felhő szolgáltatáshoz is kapcsolódnak. Konfigurációhoz, program vezérlésekhez, feltételek kialakításához és követéséhez, távvezérléshez, fogyasztási adatok lekérdezéséhez stb. nélkülözhetetlen a használata.

A Zigbee 3.0 kommunikáción alapuló okosotthon eszközök technológiája nem teszi lehetővé, hogy közvetlenül csatlakozzanak az Internetre és adatokat küldjenek/fogadjanak a Legrand szervereitől. Ehhez a feladathoz egy átjáróra van szükség, amely kétirányú adatátvitelt tesz lehetővé a Zigbee és a Wi-Fi hálózat között. A vezeték nélküli helyi hálózatról (Wi-Fi) már egyszerűen eljuthatnak az adatcsomagok az Internet szolgáltató irányába.

Normál otthoni környezetben, legtöbb esetben az eszközök nem igényelnek speciális beállítást. Szigorú tűzfal szabályokkal védett hálózat esetén viszont a hálózati eszközön a 25050-es TCP port engedélyezésére van szükség mindkét irányban.

A hagyományos értelemben vett átjáró (gateway) szerep azonban kiegészül egyéb feladatokkal is, így igen sok megnevezés terjedt el ezen eszközök azonosítására: átjáró, központ, HUB, koordinátor. A Legrand kínálatában a továbbiakban az átjáró (gateway) neveket fogjuk használni.

Ezek az eszközök tehát a hálózatok összekötésén, protokoll kommunikációk tolmácsolásán túl egyéb feladatokat is ellátnak.

Nélkülözhetetlen a szerepük a tanítási/párosítási folyamatokban is, hiszen a konfigurációt követően kezeli az eszközfrissítéseket, az Internet kapcsolat megszakadása esetén ideiglenesen tárolja a fogyasztásmérési és egyéb adatokat és fontos szerepet játszik beállításokban stb.

A rendszerben betöltött fontossága ellenére mégsem egy be-kimenetekkel rendelkező központnak tekinthető.

A lokálisan indított vezérlések már nem rajta múlnak, azaz nem kell aggódnia, hiszen az épület szerelvényei az Internet kapcsolat hiányában is működőképesek, egymással összeköttetésben maradnak.

# „with Netatmo” okosotthon rendszer

Kezdőkészletek átjáróval (gateway)



Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon kezdőkészletek szerelvénycsaládba illesztett átjáróval
		<p><b>Okosotthon kezdőkészlet kapcsolócsaládok formavilágába illeszkedő átjáróval</b></p> <p>Csomag tartalma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 db egybeépített gateway (átjáró) és okos 2P+F csatlakozóaljzat (dugalj)</li> <li>- 1 db távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (elemes távvezérlő)</li> <li>- 1 db hagyományos 2-es keret (gateway és okos 2P+F sorolásához)</li> <li>- 1 db hagyományos 1-es keret (távvezérlőhöz)</li> <li>- 4db kétoldali ragasztótapasz (elemes távvezérlő rögzítéséhez)</li> </ul> <p>Valena Life with Netatmo (mechanizmus + burkolat + keret)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fehér</li> <li><input type="checkbox"/> Elefántcsont</li> <li><input type="checkbox"/> Alumínium</li> <li><input type="checkbox"/> Fekete</li> </ul> <p>Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + burkolat + keret)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Fehér</li> <li><input type="radio"/> Elefántcsont</li> <li><input type="radio"/> Alumínium</li> <li><input type="radio"/> Fekete</li> <li><input type="radio"/> Gyöngyház</li> </ul> <p>Céliane with Netatmo (mechanizmus + burkolat + keret)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Fehér</li> <li><input type="radio"/> Titánium burkolat / titán keret</li> <li><input type="radio"/> Grafit burkolat / wolfram keret</li> </ul> <p>Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + burkolat + keret)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fehér</li> </ul> <p>Csomag tartalma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 db gateway (átjáró)</li> <li>- 1 db távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (elemes távvezérlő)</li> <li>- 2 db hagyományos 1-es keret</li> <li>- 2db kétoldali ragasztótapasz (elemes távvezérlő rögzítéséhez)</li> </ul> <p>SUNO (mechanizmus + burkolat) keret nélkül és okos 2P+F csatlakozóaljzat nélkül</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fehér</li> <li><input type="checkbox"/> Alumínium</li> <li><input type="checkbox"/> Fekete</li> </ul> <p>Niloé STEP (mechanizmus + burkolat) keret nélkül és okos 2P+F csatlakozóaljzat nélkül</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fehér</li> <li><input type="checkbox"/> Alumínium</li> <li><input type="checkbox"/> Fekete</li> </ul>
1	7 521 96	
1	7 522 96	
1	7 523 96	
1	7 563 96	
1	7 525 96	
1	7 526 96	
1	7 527 96	
1	7 528 96	
1	7 529 96	
1	0 648 20	
1	0 648 27	
1	0 648 28	
1	0 777 33L	
1	7 221 70	
1	7 223 70	
1	7 224 70	
1	8 636 00	
1	8 637 00	
1	8 638 00	

## Felhasználása

### ÁTJÁRÓ (gateway):

- Okosotthon rendszer ...
- ... összetevőinek egymáshoz párosítása
- ... távoli elérhetőségének biztosítása
- ... összekötése a Legrand felhő szolgáltatásaival
- ... Wi-Fi hálózatra, majd azon keresztül az Internetre kapcsolása
- ... összetevőinek firmware frissítésének menedzselése
- ... fogyasztási adatok ideiglenes tárolása
- Maximum 100 db Zigbee eszköz kapcsolódhat az általa kezelt Zigbee/Mesh hálózatra

### OKOS 2P+F ALJZAT (végrehajtó)

Készülékek tápellátása távvezérlési, időzítési, ütemezési lehetőséggel, fogyasztás méréssel, figyelmeztető üzenetek beállíthatóságával, további részletek: 49. oldalon

Zigbee jelisméltóként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

### TÁVOZÁS/ÉRKEZÉS SZCENÁRIÓ KAPCSOLÓ (elemes távvezérlő)

- távozás/érkezés szcenárióba felvett végrehajtók együttes BE/KI kapcsolása (főkapcsoló funkció)
- okosotthon rendszer összetevőinek párosítási folyamatának indítása, nyugtázása (a készlet átjárói nem rendelkeznek konfigurációs nyomógombbal)

## Jellemzői

### Kommunikáció:

- protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)
- teljesítményszint: <100 mW
- hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m
- szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4
- hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128
- Zigbee működési mód: ZC (coordinator)
- Védettség: IP40 / IK04 (dugalj); IP40 / IK02 (elemes távvezérlő)
- Működési hőmérséklet: +5...+45 °C
- Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

### EGYBEÉPÍTETT GATEWAY/DUGALJ:

- Szerelvények burkolattal és kerettel szállítva.
- LED-es fényjelzés a működési állapotok visszajelzésére
- Névleges feszültség: 230 V~
- Maximális teljesítmény (terhelés): 3680 W (cos φ = 0,8)
- Beépített elektronikus túlterhelés védelemmel
- Bekötőkapocs típusa: rugós
- Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékekhez): 2x fázis (L), 2x nulla (N), 2x védővezető (⊥)
- Készleteti teljesítményfelvétel: 0,1 W (dugalj)

### KÜLÖNÁLLÓ GATEWAY (DUGALJ NÉLKÜL):

Szerelvények burkolattal, de keret nélkül szállítva

## Szerelhetőség

### EGYBEÉPÍTETT GATEWAY/DUGALJ:

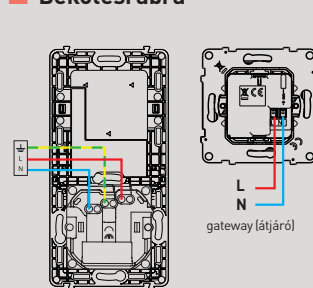
- Bármely hagyományos 2P+F aljzat helyére telepíthető
- Az átjáró (gateway) függőleges, sorolással egybeépített az okos 2P+F aljzattal (kivéve SUNO és Niloé STEP családokban)

Felszereléséhez ajánlott 1 db, legalább 50 mm mélységű szerelvénydoboz használata, amely alatt/felett elegendő helyet kell biztosítani a falon kívüli, vele egybeépített átjáró számára is. Rögzítése történhet körömmel és/vagy csavarral.

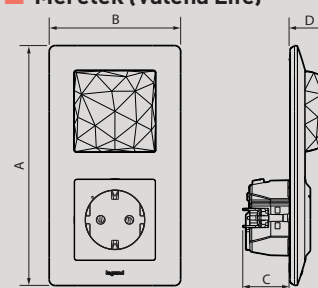
### KÜLÖNÁLLÓ GATEWAY (DUGALJ NÉLKÜL):

- Bármely hagyományos 2P+F aljzat helyére telepíthető
- ELEMES TÁVVEZÉRLŐ
- felületre (falra, bútorra): mellékelt ragasztótapasszal vagy csavarral
- szerelvénydobozhoz: csavarral
- hordozható módon is alkalmazható

## Bekötési ábra



## Méret (Valena Life)



egybeépített gateway (átjáró) és okos 2P+F csatlakozóaljzat

A	B	C	D
157	86	31.5	23



4 121 81

Csom.	Kat.szám	<b>with Netatmo okosotthon átjáró</b>
1	4 121 81	<p><b>EMDX3 with Netatmo okosotthon gateway moduláris kialakítással</b></p> <p>Elosztószekrénybe szerelhető, kalapsínre pattintható moduláris készülék.</p> <p>Előlap tanítógombja miatt az eszközpárosításokhoz nincs szüksége további eszközre (szcenárió távvezérlő).</p> <p>Állapotjelző LED visszajelzései informálnak a tanítási folyamat sikerességéről.</p> <p>Bekötőkapcsok [2,5mm<sup>2</sup>]: fázis (L), nulla (N)</p>

### Felhasználása

- Okosotthon rendszer ...
  - ... összetevőinek egymáshoz párosítása
  - ... távoli elérhetőségének biztosítása
  - ... összekötése a Legrand felhő szolgáltatásaival
  - ... Wi-Fi hálózatra, majd azon keresztül az Internetre kapcsolása
  - ... összetevőinek firmware frissítésének menedzselése
  - ... fogyasztási adatok ideiglenes tárolása
- Maximum 100 db Zigbee eszköz kapcsolódhat az általa kezelt Zigbee/Mesh hálózatra

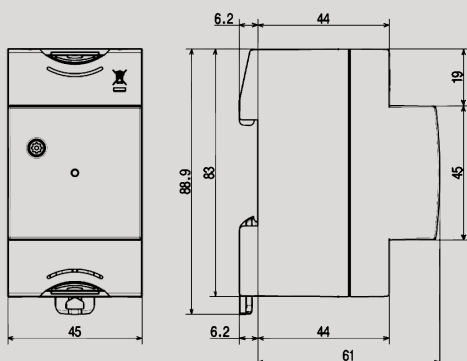
### Jellemzői

- Elosztószekrénybe szerelhető, kalapsínre pattintható moduláris eszköz (2,5 DIN modul)
- Szerszám nélkül szétpattintható burkolat (2 részes kialakítás) XL-PRO3 elosztószekrény tervezőszoftverben megtalálható
- Előlap felül elérhető, rejtett nyomógomb a párosításokhoz konfigurációhoz, emiatt nincs szüksége további eszközre
- Állapotjelző LED visszajelzései informálnak a tanítási folyamat sikerességéről, üzemmállapotokról
- Névleges feszültség: 230 V~
- Bekötőkapocs típusa: csavaros
- Bekötőkapcsok [2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékekhez]: fázis (L), nulla (N)
- Készletléti teljesítményfelvétel: max. 2 W Class II
- Kommunikáció:
  - protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)
  - teljesítményszint: <100 mW
  - hatótávolság akadálymentes rálátással: 50 m
  - szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4
  - hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128
  - Zigbee működési mód: ZC (coordinator)
  - Wi-Fi hálózat: 802.11 b/g/n
- Védettség: IP2X (bekötőkapcsok felől); IP3XD (burkolat felől)
- Működési hőmérséklet: -5...+45 °C
- Tárolási hőmérséklet: -40...+70 °C
- Szabvány megfelelés: EN/IEC 60715; EN/IEC 60529; EN 301 489-1

### Fényjelzések jelentései

Szín	LED működési állapotai	Jelentés
Nem világít	Kikapcsolt	<b>Felhasználói üzemmód</b> Normál használati állapot (nem konfigurációs állapot)
Fehér/lila fényrel világít	Folyamatos	<b>Indulási állapot:</b> Átmeneti állapot a gateway feszültség alá helyezését követően a Wi-Fi keresés alatt
Zölden világít	Folyamatos	<b>Tanítás üzemmód (1):</b> A Zigbee hálózat nyitott az eszközök párosítására (társítására)
Zölden világít	Villog	<b>Tanítás üzemmód (2):</b> Wi-Fi újratanítás, továbbá a Zigbee hálózat nyitott az eszközök párosítására (társítására)
Pirosan világít	Folyamatos	<b>Kezdeti konfigurációs állapot:</b> Gyári beállításokkal történő, első indítást követő állapot (főkapcsoló felismerésig)

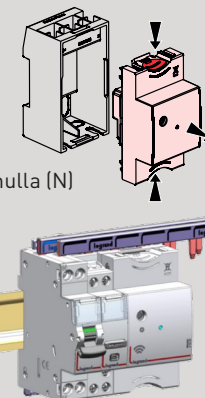
### Méretetek



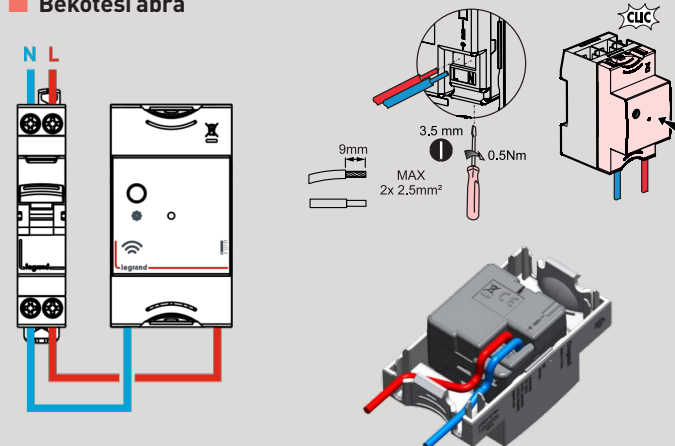
### Szerelhetőség

- Kétrészes kialakítás (szerszám nélkül szétpattintható):
- hátsó rész funkciói: kalapsínre rögzítés, kábelbevezetés
- előlapi rész funkciói: vezeték bekötések kapcsai: fázis (L), nulla (N)

Felső fogas fésűs sín áthaladása biztosított egy és háromfázis esetén egyaránt



### Bekötési ábra





1 991 00

Csom. Kat.szám **with Netatmo okosotthon átjáró (folytatás)**

1	1 991 00	<p><b>Plug-in okosotthon gateway</b></p> <p>Burkolatán kialakított tanítógombja miatt az eszközpárosításokhoz nincs szüksége további eszközre.</p> <p>Teljes értékű gateway, de okosotthonok végleges kialakításához célszerű fix, nem leválasztható eszközt használni a kellemetlenségek elkerülésére.</p> <p>Más okosotthon eszközökkel, csomagban is elérhető: Legrand Smart Lighting készletekben</p>
---	----------	---

### Felhasználása

- Okosotthon rendszer ...
- ... összetevőinek egymáshoz párosítása
- ... távoli elérhetőségének biztosítása
- ... összekötése a Legrand felhő szolgáltatásaival
- ... Wi-Fi hálózatra, majd azon keresztül az Internetre kapcsolása
- ... összetevőinek firmware frissítésének menedzselése
- ... fogyasztási adatok ideiglenes tárolása

Egyszerű eltávolításának/áramtalanításának lehetősége miatt az okosotthonok előbbiekben említett funkcióinak elérhetősége veszélybe kerülhet, emiatt csak kisebb rendszerek kiépítéséhez javasolt a használata

Hordozható kialakításának köszönhetően hasznos kivitelezői segédeszköz azokban az esetekben, amikor offline használandó eszköz párosításra van csak szükség.

Maximum 100 db Zigbee eszköz kapcsolódhat az általa kezelt Zigbee/Mesh hálózatra

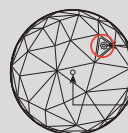
### Jellemzői

Hagyományos 2P+F csatlakozóaljzatba dugaszolható Plug-in kivitel (dugvilla), azaz vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség.

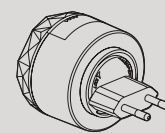
Állapotjelző LED visszajelzései informálnak a tanítási folyamat sikerességéről, üzemállapotokról

Elülső felülete felől elérhető konfigurációs nyomógomb alkalmas

- párosítási folyamat(ok) indításához (rövid megnyomást követően  **folyamatos zöld** fényjelzés)
- Wi-Fi-re csatlakozási folyamat indítására (két rövid megnyomást követően **villogó zöld** fényjelzés) (első csatlakozás, vagy a módosított beállítások érvényesítésére)



Konfigurációs nyomógomb  
LED-es állapotjelzés



Névleges feszültség: 230 V~  
Class II

Készletléti teljesítményfelvétel: max. 2 W

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság akadálymentes rálátással: 50 m

szabvány megfeleléség: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZC (coordinator)

Wi-Fi hálózat: 802.11 b/g/n

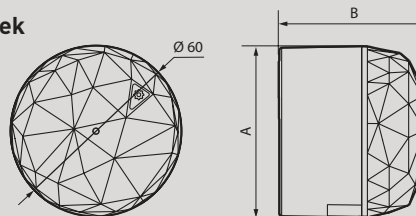
Védettség: IP40 / IK04 (dugalj); IP40 / IK02 (elemes távvezérlő)

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

Szabvány megfeleléség: EN 301 489-1

### Méreték



A	B
60	51.5



További kezdőkészletek  
Plug-in gateway-el  
**72. oldalon**



with Netatmo okosotthon rendszer lehetőségeivel kapcsolatban keresse fel honlapunkat:  
<https://legrand.hu/okosotthon>



Bemutató filmeket, tutorial videókat a Youtube csatornánkon érhet el:  
<https://www.youtube.com/user/legrandhungary>



Drágám, kell még fény az olvasáshoz?

végrehajtók **VILÁGÍTÁS**  
kapcsolásra és dimmelésre

# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtók világítás vezérlésére: okos kapcsolók



legrand



zigbee certified product



7 523 84A + egyes keret



0 401 49



7 221 72



8 636 53 + egyes keret

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon világításvezérlés (2 vezetékes)
		<b>Okos kapcsoló/dimmer (végrehajtó) nulla vezetők nélkül (retrofit)</b>
		Kompensátor modulval szállítva (használat/bekötése kötelező)
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 521 84A	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 522 84A	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
1	7 523 84A	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 563 84A	<input type="checkbox"/> Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 525 84A	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 526 84A	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
1	7 527 84A	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 528 84A	<input type="checkbox"/> Fekete
1	7 529 84A	<input type="checkbox"/> Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 677 21A	<input type="checkbox"/> Fehér
1	0 677 71A	<input type="checkbox"/> Titánium billentyű / titán keret
1	0 648 91A	<input type="checkbox"/> Grafitt billentyű / wolfram keret
		P. Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 777 01LA	<input type="checkbox"/> Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 72	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 223 72	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 224 72	<input type="checkbox"/> Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 53	<input type="checkbox"/> Fehér
1	8 637 53	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	8 638 53	<input type="checkbox"/> Fekete
		Plexo 55 with Netatmo vízmentes szerelvény (IP55) (mechanizmus + billentyű) keret nélkül süllyesztett, vagy kiegészítővel falon kívül szerelhető
1	0 698 75L	<input type="checkbox"/> Szürke
1	0 698 95L	<input type="checkbox"/> Antracit



## Felhasználható

Hagyományos kapcsolók helyére (nulla vezetők nélkül) szerelhető, további vezetékezés nem szükséges. Egypólusú-, váltó-, program kapcsolásra, fényáram beállításra (dimmelésre), időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p), impulzusreléként történő üzemeltetésre használható. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Fényforrások fogyasztását kiszámolja, felhőben tárolja. Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani. Az applikációban (H+C) kétféle üzemmód konfigurálható: (1) világítás kapcsolás, (2) világítás dimmelés

**Mindkét esetben dimmelhető fényforrást kell használni!**

A billentyű rövid megnyomásával kapcsolás, nyomva tartásával dimmelés végezhető.



Hagyományos, nem fényjelzős nyomó is hozzá köthető (kapcsolásra, dimmelésre).

A rákötött fényforrások fogyasztását a felhasználó által megadott teljesítményérték és az általa mért üzemidő alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra [fogyasztás kalkulációt végez].

A billentyű kék színű fényjelzésének működési módjai: kikapcsolt, bekapcsolt, ellenőrző fény (felkapcsolt fényforrásnál világít), jelzőfény (lekapcsolt fényforrásnál világít).

Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelven felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V~

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyves)

Bekötőkapcsok [2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékekhez] jelölései: fázis [L], kapcsolt fázis [~], impulzus bemenet [⚡]

Fényforrás teljesítmény-tartományának

5 W...125 W közé kell esnie!

Készletléti áramfelvétel: 2,2 mA

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m

szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: ABS, PC (halogénmentes, UV álló)

Védettség: IP41 / IK04

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

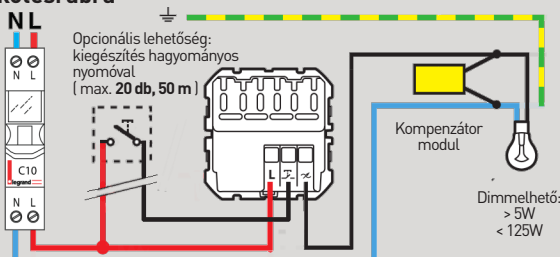
Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

## Alkalmazható fényforrások és terhelhetőség

+45°C +5°C	50/60 Hz	230 V~	LED		DIMMABLE	
			Max.	Min.	Max.	Min.
			125 W	5 W	125 VA	125 VA
			2 x 1,5 mm <sup>2</sup> 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>		5 VA	5 VA

- ⚠ - Maximum **10 db** LED-es fényforrás lehet egy áramkörben, továbbá a megfelelő működés érdekében azonos gyártótól származó azonos fényforrás típus használata javasolt!
- Az eszközre kötött fényforrás(ok) összteljesítményének a megadott minimális és maximális teljesítményértékek közé kell esnie!
- Üzemmódtól függetlenül csak fényerőszabályzásra (dimmelésre) alkalmas fényforrásokhoz használható. **Nem fényerőszabályozható fényforrások az eszköz károsodását okozhatják!**
- Okos fényforrások, vagy saját szabályzó elektronikával ellátott lámpatestek működtetésére nem alkalmas!
- A termék **NEM KOMPATIBILIS** ferromágneses transzformátorral!

## Bekötési ábra



## Kiegészítő, csere alkatrész

### Kompensátor modul

Csak a nulla (N) vezetők nélküli, [2 vezetékes, retrofit] kapcsolók/dimmerek kiegészítője. Bekötése (fényforrással párhuzamosan) Elhelyezése a fényforrások közelében. Méretei [mag.szél.mély.]: 31 x 28 x 12 mm Minden fényforráshoz használható, de a LED-es és kompakt fénycsöves fényforrásoknál kötelező a használata [kapcsolónként 1-et].





7 523 66

7 525 66

0 677 98  
+ egyes keret



0 777 08LA

7 221 71

8 636 52

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon világításvezérlés (folytatás)
		<b>Okos kapcsoló/dimmer (végrehajtó) nulla (N) vezető bekötéssel</b>
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 521 66	□ Fehér
1	7 522 66	■ Elefántcsont
1	7 523 66	■ Alumínium
1	7 563 66	■ Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 525 66	○ Fehér
1	7 526 66	○ Elefántcsont
1	7 527 66	○ Alumínium
1	7 528 66	● Fekete
1	7 529 66	○ Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 677 97A	○ Fehér
1	0 677 98A	○ Titánium billentyű / titán keret
1	0 677 99A	● Grafít billentyű / wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 777 08LA	□ Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 71	□ Fehér
1	7 223 71	■ Alumínium
1	7 224 71	■ Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 52	□ Fehér
1	8 637 52	■ Alumínium
1	8 638 52	■ Fekete
		Plexo 55 with Netatmo vízmentes szerelvény (IP55) (mechanizmus + burkolat) keret nélkül süllyesztett, vagy kiegészítővel falon kívül szerelhető
1	0 698 76L	● Szürke
1	0 698 96L	● Antracit



### ■ Felhasználható

Egypólusú-, váltó-, program kapcsolásra, fénycsökkentésre (dimmelésre), időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p), impulzusreléként történő üzemeltetésre használható. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Fényforrások fogyasztását kiszámolja, felhőben tárolja. Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

### ■ Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani. Az applikációban (H+C) kétféle üzemmódban konfigurálható:  
 (1) világítás kapcsolás (normál, vagy dimmelhető fényforráshoz)  
 (2) világítás dimmelés (csak dimmelhető fényforráshoz)  
 A billentyű rövid megnyomásával kapcsolás, nyomva tartásával dimmelés végezhető.  
 Hagyományos, nem fényjelzős nyomó is köthető hozzá (kapcsolásra, dimmelésre).  
 A rákötött fényforrások fogyasztását a felhasználó által megadott teljesítményérték és az általa mért üzemidő alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztás kalkuláció vége).  
 A billentyű kék színű fényjelzésének működési módjai: kikapcsolt, bekapcsolt, ellenőrző fény (felkapcsolt fényforrásnál világít), jelzőfény (lekapcsolt fényforrásnál világít).  
 Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

### ■ Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-  
 Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)  
 Bekötőkapcsok [2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékhez] jelölései:  
 fázis (L), nulla (N), kapcsolt fázis ( ), impulzus bemenet (B)  
 Fényforrás maximális teljesítménye 150 W lehet minden fényforrás esetén.  
 Készenléti áramfelvétel: 3,7 mA  
 Kommunikáció:  
 protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
 teljesítményszint: <100 mW  
 hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)  
 szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
 hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
 Zigbee működési mód: ZR (repeater)  
 Alapanyagok: ABS, PC (halogénmentes, UV álló)  
 Védettség: IP41 / IK04  
 Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
 Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

### ■ Alkalmazható fényforrások és terhelhetőség

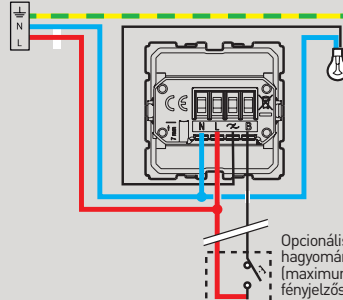
LED	LED	LED	LED	LED
100-240 VAC 50/60 Hz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	150 W	(*)150 W	150 W
240 VAC	Maxi.	150 W	150 W	150 W



\* Maximum **15 db** LED-es fényforrás lehet egy áramkörben, továbbá a megfelelő működés érdekében azonos gyártótól származó azonos fényforrás típus használata javasolt!

- Az eszközre kötött fényforrás(ok) összteljesítménye nem haladhatja meg a megadott maximális teljesítményértéket!
- Okos fényforrások, vagy saját szabályzó elektronikával ellátott lámpatestek működtetésére nem alkalmas!
- A termék NEM KOMPATIBILIS ferromágneses transzformátorral!

### ■ Bekötési ábra



Opcionális lehetőség:  
 hagyományos nyomóval is működtethető,  
 (maximum 15 db köthető rá 50 m-es távolságon belül),  
 fényjelzős nyomó használhatósága kapcsolócsatlád függő.



# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtók világítás vezérlésére: okos kapcsolók



**legrand**



**zigbee**  
certified product



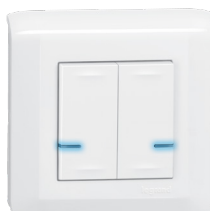
7 521 88



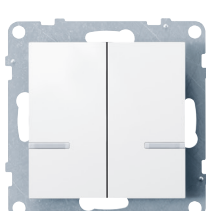
7 525 88



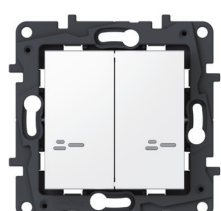
0 648 92A  
+ egyes keret



0 777 02LA  
+ egyes keret



7 221 82



8 636 32

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon világításvezérlés (folytatás) Okos kettős kapcsoló (végrehajtó) nulla (N) vezető bekötéssel
1	7 521 88	Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret) □ Fehér
1	7 522 88	□ Elefántcsont
1	7 523 88	□ Alumínium
1	7 563 88	■ Fekete
1	7 525 88	Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret) ○ Fehér
1	7 526 88	○ Elefántcsont
1	7 527 88	○ Alumínium
1	7 528 88	● Fekete
1	7 529 88	○ Gyöngyház
1	0 677 22A	Céliane with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül ○ Fehér
1	0 677 72A	○ Titánium
1	0 648 92A	● Grafit
1	0 777 02LA	Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül □ Fehér
1	7 221 82	SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül □ Fehér
1	7 223 82	□ Alumínium
1	7 224 82	■ Fekete
1	8 636 32	Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül □ Fehér
1	8 637 32	□ Alumínium
1	8 638 32	■ Fekete

## Felhasználható

Csillár-, kettős váltókapcsolásra, külön-külön programkapcsolásra, időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p) használható. Dimmelésre NEM használható! Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Fényforrások fogyasztását kiszámolja, felhőben tárolja. Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani. A billentyű megnyomásával bekapcsolás, ismételt megnyomásával kikapcsolás történik. (dimmelés NEM végezhető). A rákötött fényforrások fogyasztását a felhasználó által megadott teljesítményérték és az általa mért üzemidő alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztás kalkulációt végez). A billentyű kék színű fényjelzésének működési módjai: kikapcsolt, bekapcsolt, ellenőrző fény (felkapcsolt fényforrásnál világít), jelzőfény (lekapcsolt fényforrásnál világít). Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V~  
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)  
Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékekhez) jelölései: fázis (L), nulla (N), 2x kapcsolt fázis (1, 2)  
Terhelés maximális teljesítménye fényforrás függő (Lsd. táblázat)  
Készletli áramfelvétel: 2,3 mA  
Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m, akadálymentes rálátással: 200 m  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: ABS, PC (halogénmentes, UV álló)  
Védettség: IP41 / IK04  
Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

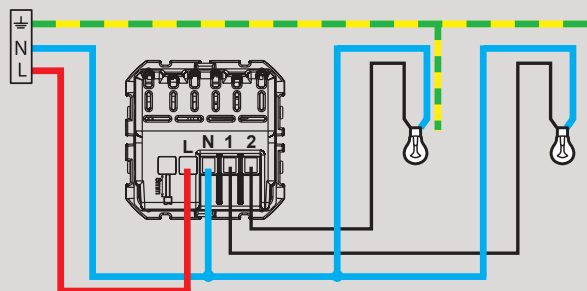
## Alkalmazható fényforrások és terhelhetőség (kimenetenként)

+45°C +5°C	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	LED		Incandescent		Halogen	
		100-240 V~ 50/60 Hz	240 V~	240 V~	240 V~	240 V~	240 V~
		Maxi.	250 W	50 W	50 W	125 VA	125 VA



- Maximum 10 db LED-es fényforrás lehet egy áramkörben, továbbá a megfelelő működés érdekében azonos gyártótól származó azonos fényforrás típus használata javasolt!
- Az eszközre kötött fényforrás(ok) összteljesítménye nem haladhatja meg a megadott maximális teljesítményértéket!
- Okos fényforrások, vagy saját szabályzó elektronikával ellátott lámpatestek működtetésére nem alkalmas!

## Bekötési ábra



VÉGREHAJTÓK

# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtók világítás vezérlésére: okos mikromodulok



Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon világításvezérlés (folytatás)
1	0 648 88	<b>Okos mikromodul (végrehajtó) be- és kikapcsoláshoz nulla (N) vezető bekötéssel</b>



Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon világításvezérlés (folytatás)
1	0 648 99	<b>Okos mikromodul (végrehajtó) dimmeléshez, be- és kikapcsoláshoz nulla (N) vezető bekötéssel</b>



## Felhasználható

Egypólusú-, váltó-, program-, időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p.), impulzusreléként történő üzemeltetésre használható. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Fényforrások fogyasztását kiszámolja, felhőben tárolja. Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani. Hagyományos, nem fényjelzős nyomóval összekötve, a billentyű megnyomásával fényforrások BE/KI kapcsolását végzi. A rákötött fényforrások fogyasztását a felhasználó által megadott teljesítményérték és az általa mért üzemidő alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztás kalkulációt végez). Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-  
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)  
Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékekhez) jelölései:  
fázis (L), 2x nulla (N), kapcsolt fázis (∞),  
impulzus bemenet (⚡)  
TESZT gomb a működés ellenőrzésére  
Készletléti áramfelvétel: 2,2 mA  
Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)  
Védettség: IP41 / IK04  
Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
Méretei (mag. szél. mély): 40 x 40 x 19 mm  
Szerelvénydobozba (50 mm mélységű ajánlott), kötődobozba, lámpa függesztékbe, álmennyezetbe, stb... szerelhető.

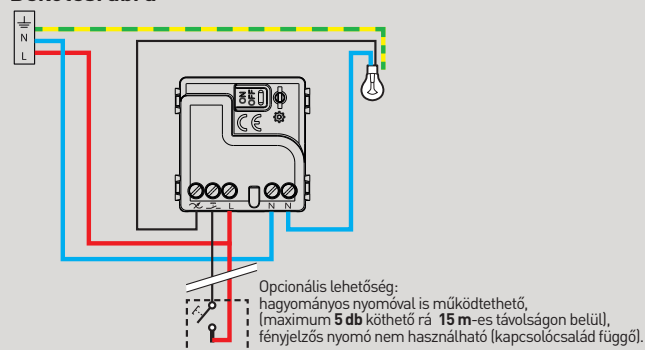
## Alkalmazható fényforrások és terhelhetőség

 +45°C +5°C 100-240 VAC 50/60 Hz	 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	 LED 300 W (*)100 W	 250 VA	 250 VA	 250 VA	
						240 VAC



- \* Maximum **10 db** LED-es fényforrás lehet egy áramkörben, továbbá a megfelelő működés érdekében azonos gyártótól származó azonos fényforrás típus használata javasolt!
- Az eszközre kötött fényforrás(ok) összteljesítménye nem haladhatja meg a megadott maximális teljesítményértéket!
- Okos fényforrások, vagy saját szabályzó elektronikával ellátott lámpatestek működtetésére nem alkalmas!

## Bekötési ábra



## Felhasználható

Egypólusú-, váltó-, program-, időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p.), fényáram beállításra (dimmelésre), impulzusreléként történő üzemeltetésre használható. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Fényforrások fogyasztását kiszámolja, felhőben tárolja. Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani. Hagyományos, nem fényjelzős nyomóval összekötve, a billentyű rövid megnyomásával fényforrások BE/KI kapcsolását végzi hosszú megnyomásával DIMMELEST végez. A rákötött fényforrások fogyasztását a felhasználó által megadott teljesítményérték és az általa mért üzemidő alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztás kalkulációt végez). Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-  
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)  
Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékekhez) jelölései:  
fázis (L), nulla (N), kapcsolt fázis (∞),  
impulzus bemenet (⚡)  
Készletléti áramfelvétel: 3,7 mA  
Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)  
Védettség: IP41 / IK04  
Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
Méretei (mag. szél. mély): 44 x 43 x 22 mm  
Szerelvénydobozba (50 mm mélységű ajánlott), kötődobozba, lámpa függesztékbe, álmennyezetbe, stb... szerelhető.

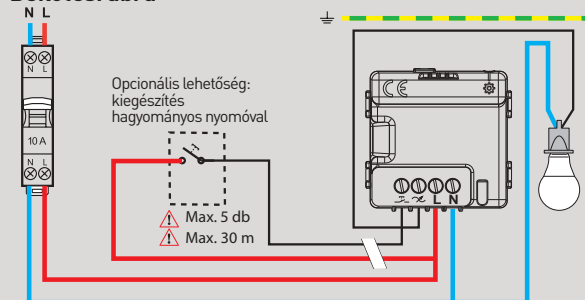
## Alkalmazható fényforrások és terhelhetőség

 +45°C +5°C 110-240 VAC 50/60 Hz	 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	 LED 150 W (*)150 VA	 150 VA	 150 VA	 150 VA



- \* Maximum **15 db** LED-es fényforrás lehet egy áramkörben, továbbá a megfelelő működés érdekében azonos gyártótól származó azonos fényforrás típus használata javasolt!
- Az eszközre kötött fényforrás(ok) összteljesítménye nem haladhatja meg a megadott maximális teljesítményértéket!
- Okos fényforrások, vagy saját szabályzó elektronikával ellátott lámpatestek működtetésére nem alkalmas!

## Bekötési ábra



# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtók világítás vezérlésére: CX3 okos impulzusrelé (moduláris)



**legrand**



**zigbee**  
certified product

VÉGREHAJTÓK



4 121 70

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon világításvezérlés (folytatás)
1	4 121 70	Okos impulzusrelé (végrehajtó)

## Felhasználható

Világítás BE/KI kapcsolására. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is elérhető, vezérelhető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Fényforrások fogyasztását árammérésen alapuló számítással végzi és a felhőben tárolja. (pillanatnyi /óránként/napi/heti/havi/éves lekérdezés lehetséges). Figyelmeztető üzenetek küldésére (Home + Control applikációba hiba, rendellenes fogyasztás, stb.). Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

Indítási lehetőségei:

- homlokklapi nyomógomb megnyomásával (helyi vezérlés / tesztelés)
- hagyományos nyomó
- vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő)
- vezeték nélküli szcenárió kapcsoló (távvezérlő)
- applikáción keresztül (Home + Control)
- hangvezérlés (hangszisztem)
- ütemtervhez rendelve
- automatizálás feltételének teljesülése által

Okos terhelés leválasztás vezérlővel kompatibilis (kat.szám: 4 121 72)

Egyetlen vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő) 20 db okos impulzusrelé (végrehajtó) együttes vezérlésére képes. Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V~  
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyves)  
Bekötőkapcsok jelölései:  
(0,75...6mm<sup>2</sup> tömör vezetékhez):  
fázis (L), nulla (N), kapcsolt fázis (LOAD),  
(0,75...2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékhez):  
vezérlő bemenetek (C1 / C2)

Pólusszám: 1P

Nullátmeneti terhelés kapcsolás.

Túláram védett vezérlő fázis: a nyomógombok közvetlen megtáplálhatók az impulzusrelé C2 bekötőkapcsáról és nincs szükség további kábelvédelmi megszakítóra.

Élettartam:

- terhelés nélküli kapcsolás: 20 000 000
- fénycsöves terhelés (EN60669-2-1 szerint): 10 000
- induktív terhelés (EN60669-2-1 szerint): 10 000
- ohmikus terhelés (EN60669-2-5 szerint): 200 000

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Halk kapcsolás: <10 dB

Védettség: IP41 / IK04

Működési hőmérséklet: -5...+45 °C

1 DIN modul széles (17,5 mm)

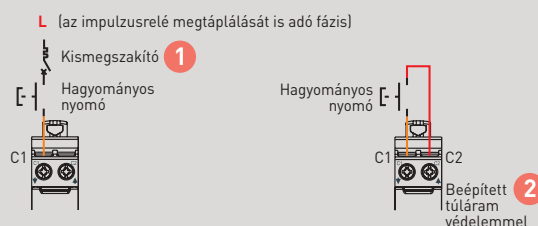
## Alkalmazható fényforrások és terhelhetőség

	<b>U</b>		<b>LED</b> 	
-5°C +45°C	240V~ 50/60Hz	3840W	650W	3000W

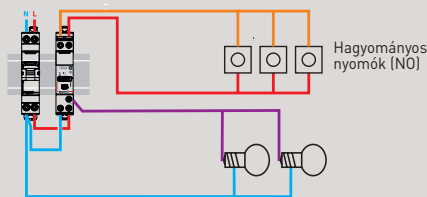
- A megfelelő működés érdekében azonos gyártótól származó azonos fényforrás típus használata javasolt!
- Az eszközre kötött fényforrás(ok) összteljesítménye nem haladhatja meg a megadott maximális teljesítményértéket!
- Okos fényforrások, vagy saját szabályzó elektronikával ellátott lámpatestek működtetésére nem alkalmas!

## Bekötési ábrák

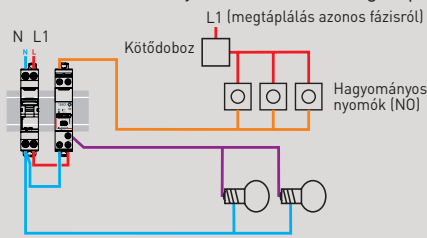
Nyomóval történő vezérlési lehetőségek védelme:



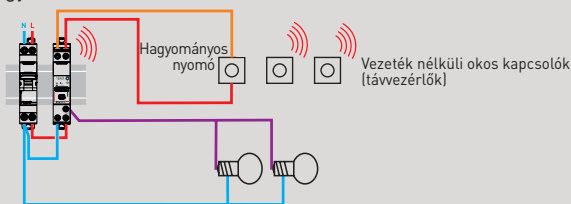
Vezetékes szerelés nyomóval (NO kontaktus)



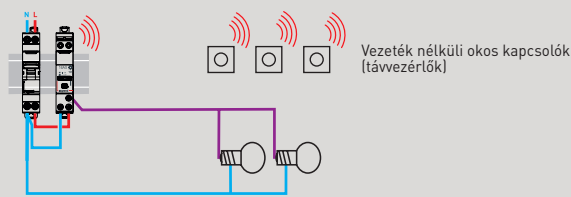
Vezetékes szerelés nyomóval (feszültség impulzus)



Vegyesen alkalmazott vezetékes és vezeték nélküli vezérlés



Kizárólag vezeték nélküli távvezérlés



with Netatmo okosotthon rendszer moduláris eszközválasztékával kapcsolatban keresse fel honlapunkat is: <https://legrand.hu/okosotthon>



Reggeli  
napfény az  
ébresztéshez

végrehajtók **ÁRNYÉKOLÓ** és  
**KAPUNYITÁS** vezérléshez

# „with Netatmo” okosotthon rendszer végrehajtók árnyékoló vezérlésére: redőny/zsaluzia kapcsoló



**legrand**



**zigbee**  
certified product



7 525 90A  
+ egyes keret



0 677 26A  
+ egyes keret

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon árnyékoló vezérlés
		<b>Okos redőny/zsaluzia kapcsoló (végrehajtó) nulla (N) vezető bekötéssel</b>
		Valena Life with Netatmo (mech.+ bill.) keret nélkül
1	7 521 90A	□ Fehér
1	7 522 90A	■ Elefántcsont
1	7 523 90A	■ Alumínium
1	7 563 90A	■ Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mech.+ bill.) keret nélkül
1	7 525 90A	○ Fehér
1	7 526 90A	○ Elefántcsont
1	7 527 90A	○ Alumínium
1	7 528 90A	● Fekete
1	7 529 90A	○ Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mech.+r.p.+bill.) keret nélkül
1	0 677 26A	○ Fehér
1	0 677 76A	○ Titánium billentyű / titán keret
1	0 648 96A	● Grafít billentyű / wolfram keret
		P. Mosaic with Netatmo (mech.+r.p.+bill.) keret nélkül
1	0777 06LA	□ Fehér
		SUNO with Netatmo (mech.+ billentyű) keret nélkül
1	7 221 78	□ Fehér
1	7 222 78	■ Alumínium
1	7 224 78	■ Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mech.+ bill.) keret nélkül
1	8 636 44	□ Fehér
1	8 637 44	■ Alumínium
1	8 638 44	■ Fekete

## Felhasználható

Mechanikus, vagy elektronikus végállás kapcsolóval ellátott redőny/zsaluzia, függöny, roletta motorok működtetésére, de rádiós vezérlésű motorokkal nem kompatibilis és sebesség állításra sem alkalmas.

Hagyományos redőnykapcsolók helyére építhető.

Távvezérlőkkel kiegészítve:

egyetlen gombnyomásos központi vezérlés az összes árnyékolóhoz, vagy több helyről is indítható vezérlés kialakítására. Ütemezett, vagy automatizált működtetéshez.

Szenáriókba illeszthető.

Okostelefon applikációból (Home+Control) is elérhető.

Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani.

Indítás lehetőségei:

- kézi indítás saját billentyűje megnyomásával
- kézi indítás vezeték nélküli távvezérlők használatával (vezeték nélküli redőny/zs. kapcsoló, vagy szenárió kapcsoló)
- kézi indítás applikáció kezelésével (Home + Control)
- ütemtervnek megfelelő FEL/LE húzás, vagy pozicionálás
- szenáriók által indított FEL/LE húzás
- napfelkelte/napnyugta szerinti árnyékoló pozicionálás
- automatizálási feltételhez kapcsolódó árnyékoló mozgató
- okosotthon platformok hangasszisztens szolgáltatásával

Kézi vezérlés módjai:

Redőnyvezérlés eszközbeállításban:

- a billentyű felső, vagy alsó részét (FEL, vagy LE) **röviden** megnyomva a redőnymotor **■** a végállaskapcsolók jelzéséig, **■** vagy az ismételt megnyomásig, **■** vagy a STOP gomb (□) (mindkét irány egyidejű) megnyomásáig működik.
- a billentyű felső, vagy alsó részét (FEL, vagy LE) **hosszan** nyomva tartva a redőnymotor működtetése a nyomógomb felengedéséig, vagy az árnyékoló végállásáig történik.

Zsaluzia eszközbeállításban („Orientable sun shades“):

- a billentyű felső, vagy alsó részét (FEL, vagy LE) **röviden** megnyomva a zsaluzia motor **■** a végállaskapcsolók jelzéséig, **■** vagy a STOP gomb (□) = mindkét irány egyidejű) megnyomásáig működik.
- a billentyű felső, vagy alsó részét (FEL, vagy LE) **hosszan** nyomva tartva a lamella dőlésszög egy lépést változik (összesen 5 állapot állítható be).

Kalibráció lehetőségei:

- redőny/zsaluzia szintre állítása
- zsaluzia lamella billentése

Kalibráció módjai:

- automatikusan (redőny/zsaluzia teljes FEL/LE mozgásával)
- manuálisan (sárgán világító fényjelzés mellett):  
indítása: FEL/LE irány megnyomása egyszerre (>7 mp)

LED-es fényjelzés a működési állapotok visszajelzésére

A billentyű kék színű fényjelzésének működési módjai:

kikapcsolt, bekapcsolt, ellenőrzőfény (mozgatás közben világít).

Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Mechanizmus + billentyű, keret nélkül szállítva.

Egy billentyűs, két mikrokapcsolós kialakítás

Halk működés (< 10 dB)

Névleges feszültség: 230 V~

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)

Bekötőkapcsok [2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékkehez]:

fázis (L), nulla (N), 2x kapcsolt fázis ( FEL/LE irányokhoz)

Terhelhetőség (induktív):

max. 500 VA-es villanymotorok

Irányváltás késleltetés (500 ms) a motor védelme érdekében

Készletléti áramfelvétel: 2,1 mA

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m

szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: ABS, PC (halogénmentes, UV álló)

Védettség: IP41 / IK04

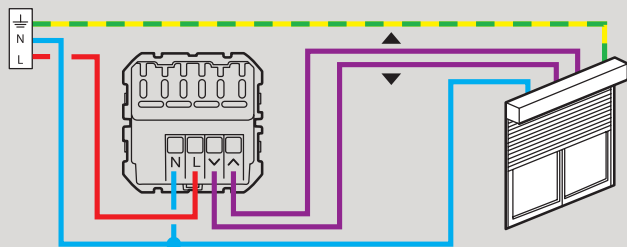
Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

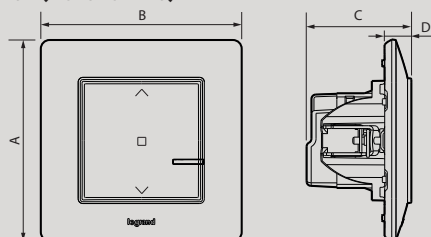
## Szerelhetőség

Felszereléséhez legalább egy 40 mm mélységű szerelvénydoboz szükséges (min. 50 mm ajánlott).

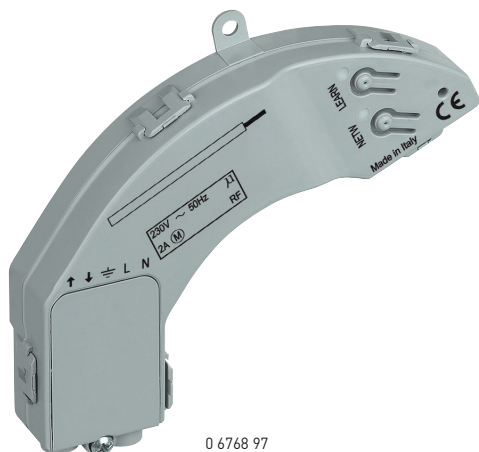
## Bekötési ábra



## Méretetek (Valena Life)



A	B	C	D
86	86	45	11.5

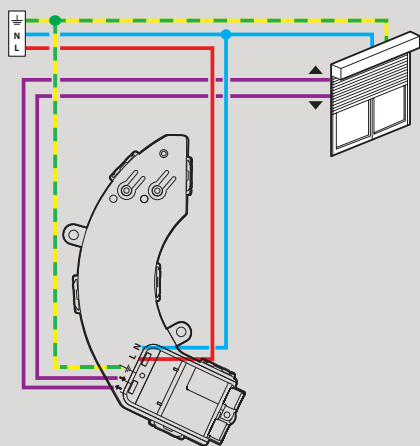


0 6768 97

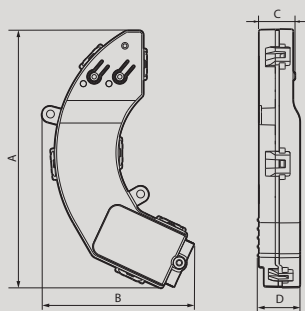
Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon árnyékoló vezérlés
1	0 676 97	<b>Okos mikromodul (végrehajtó) redőny/zsaluzia vezérléshez nulla (N) vezető bekötéssel</b> Elhelyezése kifejezetten redőnytokba ajánlott.



### Bekötési ábra



### Méretetek



A	B	C	D
131	77	18.5	21.5

### Felhasználható

Mechanikus, vagy elektronikus végállás kapcsolóval ellátott redőny/zsaluzia, függöny, roletta motorok működtetésére, de rádiós vezérlésű motorokkal nem kompatibilis és sebesség állításra sem alkalmas.  
Több helyről történő vezérlés kialakítására (távvezérlőkkel kiegészítve).  
Ütemezett, vagy automatizált működtetés kialakítására. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is elérhető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető.  
Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

### Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani.

#### Indítás lehetőségei:

- kézi indítás vezeték nélküli távvezérlők használatával (vezeték nélküli redőny/zs. kapcsoló, vagy szcenárió kapcsoló)
- kézi indítás applikáció kezelésével (Home + Control)
- ütemtervnek megfelelő FEL/LE húzás vagy pozícionálás
- szcenáriók által indított FEL/LE húzás
- napfelkelte/napnyugta szerinti árnyékoló pozícionálás
- automatizálási feltételhez kapcsolódó árnyékoló mozgatás
- okosotthon platformok hangasszisztens szolgáltatásával

#### Kézi vezérlés módjai:

- Nincs felhasználói kezelőfelülete, de a megfelelő szerelés ellenőrzésére TESZT gombok állnak rendelkezésre.
- Távvezérlőkkel (párosítási tábla szerint):  
Vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló billentyűjével  
Vezeték nélküli szcenárió kapcsolókkal
- Okostelefon applikáció kezelésével

#### Kalibráció lehetőségei:

- redőny/zsaluzia szintre állítása
- zsaluzia lamella billentése

#### Kalibráció módjai:

- manuálisan (applikáció eszközbeállításaiából indítva)
- automatikusan (redőny/zsaluzia teljes FEL/LE mozgatásával)

LED-es fényjelzés a konfiguráció állapotainak visszajelzésére  
Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

### Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-  
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyeges)  
Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> tömör vezetékhez):  
fázis (L), nulla (N), 2x kapcsolt fázis ( FEL/LE irányokhoz)  
védővezető (PE)

Terhelhetőség (induktív):

max. 500 VA-es villanymotorok

Irányváltás késleltetés (500 ms) a motor védelme érdekében

Készletléti áramfelvétel: 2,3 mA

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m

szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: PC (halogénmentes)

Védettség: IP44 / IK04

Működési hőmérséklet: -5...+50 °C

Tárolási hőmérséklet: -10...+70 °C

### Szerelhetőség

Íves kialakítása és a két rögzítőfül a redőnytokba történő csavaros rögzítést teszi lehetővé.

# „with Netatmo” okosotthon rendszer végrehajtók kapu/garázs kapu vezérlésére: okos mikromodul



**legrand**



**zigbee**  
certified product



0 676 96

Csom.	Kat.szám
1	0 676 96

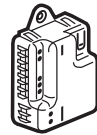
## with Netatmo okosotthon kapunyitás vezérlés

### Okos mikromodul (végrehajtó) kapunyitás vezérléshez Nulla (N) vezeték bekötéssel

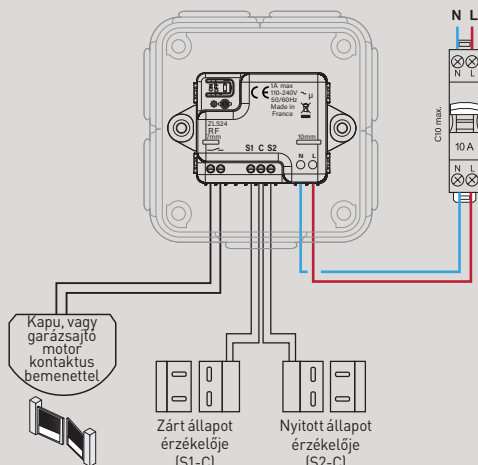
Garázs-, vagy kertkapu nyitására és zárására

Csomag tartalma:

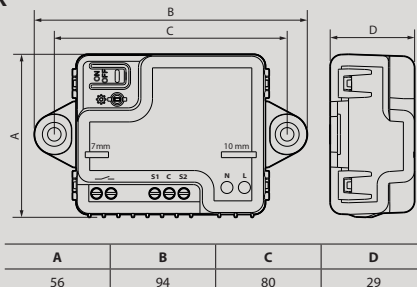
- 1db mikromodul
- 2db mágnes + érzékelő pár (nyitás/zárás)
- 2db műanyag tartókonzol az érzékelőkhoz



## Bekötési ábra



## Méreték



## Felhasználható

Motoros garázs- vagy kertkapu nyitására, becsukására  
Több helyről történő vezérlés kialakítására (távvezérlőkkel kiegészítve)

Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is elérhető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető.

Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani.

Relé meghúzás (0,5 s) indításának lehetőségei:

- beépített nyomógomb szolgál a szerelés működőképességének ellenőrzésére (nyitás/beccukás)
- kézi indítás vezeték nélküli távvezérlők használatával (vezeték nélküli redőny/zs. kapcsoló, vagy szcenárió kapcsoló)
- kézi indítás okostelefon applikáció kezelésével (Home + Control)
- szcenáriók általi indítás
- automatizálási feltételhez kapcsolódó működtetés
- okosotthon platformok hangszisztem szolgáltatásával

Állapot visszajelzés a Home + Control applikációban: nyitott, becsukott, zárt

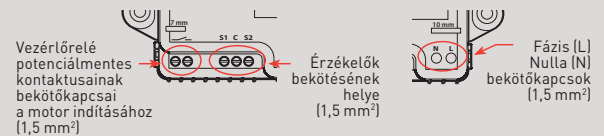
LED-es fényjelzés a konfiguráció állapotainak visszajelzésére  
Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyeres)

Bekötőkapcsok jelentései és tömör vezeték keresztmetszetek



Vezérlőrelé érintkező kialakítása:

záró (NO), potenciálmentes

Vezérlőrelé terhelhetősége (max.):

1A (12 V AC,DC); 1A (24 V AC,DC); 1A (230 V AC)

Vezérlőrelé zárásának időtartama:

0,5 mp (impulzus szélesség)

Készletli áramfelvétel: 2,1 mA

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m

szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: PC (halogénmentes)

Védettség: IP20 / IK04

Működési hőmérséklet: -5...+50 °C

Tárolási hőmérséklet: 0...+70 °C

## Szerelhetőség

Elhelyezéséhez ajánlott vízmentes kötődoboz

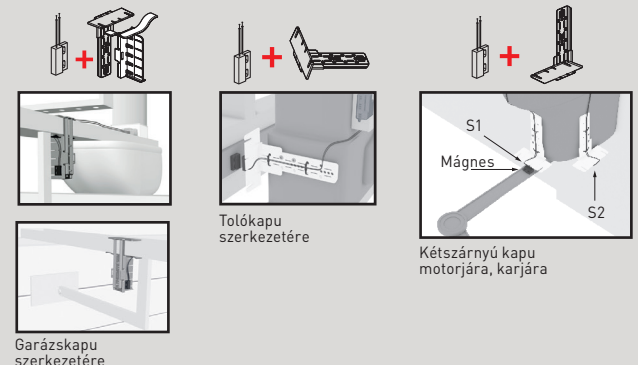
kat.szám: 0 920 22 használata.


Érzékelő és a mágnes

maximális távolsága: 15 mm lehet.

Műanyag tartókonzol felszerelhetősége:

a mágneses érintkezők megfelelő elhelyezésére, pozicionálására.





Látom, hogy  
semmi sem maradt  
bekapcsolva

**DUGALJ** áramkörök  
felügyelete, kapcsolása



# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtók: okos dugaljak (süllyesztett)



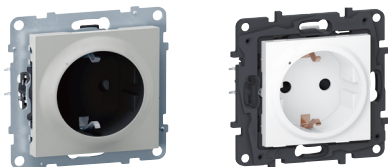
**legrand**



7 521 94

7 525 94

0 648 37



7 223 80

8 636 20

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon dugaljok fogyasztásméréssel
		<b>Okos 2P+F csatlakozóaljzat (végrehajtó), 16 A</b>
		<b>Süllyesztett szerelvények</b>
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + burkolat + keret)
1	7 521 94	□ Fehér
1	7 522 94	■ Elefántcsont
1	7 523 94	■ Alumínium
1	7 563 94	■ Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + burkolat + keret)
1	7 525 94	○ Fehér
1	7 526 94	○ Elefántcsont
1	7 527 94	○ Alumínium
1	7 528 94	● Fekete
1	7 529 94	○ Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + burkolat + keret)
1	0 648 30	○ Fehér
1	0 648 37	○ Titánium burkolat / titán keret
1	0 648 38	● Grafít burkolat / wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + burkolat + keret)
1	0 777 13L	□ Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + burkolat) keret nélkül
1	7 221 80	□ Fehér
1	7 223 80	■ Alumínium
1	7 224 80	■ Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + burkolat) keret nélkül
1	8 636 20	□ Fehér
1	8 637 20	■ Alumínium
1	8 638 20	■ Fekete

## Felhasználható

Villamos készülékek állandó tápellátásának biztosítására és fogyasztásának mérésére.

Villamos készülékek be- és kikapcsolására ...

- ... távoli manuális kapcsolással
- ... applikáció, vezeték nélküli kapcsolók (távvezérlők); vagy
- ... szcenárió kapcsolók (távvezérlők) használatával (szükség esetén időzített kikapcsolás is beállítható).
- ... ütemterv szerinti működtetéssel (napi/heti beállítás)
- ... automatizálás feltételeinek megfelelő kapcsolással
- ... okosotthon platformok hangszisztem szolgáltatásaival

Rendellenes működést jelző

figyelmeztető üzenetek, riasztások küldésére. Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Zigbee jelismétként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani.

A rákötött eszközök fogyasztását közvetlenül az áram, a feszültség és a bekapcsolt időtartam mérése alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztásmérést végez).

Pillanatnyi teljesítmény megjelenítése is lehetséges.

Többszínű LED-es állapotjelzés

- ● első üzembe helyezéskor, a feszültség alá helyezést követően
- ● tanuló üzemmód, sikeres „with Netatmo” rendszerhez párosítás jelzésére
- ● felhasználói üzemmód, bekapcsolt állapot

Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

Okos terhelés leválasztás vezérlővel kompatibilis (69. oldal, kat.szám: 4 121 72)

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V~

Maximális teljesítmény (terhelés): 3680 W (cos φ = 0,8)

Készletléti áramfelvétel: 1,6 mA

Bekötőkapocs típusa: rugós

Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> vezetékekhez):  $\frac{\perp}{\perp}$   
2x fázis (L), 2x nulla (N), 2x védővezető ( )

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM) teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: ABS és PC; (halogénmentes, UV álló)

Védettség: IP41 / IK04

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

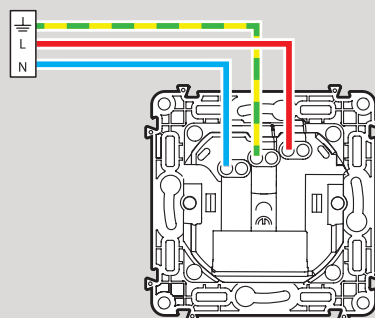
## Szerelhetőség

Hagyományos háztartási csatlakozóaljzat helyére szerelhető.

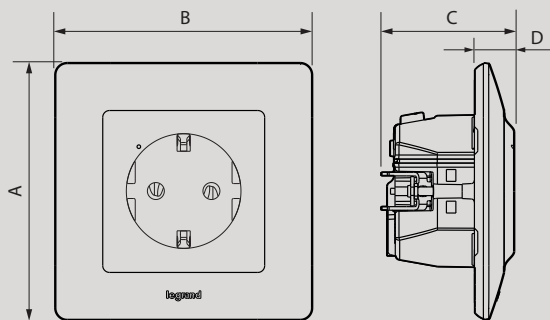
Süllyesztett beépítés:

A hátsó kábelbevezetés miatt, a szerelvénydobozba szerelésnél ajánlott legalább 50 mm mélységű változatot használni!

## Bekötési ábra



## Méret (Valena Life with Netatmo)



A	B	C	D
86	86	44.5	13



0 698 77L  
+ kettős keret

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon dugaljak fogyasztásméréssel (folytatás) Okos 2P+F csatlakozóaljzat (végrehajtó), 16 A
		<b>Vízmentes szerelvény (IP55)</b> süllyesztett, vagy kiegészítővel falon kívül szerelhető
		Plexo 55 (mechanizmus + burkolat) keret nélkül
1	0 698 87L	○ Fehér (matt)
1	0 698 77L	● Szürke
1	0 698 97L	● Antracit



### Felhasználható

Poros, szennyeződéseknek kitett helyekre, vagy vízmentességet igénylő környezetbe ajánlott a szerelése (garázsokba, pincékbe, konyhákba, műhelyekbe).

További felhasználhatóságok megegyeznek az okos 2P+F csatlakozóaljzatoknál (előző oldalon) ismertetett lehetőségekkel.

### Működése

Megegyezik az okos 2P+F csatlakozóaljzatoknál (előző oldalon) ismertetett pontokkal.

### Jellemzői

Csapfedeles kialakítás

Védettség: IP55 / IK 07

Továbbiak megegyeznek az okos 2P+F csatlakozóaljzatoknál (előző oldalon) ismertetett jellemzőkkel.

### Tisztítás

A felület tisztításához nedvesített ruhával, vagy mikroszálas törlőkendővel végezze.

ELLENÁLL a következőknek:

- hexán,
- alkohol,
- szappanos víz,
- hígított ammónia,
- 10%-ra hígított fehérítőszer,
- ablaktisztító termékek,
- impregnált törlőkendők.

NE használjon:

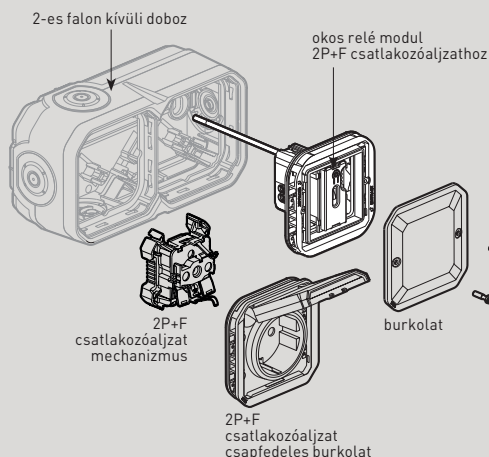
- acetont,
- kátrányeltávolító tisztítószereket, vagy
- triklóretilént.

### Szerelhetőség

A 2-es keret vagy a szerelvénydoboz kiegészítőként rendelhető.

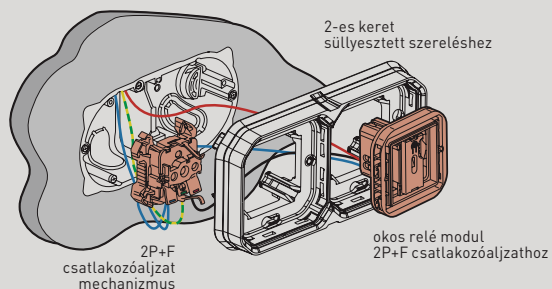
Felfűzéssel több hagyományos dugalj távolról kapcsolhatóvá, mérhetővé, felügyelhetővé tehető.

#### Falon kívüli szerelés

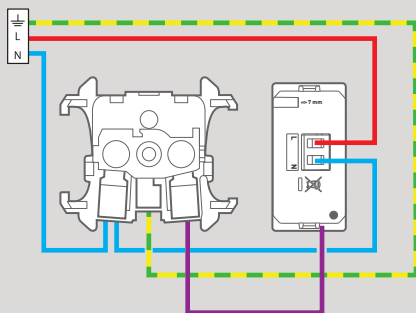


#### Süllyesztett beépítés:

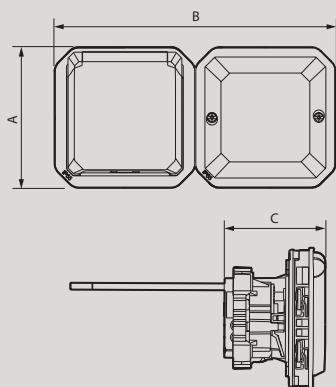
ajánlott 50 mm mélységű, egyterű szerelvénydoboz használata!



### Bekötési ábra



### Méretek



A	B	C
70,5	141,5	50,5

# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtók: okos dugalj (hordozható, plug-in változat)



**legrand**



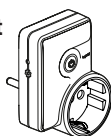
**zigbee**  
certified product



0 648 40

Csom. Kat.szám **with Netatmo okosotthon dugalj fogyasztásméréssel (folytatás) Plug-in okos 2P+F csatlakozójzat 16 A (végrehajtó)**

1 0 648 40 ● Grafit



## Felhasználható

Hozzá csatlakoztatott villamos készülékek állandó tápellátásának biztosítására és fogyasztásának mérésére.  
Hozzá csatlakoztatott villamos készülékek be- és kikapcsolására ...  
... helyi manuális kapcsolással (nyomógombon keresztül)  
... távoli manuális kapcsolással  
... applikáció, vezeték nélküli kapcsolók (távvezérlők); vagy  
... szcenárió kapcsolók (távvezérlők) használatával (szükség esetén időzített kikapcsolás is beállítható).  
... ütemterv szerinti működtetéssel (napi/heti beállítás)  
... automatizálás feltételeinek megfelelő kapcsolással  
... okosotthon platformok hangasszisztens szolgáltatásaival  
Rendellenes működést jelző figyelmeztető üzenetek, riasztások küldésére  
Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető.  
Zigbee jelisméltőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani.  
A rákötött eszközök fogyasztását közvetlenül az áram, a feszültség és a bekapcsolt időtartam mérése alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztásmérést végez).  
Pillanatnyi teljesítmény megjelenítése is lehetséges.  
Többszínű LED-es állapotjelzés  
- ● első üzembe helyezéskor, a feszültség alá helyezést követően  
- ● tanuló üzemmód, sikeres „with Netatmo” rendszerhez párosítás jelzésére  
- ● felhasználói üzemmód, bekapcsolt állapot  
Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.  
Okos terhelés leválasztás vezérlővel kompatibilis (kat.szám: 4 121 72)

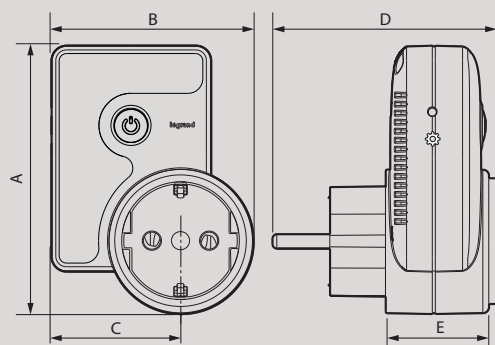
## Jellemzői

Elülső felületen nyomógomb a BE/KI kapcsoláshoz  
Névleges feszültség: 230 V-  
Maximális teljesítmény (terhelés): 3680 W (cos φ = 0,8)  
Készletléti áramfelvétel: 1,6 mA  
Bekötőkapocs nincs, dugvillás kialakítás.  
Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)  
Alapanyagok: PC (halogénmentes, UV álló)  
Színe: grafit (RAL 7016)  
Védettség: IP40 / IK04  
Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

## Szerelhetőség

Hagyományos háztartási csatlakozójzatba (2P+F) dugaszolható

## Méretetek



A	B	C	D	E
89	67	43	75	37.5



5 742 00

with Netatmo okosotthon relés vezérlés fogyasztásméréssel

### Okos, távvezérelhető relémodul (végrehajtó), 16 A

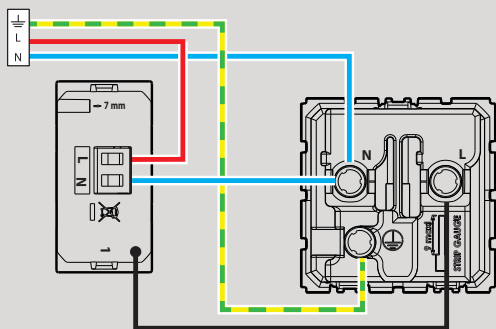
Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + burkolat) rögzítőperem és keret nélkül 1 modul

Fehér

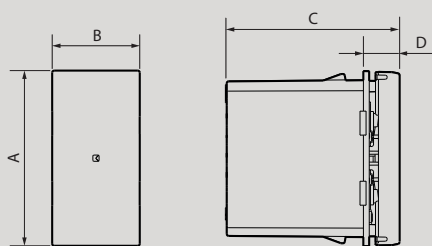
1

5 742 00

### Bekötési ábra



### Méretetek



A	B	C	D
45	22.5	45	10

### Felhasználható

Hagyományos dugaljak távoli kapcsolására szolgál, ezáltal képes készülékek tápellátásának biztosítására és fogyasztásának mérésére.

- Rajta keresztül megtáplált villamos készülékek be- és kikapcsolására ...
- ... távoli manuális kapcsolással
- ... applikáció, vezeték nélküli kapcsolók (távvezérlők); vagy
- ... szcenárió kapcsolók (távvezérlők) használatával (szükség esetén időzített kikapcsolás is beállítható).
- ... ütemterv szerinti működtetéssel (napi/heti beállítás)
- ... automatizálás feltételeinek megfelelő kapcsolással
- ... okosotthon platformok hangasszisztens szolgáltatásaival

Rendellenes működést jelző figyelmeztető üzenetek, riasztások küldésére Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető. Zigbee jelismétként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

### Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani. Vezérelhetősége, beállítása kizárólag az ingyenesen és magyar nyelven is elérhető okostelefon applikációból (Home+Control) történik.

A rákötött eszközök fogyasztását közvetlenül az áram, a feszültség és a bekapcsolt időtartam mérése alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztásmérést végez).

Pillanatnyi teljesítmény megjelenítése is lehetséges. Többszínű LED-es állapotjelzés.

### Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V~  
Maximális teljesítmény (terhelés): 3680 W (cos φ = 0,8)  
Túlterhelés ellen védett  
Készletli áramfelvétel: 1,6 mA

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókéngyeles)  
Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> vezetékekhez):  
2x fázis (L), 2x nulla (N)

A kapcsolt fázis előre vezetékelt (hossza: 100 mm)

Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: ABS és PC; (halogénmentes, UV álló)

Védettség: IP41 / IK04

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

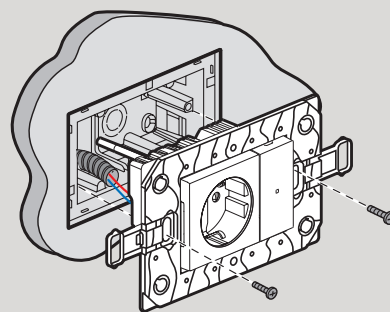
Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

### Szerelhetőség

Szerelvény dobozon kívül egyszerűen szerelhető kábelcsatornába, energiaszlopokba, padlódobozokba.

A hátsó kábelbevezetés miatt, a szerelvénydobozba szerelésnél ajánlott legalább 50 mm mélységű változatot használni!

Méretei lehetővé teszik, hogy burkolat nélkül mikromodulként kötődobozban kerüljön elhelyezésre.



# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtó: okos kábelkivezető



**legrand**



**zigbee**  
certified product



0 648 98

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon közvetlen bekötésű terhelésekhez fogyasztásméréssel
		<b>Okos kábelkivezető (végrehajtó), 14 A</b>
		Kapcsolócsaládok formavilágához és sorolhatóságához nem illeszkedő szerelvény (mechanizmus + egyrészes burkolat)
1	0 648 79	○ Fehér
1	0 648 63	○ Elefántcsont
1	0 648 98	○ Alumínium
1	0 648 47	● Fekete
1	0 648 51	○ Gyöngyház
1	0 648 82	○ Titánium
1	0 648 83	● Grafít

## Felhasználható

Hozzá csatlakoztatott villamos készülékek tápellátásának biztosítására és fogyasztásának mérésére.  
Hozzá csatlakoztatott villamos készülékek be- és kikapcsolására ...  
... távoli manuális kapcsolással  
... applikáció, vezeték nélküli kapcsolók (távvezérlők); vagy  
... szcenárió kapcsolók (távvezérlők) használatával  
... (szükség esetén időzített kikapcsolás is beállítható).  
... ütemterv szerinti működtetéssel (napi/heti beállítás)  
... automatizálás feltételeinek megfelelő kapcsolással  
... okosotthon platformok hangasszisztens szolgáltatásaival  
Rendellenes működést jelző figyelmeztető üzenetek, riasztások küldésére  
Applikációból (Home+Control) és távvezérlőkről is működtethető, szcenáriókba, automatizálásokba is illeszthető.  
Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Beállításához, távoli használatához gateway-hez kell társítani.  
A rákötött eszközök fogyasztását közvetlenül az áram, a feszültség és a bekapcsolt időtartam mérése alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztásmérést végez).  
Pillanatnyi teljesítmény megjelenítése is lehetséges.  
Felhasználói beállításokat az ingyenes applikációban (Home+Control), könnyen értelmezhető magyar nyelvű felületen végezheti.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-  
Maximális teljesítmény (terhelés): 3000 W  
Garantált kapcsolások száma (ohmos terhelésnél): 200 000 db  
Készletléti áramfelvétel: 1,6 mA  
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyeges)  
Bekötőkapcsok (2,5mm<sup>2</sup> vezetékekhez):  
hátsó: fázis (L), nulla (N), védővezető (⊥)  
elülső: kapcsolt fázis (L), nulla (N), védővezető (⊥), pilot (FP)  
Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: ABS és PC; (halogénmentes, UV álló)

Védettség: IP41 / IK04

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

## Szerelhetőség

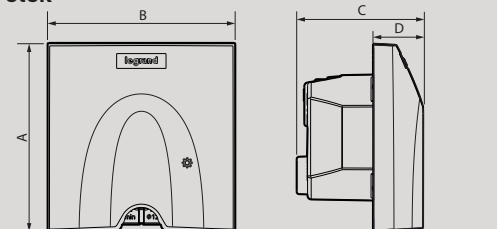
Hagyományos szerelvénydobozba süllyeszthető, de nem sorolható a burkolatának kialakítása miatt!

Burkolata egyrészes, kerethez nem kapcsolódik.

Süllyesztett beépítés:

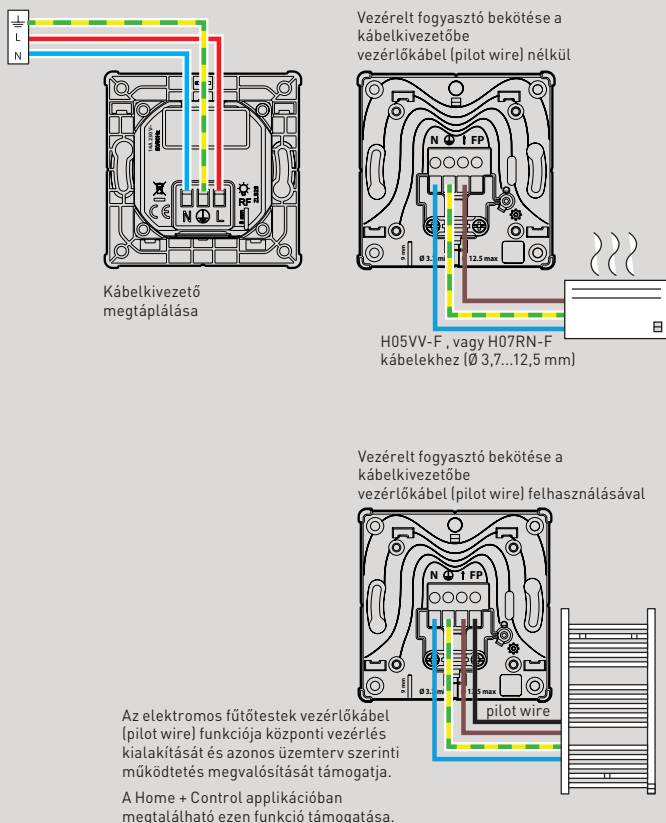
A hátsó kábelbevezetés miatt, a szerelvénydobozba szerelésnél ajánlott legalább 50 mm mélységű változatot használni!

## Méretetek



A	B	C	D
76	76	51	20

## Bekötési ábra



VÉGREHAJTÓK

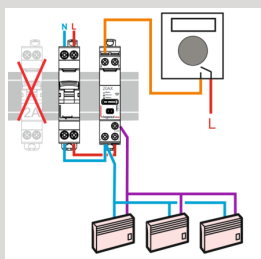


4 121 71

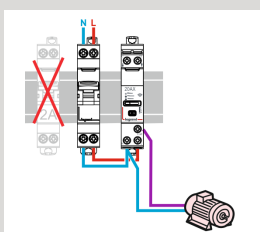
Csom.	Kat.szám	Moduláris CX3 with Netatmo okoseszközök (végrehajtók)
1	4 121 71	Okos kontaktor, 20 AX

### Bekötési ábrák (alkalmazási lehetőségek)

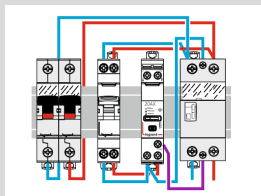
Villamos fűtőtestek kapcsolása termosztátról



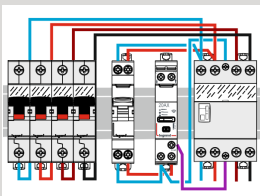
Villanymotor kapcsolása, felügyelete



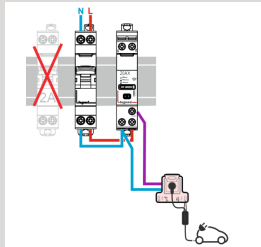
Hagyományos kontaktor (1P) vezérlése okos kontaktorral (1P)



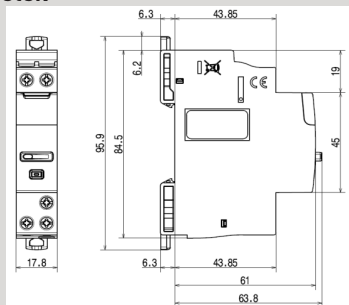
Hagyományos kontaktor (3P) vezérlése okos kontaktorral (1P)



EV csatlakozójalt kapcsolása, felügyelete



### Méretetek



### Felhasználható

Rajta keresztül megtáplált villamos készülékek BE/KI kapcsolására (vízmelegítők, fűtőtestek, szivattyú motorok, EV töltés ...)

Scenáriókba, automatizálásokba is illeszthető.

Fogyasztás mérésére, naplózására (pillanatnyi /óránként/napi/heti/havi/éves).

Rendellenes működést jelző figyelmeztető üzenetek, riasztások küldésére.

Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

### Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

Egyetlen okos kontaktorhoz max. 20 db vezeték nélküli kapcsoló (távirányító) társítható, valamint egyetlen vezeték nélküli kapcsoló (távirányító) max. 20 db okos kontaktor együttes vezérlésére képes.

Okos terhelés leválasztás vezérlővel kompatibilis (kat.szám: 4 121 72)

Vezérlő bemenetekre köthető szerelvény: hagyományos kapcsoló

További működtetési lehetőségek:

- előlapi nyomógombon keresztül (tesztelésre)
- távolról, manuális kapcsolással: applikáció (ingyenes Home + Control), vezeték nélküli kapcsolók (távirányítók); vagy
- szenárió kapcsolók (távirányítók) használatával
- ütemterv szerinti működtetéssel (napi/heti beállítás)
- automatizálás feltételeinek megfelelően kapcsolással
- okosotthon platformok hangszisztemek szolgáltatásaival

A rákötött eszközök fogyasztását közvetlenül az áram, a feszültség és a bekapcsolt időtartam mérése alapján számolja, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztásmérést végez).

Pillanatnyi teljesítmény megjelenítése is lehetséges.

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól.

Halk kapcsolás (< 10 dB).

### Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-

Pólusszám: 1P

Maximális terhelhetőség:

- ohmikus (fűtőtestek) és kapacitív : 4800 W (20 A)
- induktív (motorok): 2400 VA (10 A)

Terhelés kapcsolása nullátmenet figyeléssel történik (magnövelve a kontaktusok élettartamát)

Élettartam (kapcsolás darabszám):

- terhelés nélkül (20 000 000); villamos fűtőtestek (100 000); villamos motorok (30 000); izzólámpa (10 000)

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)

Bekötőkapcsok:

- <0,75...6 mm<sup>2</sup>> fázis (L), nulla (N)
- <0,75...6 mm<sup>2</sup>> kapcsolt fázis a terheléshez (Load)
- <0,75...2,5 mm<sup>2</sup>> vezérlő bemenetek (C1 / C2).

Bekötést, karbantartást támogató megoldások

Kommunikáció:

- protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)
- teljesítményszint: <100 mW
- hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m)
- szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4
- hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128
- Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: PC; (halogénmentes)

Védettség: IP2X (bekötőkapcsok); IP3X (előlap felől) / IK04

Működési hőmérséklet: -5...+45 °C

Tárolási hőmérséklet: -40...+70 °C

Címketartóval

1 DIN modul széles (17,5 mm)

### Vezérlő bemenetek bekötési lehetőségei

(H+C applikációban a termék beállítása normál üzemmódban legyen)



# „with Netatmo” okosotthon rendszer

végrehajtó: CX3 okos vezérlőrelé (moduláris)



**legrand**



**zigbee**  
certified product



4 121 73

Csom.	Kat.szám	Moduláris CX3 with Netatmo okoseszközök (végrehajtók) (folytatás)
1	4 121 73	Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek <b>Okos vezérlőrelé (száraz kontaktussal)</b>

## Felhasználható

Külső, potenciálmentes érintkezővel vezérelhető nagyteljesítményű berendezések BE/KI kapcsolását. Ezek lehetnek:

- fűtésvezérlő egységek
- levegőtető/szellőztető rendszerek, ventilátorok
- Green'Up One vagy Green'Up Premium autótöltők,
- hagyományos kontaktorra kapcsolt berendezések.

Szenáriókba, automatizálásokba is illeszthető.

Fogyasztás mérésére, naplózására (pillanatnyi /óránként/napi/heti/havi/éves).

Rendellenes működést jelző figyelmeztető üzenetek, riasztások küldésére.

Zigbee jelismétlőként is működik, ezáltal megnövelve a Zigbee/Mesh hálózat kiterjedtségét, eszközök hatótávolságát.

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

Egyetlen okos vezérlőreléhez max. 20 db vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő) társítható, valamint egyetlen vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő) max. 20 db okos vezérlőrelé együttes működtetésére képes.

Okos terhelés leválasztás vezérlővel kompatibilis (kat.szám: 4 121 72)

Vezérlő bemenetekre köthető szerelvény: hagyományos kapcsoló

További működtetési lehetőségek:

- előlapi nyomógombon keresztül (tesztelésre)
- távolról, manuális kapcsolással: applikáció (ingyenes Home + Control), vezeték nélküli kapcsolók (távvezérlők); vagy szenárió kapcsolók (távvezérlők) használatával
- ütemterv szerinti működtetéssel (napi/heti beállítás)
- automatizálás feltételeinek megfelelő kapcsolással
- okosotthon platformok hangasszisztens szolgáltatásaival

A nagyteljesítményű berendezések esetén a tápkábelben átfolyó áram (zárt áramváltóval, max. 80 A-ig) és a hálózati feszültség mérésével valamint a bekapcsolt állapot időtartamának követésével számítja ki a fogyasztást, amely a felhőben kerül tárolásra (fogyasztásmérést végez).

Monostabil működés.

Áramszünet esetén kikapcsolt állapotba tér vissza.

Halk vezérlőrelé kapcsolás (< 10 dB).

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V~

Vezérlőrelé érintkezőinek max. terhelhetőségei (száraz kontaktus):

- 30VDC / 2 A, valamint
- 250 VAC / 2 A [kismegszakító használata kötelező]

Élettartam (kapcsolás darabszám):

- terhelés nélkül (20 000 000); villamos fűtőtestek (100 000); villamos motorok (30 000); izzólámpa (10 000)

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókegyeles)

Bekötőkapcsok:

- <0,75...2,5 mm<sup>2</sup>> fázis (L), nulla (N)
- <0,75...2,5 mm<sup>2</sup>> száraz kontaktusok (1, 2).
- <0,75...1,5 mm<sup>2</sup>> vezérlő bemenetek (C1 / C2)
- <mérő bemenet> áramváltó csatlakoztatásához

Bekötést, karbantartást támogató megoldások

Áramváltóval (zárt) szállítva (vezeték hossz: 800 mm, gyűrű belső átmérője: 10,2 mm)

Kommunikáció:

- protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)
- teljesítményszint: <100 mW
- hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)
- szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4
- hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128
- Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Alapanyagok: PC; (halogénmentes)

Védettség: IP2X (bekötőkapcsok); IP3X (előlap felől) / IK04

Működési hőmérséklet: -5...+45 °C

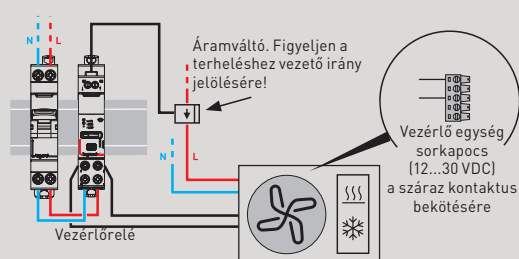
Tárolási hőmérséklet: -40...+70 °C

Címketartóval

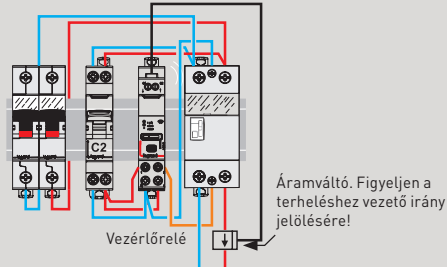
1 DIN modul széles (17,5 mm)

## Bekötési ábrák (alkalmazási lehetőségek)

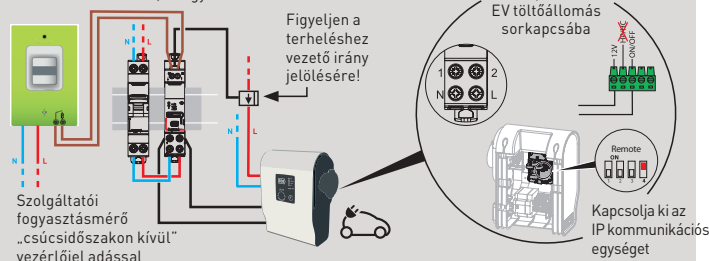
Potenciálmentes érintkezővel vezérelhető szellőztető berendezés vezérlése és mérése



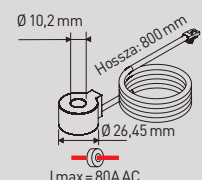
Hagyományos kontaktor (1P) vezérlése és terhelésének mérése okos vezérlőrelével



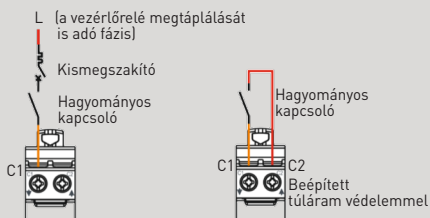
Green'Up One vagy Green'Up Premium elektromos autótöltő távoli kapcsolása és terhelésének mérése, felügyelete



## Méretek



## Vezérlő bemenetek bekötési lehetőségei



Bárhonnan  
kapcsolhatja lámpák,  
dugaljak csoportjait



vezeték nélküli  
**TÁVVEZÉRLŐK**

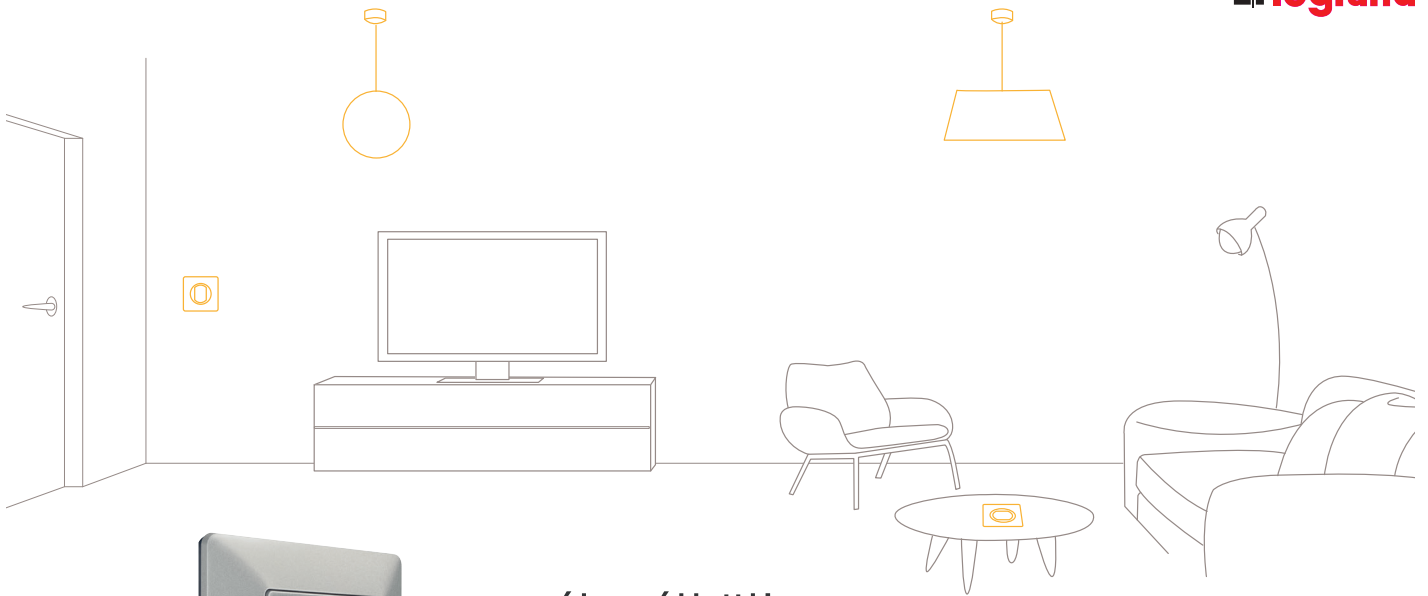


elemes



kinetikus





vezeték nélküli  
**kapcsolók/dimmerek**  
(távvezérlők)

**mikromodul** (elemes távvezérlő)  
váltóérintkezős nyomókhöz/kapcsolókhöz



vezeték nélküli  
**redőny/zsaluzia** kapcsolók  
(távvezérlők)



vezeték nélküli  
**szcenárió** kapcsolók  
(távvezérlők)



vezeték nélküli  
**PIR mozgásérzékelős**  
kapcsoló  
(elemes távvezérlő)



# ZIGBEE KOMMUNIKÁCIÓT HASZNÁLÓ „with” NETATMO OKOSOTTHON RENDSZERELEMEK PÁROSÍTÁSI LEHETŐSÉGEI

TÁVVEZÉRLŐK

VEZETÉK BEKÖTÉS NÉLKÜLI  
ESZKÖZÖK ZIGBEE  
KOMMUNIKÁCIÓVAL

## VÉGREHAJTÓK

VEZETÉK BEKÖTÉSES  
ESZKÖZÖK ZIGBEE  
KOMMUNIKÁCIÓVAL



## VILÁGÍTÁSHOZ



okos  
kapcsoló/dimmer



okos  
kettős  
kapcsoló



okos  
mikromodul  
be/ki



okos  
mikromodul  
dimmer/be/ki



okos  
impulzus  
relé



okos  
távazás/érkezés  
szcenárió kapcsoló



okos  
ébredés/elalvás  
szcenárió kapcsoló



okos  
4-es  
szcenárió kapcsoló



okos  
4-es  
szcenárió kapcsoló  
(kulcstartó)



okos  
kapcsoló/dimmer



okos kettős  
kapcsoló/dimmer



okos  
mozgásérzékelős  
(PIR) kapcsoló



okos mikromodul  
távvezérlő  
kialakításához



okos  
redőny/zsaluzia kapcsoló

TÁVVEZÉRLŐ  
VEZETÉK BEKÖTÉSES  
ESZKÖZ ZIGBEE  
KOMMUNIKÁCIÓVAL



okos  
terhelés leválasztás  
vezérlő

**ÁRNYÉKOLÁS, KAPUNYITÁS**

 okos  
redőny/zsaluzia  
kapcsoló

 okos  
redőny/  
zsaluzia  
mikromodul

 okos  
mikromodul  
kapunyitáshoz

**ELEKTROMOS KÉSZÜLÉKEKHEZ**

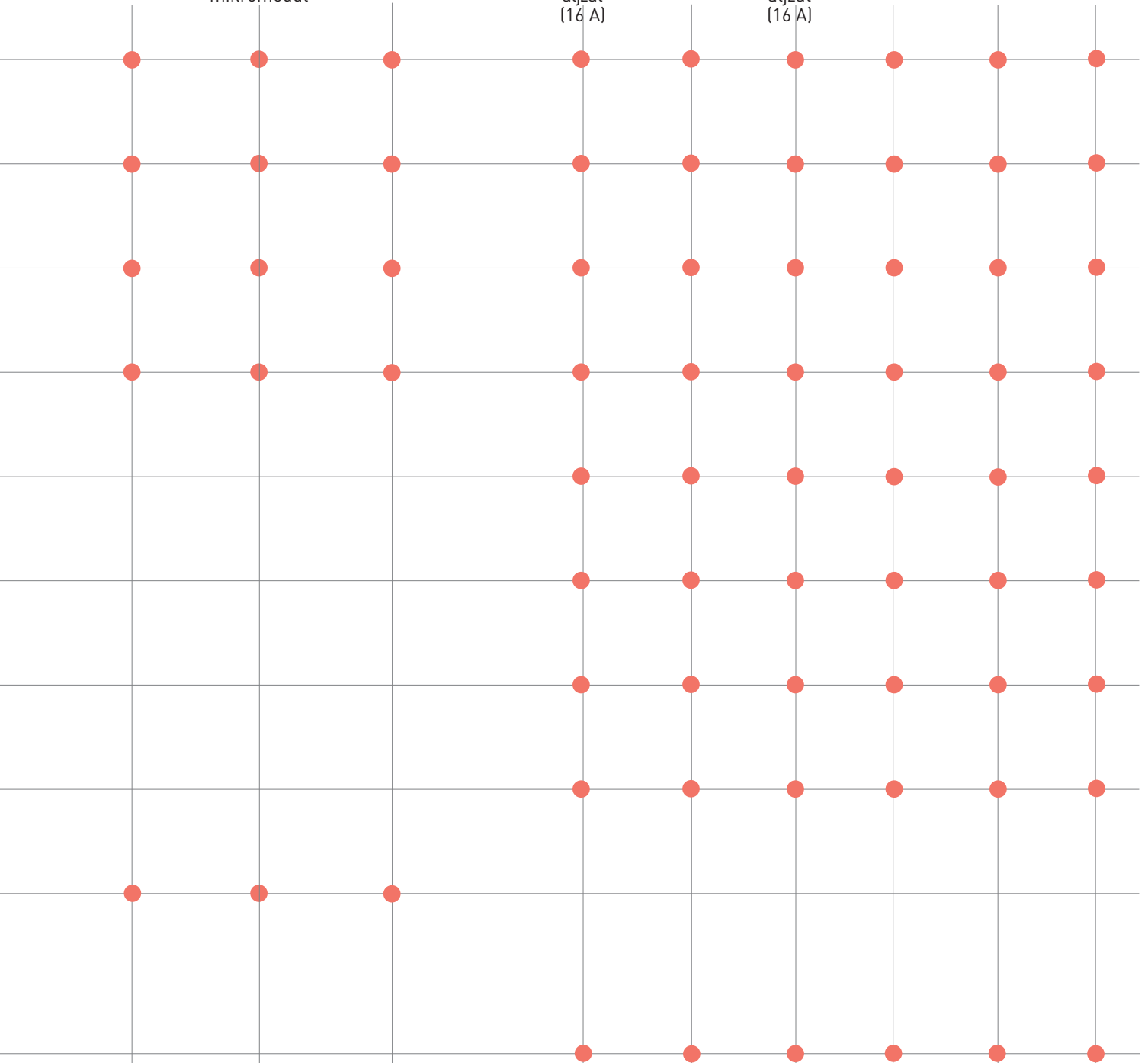
 okos  
2P+F  
csatlakozó-  
aljzat  
(16 A)

 okos  
relémodul  
(16 A)

 okos  
Plug-in 2P+F  
csatlakozó-  
aljzat  
(16 A)

 okos  
kontaktor

 okos  
relé

 okos  
kábelkivezető  
(14 A)




7 523 85



7 525 85

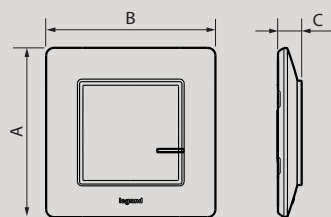


0 677 74

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon elemes eszközök végrehajtók távvezérléséhez
		<b>Okos, vezeték nélküli kapcsoló/dimmer (elemes távvezérlő)</b> Egy billentyűs két mikrokapcsolós kialakítás
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 521 85	□ Fehér
1	7 522 85	■ Elefántcsont
1	7 523 85	■ Alumínium
1	7 563 85	■ Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 525 85	○ Fehér
1	7 526 85	■ Elefántcsont
1	7 527 85	○ Alumínium
1	7 528 85	● Fekete
1	7 529 85	○ Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 677 23A	○ Fehér
1	0 677 73A	○ Titánium billentyű / titán keret
1	0 648 93A	● Grafit billentyű / wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0777 23LA	□ Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 73	□ Fehér
1	7 223 73	■ Alumínium
1	7 224 73	■ Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 06	□ Fehér
1	8 637 06	■ Alumínium
1	8 638 06	■ Fekete

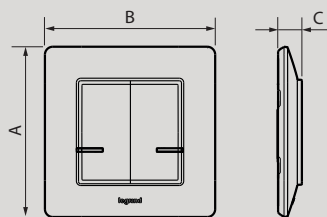
Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon elemes eszközök végrehajtók távvezérléséhez
		<b>Okos, vezeték nélküli kettős kapcsoló/dimmer (elemes távvezérlő)</b> Két billentyűs négy mikrokapcsolós kialakítás
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 521 87	□ Fehér
1	7 522 87	■ Elefántcsont
1	7 523 87	■ Alumínium
1	7 563 87	■ Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 525 87	○ Fehér
1	7 526 87	■ Elefántcsont
1	7 527 87	○ Alumínium
1	7 528 87	● Fekete
1	7 529 87	○ Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 677 24A	○ Fehér
1	0 677 74A	○ Titánium billentyű / titán keret
1	0 648 94A	● Grafit billentyű / wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0777 24LA	□ Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 74	□ Fehér
1	7 223 74	■ Alumínium
1	7 224 74	■ Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 08	□ Fehér
1	8 637 08	■ Alumínium
1	8 638 08	■ Fekete

■ Méretek



A	B	C
86	86	12

■ Méretek



A	B	C
86	86	12

# „with Netatmo” okosotthon rendszer

elemes távvezérlők: okos vezeték nélküli kapcsolók



**legrand**

**zigbee**  
certified product

## Felhasználható

Fényforrások működtetése a hozzá párosított végrehajtók távvezérlésével.

Több fényforrás kapcsolása/dimmelése egyszerre, egyetlen helyről (több, hozzá párosított végrehajtókon keresztül).  
Egyetlen fényforrás kapcsolása/dimmelése több pontról. (egyetlen végrehajtón keresztül).

Azonnali bekapcsolást követően időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p)  
Nem használható árnyékoló vezérlésre.

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

Nyomógombhoz hasonló és rendkívül halk működtetés (< 10 dB).

Üzem módja követi a hozzá párosított végrehajtóét, azaz BE/KI kapcsolásra, vagy ezen túlmenően dimmelésre (fényerőszabályzásra) is beállítható.

Egyetlen okos világítás kapcsolóhoz (végrehajtóhoz) max. 20 db vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő) társítható.

Egyetlen vezeték nélküli kapcsolóhoz (távvezérlőhöz) max. 20 db okos világítás kapcsoló (végrehajtó) társítható, együttes működtetést létrehozva.

A kettős vezeték nélküli kapcsoló két, egymástól független vezeték nélküli kapcsolónak tekinthető.

A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.

A dimmelés kezelési módja megegyezik a végrehajtónál leírtakkal. (hosszú/rövid megnyomás jelentéseit ott találja).

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól, de fényjelzős kapcsolóként (ellenőrzőfény/jelzőfény) nem használható.

## Jellemzői

Cserélhető elemes megtáplálás [CR2032]

Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!

Rögzíthetőség: szerelvénydobozhoz csavarosan; közvetlenül a falra, bútorra, egyéb felületekre csavarral vagy a mellékelt kétoldalú ragasztótáppal

Párosítási lehetőségeket táblázatban találja [58. oldal]

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)

szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED), amely kizárólag vezérlések indítására szolgál, teljesítmény kapcsolást nem végez és NEM használható Zigbee jelisméltőként sem a hatótávolság kiterjesztésére!

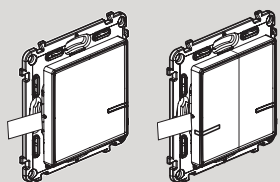
Alapanyagok: PC; (halogénmentes)

Védettség: IP40 / IK02

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

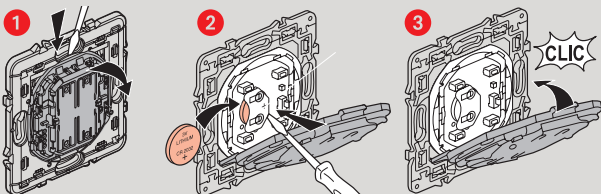
## Beüzemelés kezdeti lépései



- Szigetelőlap eltávolítása (vigyázzon, az elem kihúzódhat a helyéről)
- Párosítás megkezdése

## Elemcsere lépései

Lithium elem: CR2032



Csom. 1

Kat.szám 0 676 94

with Netatmo okosotthon elemes eszközök végrehajtók távvezérléséhez

Okos mikromodul (elemes távvezérlő kialakításához)



## Felhasználható

Hagyományos áramtalanított szerelvényeket alakít csökkentett funkcionalitású okos, vezeték nélküli kapcsolóvá (elemes távvezérlővé, mikromodulként a szerelvény mögé rejtendő, ha elegendő hely van a szerelvénydobozban).

Egyetlen, hozzá párosított végrehajtó által megtáplált fényforrás(ok), készülék(ek) működtetésére: BE/KI kapcsolására használható Dimmelésre nem alkalmas!

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

Fizikailag nem kapcsolódik vezérelt áramkörbe, kizárólag a hagyományos, váltóérintkezős, áramtalanított szerelvényhez csatlakoztatható!

Hagyományos szerelvényként nyomóval ajánlott összekötni.

Egyetlen okos végrehajtóhoz max. 20 db vezeték nélküli mikromodul (elemes távvezérlő) társítható.

Egyetlen vezeték nélküli mikromodulhoz (elemes távvezérlőhöz) csak 1 db okos végrehajtó társítható, azaz fogyasztók együttes működtetésére nem alkalmazható.

LED-es státusz jelzés informál a konfigurációs üzemmód állapotairól.

## Jellemzői

Cserélhető elemes megtáplálás [CR2032]

Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!

Párosítási lehetőségeket táblázatban találja [58. oldal]

Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)

teljesítményszint: <100 mW

hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m

szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4

hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee működési mód: ZED (végponti eszköz, end device) nem végez jelisméltést

Alapanyagok: PC

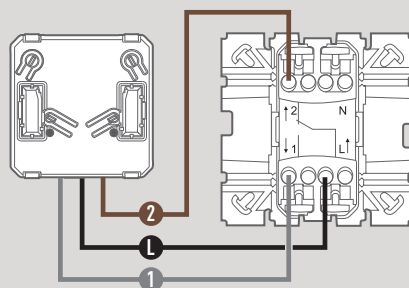
Védettség: IP20 / IK02

Működési hőmérséklet: +5...+45 °C

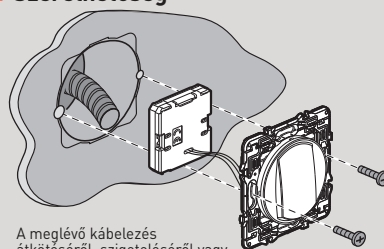
Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

## Bekötése áramtalanított szerelvényekbe

Váltókapcsoló vagy hanyományos és váltóérintkezős nyomó esetén használható

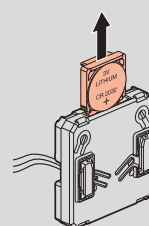


## Szerelhetőség



A meglévő kábelezés átkötéséről, szigeteléséről vagy kihúzásáról gondoskodnia kell!

## Elemcsere



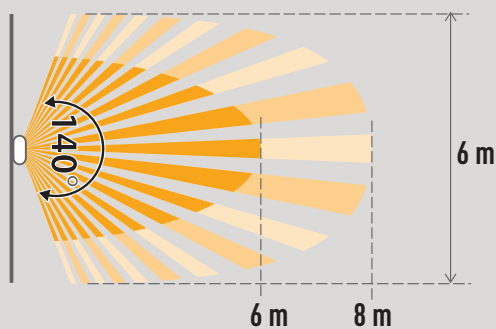
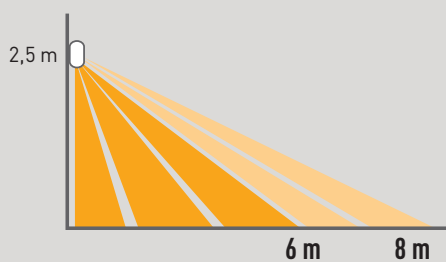


0 648 75

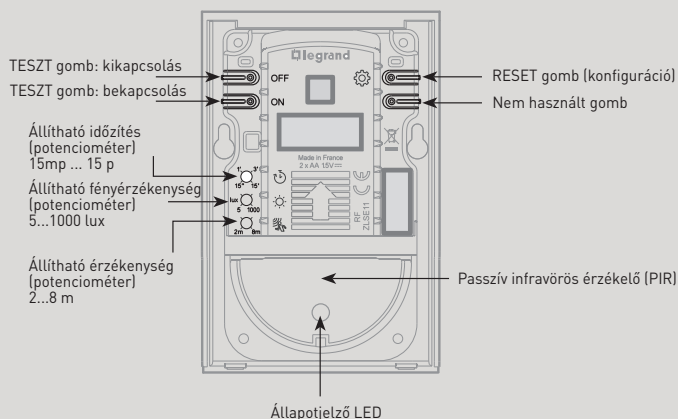


Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon elemes eszközök végrehajtók távvezérléséhez
1	0 648 75	Okos, vezeték nélküli mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (elemes távvezérlő)

**Lefedettségi terület**



**Kezelőszervek**



**Felhasználható**

Fényforrások, villamos megtáplálású eszközök működtetése a hozzá párosított végrehajtók távvezérlésével.  
 Több fogyasztó automatikus, együttes bekapcsolására egyetlen helyről (több, hozzá párosított végrehajtó vezérlésével).  
 Egyetlen fogyasztó automatikus bekapcsolása több helyről (egyetlen végrehajtó vezérlésével).  
 Automatikus bekapcsolást követően időzített kikapcsolásra (15 mp...15 p). Nem használható árnyékoló vezérlésre.

**Működése**

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.  
 Mozgás érzékelésekor automatikusan bekapcsolja a fogyasztókat, majd az időzítés lejártát követően (15 mp...15 p) kikapcsolja azokat.  
 Fizikailag nem kapcsolódik vezérelt áramkörbe, egy vagy több végrehajtón keresztül vezérli a fogyasztókat.  
 Egyetlen okos végrehajtóhoz max. 20 db vezeték nélküli mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló (távvezérlő) társítható.  
 Egyetlen vezeték nélküli mozgásérzékelős (PIR) kapcsolóhoz (távvezérlőhöz) max. 20 db okos végrehajtó társítható, együttes működtetés létrehozására.  
 A végrehajtón is beállítható kikapcsolás időzítés. A fényforrás működtetése az utolsó kiadott parancsot (eszköz beállítás) fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.  
 LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól, de fényjelzős kapcsolóként (ellenőrző/jelző fény) nem használható.

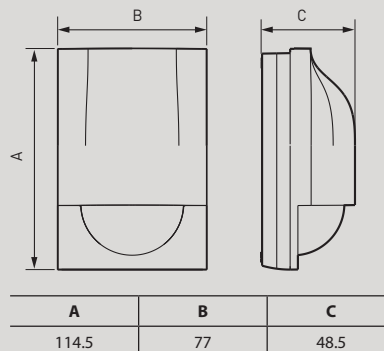
**Jellemzői**

Cserélhető elemes megtáplálás (ceruza elem: 2x AA)  
 Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!  
 Párosítási lehetőségeket táblázatban találja (58. oldal)  
 Kommunikáció:  
 protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
 teljesítményszint: <100 mW  
 hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m)  
 szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
 hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
 Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED), amely kizárólag vezérlések indítására szolgál, teljesítmény kapcsolást nem végez és NEM használható Zigbee jelisméltőként sem a hatótávolság kiterjesztésére!  
 Alapanyagok: PC (halogénmentes, UV álló)  
 Védettség: IP44 / IK04  
 Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
 Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

**Szerelhetőség**

Közvetlenül a falra, bútorra, egyéb felületekre csavarral vagy a mellékelt kétoldalú ragasztótapasszal  
 Telepítéskor ügyeljen arra, hogy a PIR mozgásérzékelőt:  
 - ne irányítsa fűtőtestre, ne tegye ki hőszugárzásnak  
 - ne irányítsa ablakra, szellőztető berendezésre  
 - figyeljen a bútorok, növények egyéb tárgyak kitarakó hatására  
 Kültéri és beltéri használatra egyaránt alkalmazható

**Méretek**



# „with Netatmo” okosotthon rendszer elemes távvezérlők: okos vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolók



**legrand**

**zigbee**  
certified product

TÁVVEZÉRLŐK



0 648 97A  
+ egyes keret



7 521 91

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon elemes eszközök végrehajtók távvezérléséhez
		<b>Okos, vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (elemes távvezérlő)</b>
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 521 91	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 522 91	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
1	7 523 91	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 563 91	<input type="checkbox"/> Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 525 91	<input type="radio"/> Fehér
1	7 526 91	<input type="radio"/> Elefántcsont
1	7 527 91	<input type="radio"/> Alumínium
1	7 528 91	<input type="radio"/> Fekete
1	7 529 91	<input type="radio"/> Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 676 46A	<input type="radio"/> Fehér
1	0 676 47A	<input type="radio"/> Titánium billentyű / titán keret
1	0 648 97A	<input type="radio"/> Grafitt billentyű / wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 777 46LA	<input type="checkbox"/> Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 79	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 223 79	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 224 79	<input type="checkbox"/> Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 43	<input type="checkbox"/> Fehér
1	8 637 43	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	8 638 43	<input type="checkbox"/> Fekete

## Felhasználható

Redőny/zsaluzia okos kapcsolón vagy mikromodulon (végrehajtók) keresztül mechanikus vagy elektronikus végállás kapcsolóval ellátott redőny/zsaluzia, függöny, roletta motorok működtetésére. Egyetlen helyről történő központi vezérlés kialakítására, redőnymotorok (max. 20 db) együttes mozgatására. Több helyről történő vezérlés kialakítására. Felújításokhoz, ahol további vezetékezés már nem megvalósítható. A redőny/zsaluzia mikromodul (végrehajtó) a redőnytokba kerül beépítésre, melyet a vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolóval (távvezérlővel) lehet vezérelni. Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED) amely vezérlések indítására szolgál. Zigbee jelisméltőként NEM használható!

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek. Nyomógombhoz hasonló és rendkívül halk működtetés (< 10 dB).

### Kézi vezérlés módja:

- a billentyű felső/alsó részét (FEL/LE) *röviden* megnyomva az árnyékoló a végálláskapcsolók jelzéséig, vagy a STOP parancsig működik
- STOP parancs: a billentyű felső/alsó részének (FEL/LE) *együttes* (vagy a középsőnek) megnyomása az aktuális pozícióban megállítja a mozgatást
- a billentyű felső/alsó részét (FEL/LE) *hosszan* nyomvatartva a redőnymotor működtetése a nyomógomb felengedéséig, vagy az árnyékoló végállásáig történik

Egyetlen okos redőny/zsaluzia kapcsolóhoz (végrehajtó) max. 20 db vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (távvezérlő) társítható. Egyetlen vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (távvezérlő) max. 20 db okos redőny/zsaluzia kapcsoló (végrehajtó) együttes működtetésére képes.

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól

## Jellemzői

Cserélhető elemes megtáplálás (CR2032)  
Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!

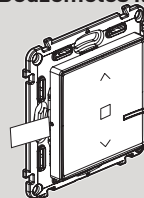
### Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 200 m  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128

Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED), amely kizárólag vezérlések indítására szolgál, teljesítménykapcsolást nem végez és NEM használható Zigbee jelisméltőként sem a hatótávolság kiterjesztésére!

Alapanyagok: ABS, PC; (halogénmentes, UV álló)  
Védettség: IP40 / IK02  
Működési hőmérséklet: +5...+45 °C  
Tárolási hőmérséklet: 0...+45 °C

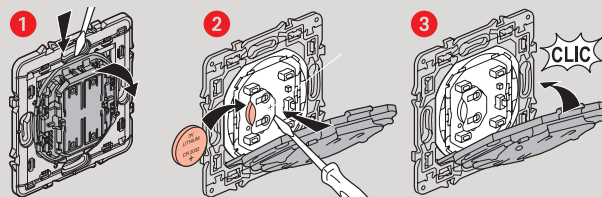
## Beüzemelés kezdeti lépései



- Szigetelőlap eltávolítása (vigyázzon, az elem kihúzódhat a helyéről)
- Párosítás megkezdése

## Elemcsere lépései

Lithium elem: CR2032



## „with Netatmo” okosotthon rendszer

elemes távvezérlők: okos vezeték nélküli kapcsolók



0 677 67

PHILIPS

hue personal wireless lighting

LEDVANCE

## „with Netatmo” okosotthon rendszer

elemes távvezérlők: okos vezeték nélküli szcenárió kapcsolók



7 521 86



7 525 86



0 648 72

### with Netatmo okosotthon színekép beállítása, távvezérlése



Okos, vezeték nélküli multicolor kapcsoló (elemes távvezérlő)

Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül

- Fehér
- Alumínium
- Fekete

Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül

- Fehér
- Titánium
- Grafít

Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül

- Fehér, 2M

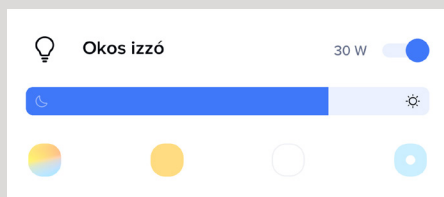


### Felhasználása

Ledvance és Philips Hue Zigbee 3.0 képes fényforrások (pl. LED-es okos fényforrások) vezeték nélküli nyomógombos vezérlésére, betartva a with Netatmo okosotthon rendszerre vonatkozó max. darabszámára vonatkozó korlátot (100 db).

Egyetlen multicolor kapcsoló max. 20 db fent említett gyártók okos fényforrásainak közvetlen vezérlésére képes.

Minden kapcsoló 3 db, a Home + Control applikációban előre konfigurált szín+fényerősség beállítás előhívására, valamint a legutóbbi állapot be-, kikapcsolására, hosszan nyomva dimmelésére használható.



### Jellemzői

Két billentyűs, négy mikrokapcsolós változat.

Vékony kialakítás.

H+C applikációban beállított világítási kép (szín, színhőmérséklet, fényerősség alapján) egy kiválasztott nyomógombhoz rendelhető.

Az okos fényforrás aktiválása a legutóbbi beállításokkal (szín vagy színhőmérséklet és fényerősség) hagyományos szcenárióba is felvehető.

Cserélhető elemes megtáplálás [CR2032].

Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!

Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED), amely kizárólag vezérlések indítására szolgál, teljesítmény kapcsolást nem végez és NEM használható Zigbee jelismétlőként sem a hatótávolság kiterjesztésére!



A termékkel kapcsolatos filmünket keresse a „Legrandhungary” Youtube csatornánkon: „Multicolor - hangulatvilágítás” címszavak alatt

### with Netatmo okosotthon csoportos távvezérlése



Okos, vezeték nélküli távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (elemes távvezérlő)

Tartalek főkapcsoló funkcióra is felhasználható.

Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)

- Fehér
- Elefántcsont
- Alumínium
- Fekete

Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)

- Fehér
- Elefántcsont
- Alumínium
- Fekete
- Gyöngyház

Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül

- Fehér
- Titánium billentyű / titán keret
- Grafít billentyű / wolfram keret

Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül

- Fehér

SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül

- Fehér
- Alumínium
- Fekete

Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül

- Fehér
- Alumínium
- Fekete

### Felhasználható

Home + Control applikációban előre létrehozható szcenáriók (forgatókönyvek) manuális aktiválására. Világítást / árnyékolást / együttes be- és kikapcsolására szolgál, betartva a with Netatmo okosotthon rendszerre vonatkozó max. darabszámára vonatkozó korlátot (100 db).

### Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

A megnevezésben szereplő szcenáriókba, melyet a Legrand már előzetesen létrehozott a Home + Control applikációban, végrehajtókat kell felvenni a kívánt beállításokkal együtt.

A megnevezésben szereplő szcenárió kapcsoló megfelelő nyomógombjának megnyomása egyszerre fogja vezérelni az összes felvett végrehajtót a megadott beállításokkal.

Más megnevezésű szcenárió indítását nem tudja végrehajtani.

A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.



# „with Netatmo” okosotthon rendszer elemes távvezérlők: okos vezeték nélküli szcenárió kapcsolók



**legrand**



**zigbee**  
certified product



0 648 84



7 521 68



7 525 68



0 676 95

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon csoportos távvezérlése
		<b>Okos, vezeték nélküli ébredés/elalvás szcenárió kapcsoló (elemes távvezérlő)</b>
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 521 89	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 522 89	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
1	7 523 89	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 563 89	<input type="checkbox"/> Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 525 89	<input type="radio"/> Fehér
1	7 526 89	<input type="radio"/> Elefántcsont
1	7 527 89	<input type="radio"/> Alumínium
1	7 528 89	<input type="radio"/> Fekete
1	7 529 89	<input type="radio"/> Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 648 84A	<input type="radio"/> Fehér
1	0 648 85A	<input type="radio"/> Titánium billentyű / titán keret
1	0 648 86A	<input type="radio"/> Grafit billentyű, wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 777 18LA	<input type="checkbox"/> Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 77	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 223 77	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 224 77	<input type="checkbox"/> Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 01	<input type="checkbox"/> Fehér
1	8 637 01	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	8 638 01	<input type="checkbox"/> Fekete

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon csoportos távvezérlése (folytatás)
		<b>Okos, vezeték nélküli 4-es szcenárió kapcsoló (elemes távvezérlő)</b>
		Valena Life with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 521 68	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 522 68	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
1	7 523 68	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 563 68	<input type="checkbox"/> Fekete
		Valena Allure with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret)
1	7 525 68	<input type="radio"/> Fehér
1	7 526 68	<input type="radio"/> Elefántcsont
1	7 527 68	<input type="radio"/> Alumínium
1	7 528 68	<input type="radio"/> Fekete
1	7 529 68	<input type="radio"/> Gyöngyház
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 677 55A	<input type="radio"/> Fehér
1	0 677 56A	<input type="radio"/> Titánium billentyű / titán keret
1	0 677 57A	<input type="radio"/> Grafit billentyű / wolfram keret
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + rögzítőperem + billentyű) keret nélkül
1	0 777 09LA	<input type="checkbox"/> Fehér
		SUNO with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	7 221 75	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 223 75	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 224 75	<input type="checkbox"/> Fekete
		Niloé STEP with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	8 636 04	<input type="checkbox"/> Fehér
1	8 637 04	<input type="checkbox"/> Alumínium
1	8 638 04	<input type="checkbox"/> Fekete
		Univerzális with Netatmo okos, kulcstartóra szerelhető, 4-es szcenárió távvezérlő
1	0 676 95	<input type="checkbox"/> Fekete

## Felhasználható

Home + Control applikációban előre létrehozható szcenáriók (forgatókönyvek) manuális aktiválására. Világítást / árnyékolást / egyéb fogyasztókat vezérlő végrehajtók együttes be- és kikapcsolására szolgál, betartva a with Netatmo okosotthon rendszerelemek max. darabszámára vonatkozó korlátot (100 db).

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

A megnevezésben szereplő szcenáriókba, melyet a Legrand már előzetesen létrehozott a Home + Control applikációban, végrehajtókat kell felvenni a kívánt beállításokkal együtt.

A megnevezésben szereplő szcenárió kapcsoló megfelelő nyomógombjának megnyomása egyszerre fogja vezérelni az összes felvett végrehajtót a megadott beállításokkal.

Más megnevezésű szcenárió indítását nem tudja végrehajtani.

A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.

## Felhasználása

Világítást / árnyékolást / egyéb fogyasztókat vezérlő végrehajtók együttes be- és kikapcsolására szolgál, betartva a with Netatmo okosotthon rendszerelemek max. darabszámára vonatkozó korlátot (100 db).

Összesen 4db, sorszámmal azonosított szcenárió (forgatókönyv) nyomógombos aktiválására használható.

Fűtés vezérlést nem végez.

## Jellemzői

Két billentyűs, négy mikrokapcsolós változat.

Vékony kialakítás

Cserélhető elemes megtáplálás (CR2032).

Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!

Zigbee működési mód: ZED [végponti eszköz, end device] nem végez jelismétlést



0 677 79L  
+ egyes keret



0 770 53L



0 698 94L



0 677 74L



0 770 54L



0 698 35L

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon, vezeték és elem NÉLKÜLI vezérlések
		<b>Okos, vezeték nélküli kapcsoló/dimmer (kinetikus távvezérlő)</b>
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 677 23L	○ Fehér
1	0 677 73L	○ Titánium
1	0 677 79L	● Grafit
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 770 53L	□ Fehér
		<b>Plexo 55 with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret) vékony kialakítás, IP55, UV álló</b>
1	0 698 84L	○ Fehér (matt)
1	0 698 74L	● Szürke
1	0 698 94L	● Antracit

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon, vezeték és elem NÉLKÜLI vezérlések
		<b>Okos, vezeték nélküli kettős kapcsoló/dimmer (kinetikus távvezérlő)</b>
		Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 677 24L	○ Fehér
1	0 677 74L	○ Titánium
1	0 677 80L	● Grafit
		Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül
1	0 770 54L	□ Fehér
		<b>Plexo 55 with Netatmo (mechanizmus + billentyű + keret) vékony kialakítás, IP55, UV álló</b>
1	0 698 35L	○ Fehér (matt)
1	0 698 19L	● Szürke
1	0 698 36L	● Antracit

### Felhasználható

Fényforrások működtetése a hozzá párosított végrehajtók távvezérlésével.  
Több fényforrás kapcsolása egyszerre, egyetlen helyről (több, hozzá párosított végrehajtókon keresztül).  
Egyetlen fényforrás kapcsolása több pontról. (egyetlen végrehajtón keresztül)  
Nem használható árnyékoló vezérlésre.  
Azonnali bekapcsolást követően időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p).

### Működése

Működéséhez szükséges tápellátást a billentyű megnyomása általi mozgási energiából nyeri. Elemes távvezérlőnél hangosabb működés.  
Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.  
**Kézi vezérlés módja:**  
- rövid megnyomás: BE/KI kapcsolás  
- hosszú megnyomás: DIMMELÉS (± 25% léptetés)  
A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.

### Jellemzői

Egyetlen okos világítás kapcsolóhoz (végrehajtóhoz) max. 20 db vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő) társítható  
Egyetlen vezeték nélküli kapcsolóhoz (távvezérlőhöz) max. 20 db okos világítás kapcsoló (végrehajtó) társítható, együttes működtetést létrehozva.  
Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!  
Közvetlenül a falra vagy bútorra rögzíthető falon kívüli szerelvények.  
Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED) amely vezérlések indítására szolgál. Zigbee jelismétlőként NEM használható!  
Hatótávolság beltérben: 10 m; akadálymentes rálátással: 150 m.  
Védettség: IP40 / IK02  
Működési hőmérséklet: -10...+50 °C  
Tárolási hőmérséklet: -10...+50 °C

### Felhasználható

Fényforrások működtetése a hozzá párosított végrehajtók távvezérlésével.  
Több fényforrás kapcsolása egyszerre, egyetlen helyről (több, hozzá párosított végrehajtókon keresztül).  
Egyetlen fényforrás kapcsolása több pontról. (egyetlen végrehajtón keresztül)  
Nem használható árnyékoló vezérlésre.  
Azonnali bekapcsolást követően időzített kikapcsolásra (1 mp...30 p).

### Működése

Működéséhez szükséges tápellátást a billentyű megnyomása általi mozgási energiából nyeri. Elemes távvezérlőnél hangosabb működés.  
Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.  
A kettős vezeték nélküli kapcsoló két, egymástól független vezeték nélküli kapcsolónak tekinthető.  
**Kézi vezérlés módja:**  
- rövid megnyomás: BE/KI kapcsolás  
- hosszú megnyomás: DIMMELÉS (± 25% léptetés)  
A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.

### Jellemzői

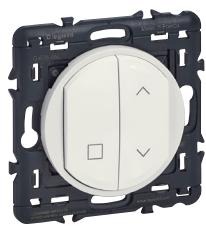
Egyetlen okos világítás kapcsolóhoz (végrehajtóhoz) max. 2x 20 db vezeték nélküli kapcsoló (távvezérlő) társítható.  
Egyetlen vezeték nélküli kapcsolóhoz (távvezérlőhöz) max. 2x 20 db okos világítás kapcsoló (végrehajtó) társítható, együttes működtetést létrehozva.  
Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!  
Közvetlenül a falra vagy bútorra rögzíthető falon kívüli szerelvények.  
Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED), amely kizárólag vezérlések indítására szolgál, teljesítmény kapcsolást nem végez és NEM használható Zigbee jelismétlőként sem a hatótávolság kiterjesztésére!

## „with Netatmo” okosotthon rendszer

**kinetikus távvezérlők: okos vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolók**

## „with Netatmo” okosotthon rendszer

**kinetikus távvezérlők: okos vezeték nélküli szcenárió kapcsolók**



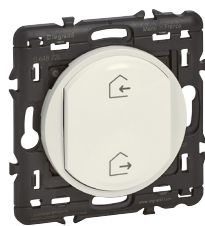
0 676 46L



0 770 55L



0 698 73L



0 648 72L



0 648 84L



0 770 26L  
+ egyes keret

Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon, vezeték és elem NÉLKÜLI vezérlések (folytatás)
1	0 676 46L	<b>Okos, vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (kinetikus távvezérlő)</b> Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium <input type="radio"/> Grafit
1	0 676 47L	
1	0 677 64L	
1	0 770 55L	Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="checkbox"/> Fehér
1	0 698 73L	<b>Plexo 55 with Netatmo</b> (mechanizmus + billentyű + keret) vékony kialakítás, IP55, UV álló <input type="radio"/> Szürke <input type="radio"/> Antracit
1	0 698 83L	



Csom.	Kat.szám	with Netatmo okosotthon, vezeték és elem NÉLKÜLI csoportos távvezérlések
1	0 648 72L	<b>Okos, vezeték nélküli távozás/érkezés szcenárió kapcsoló (kinetikus távvezérlő)</b> Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium <input type="radio"/> Grafit
1	0 648 73L	
1	0 677 85L	
1	0 770 56L	Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="checkbox"/> Fehér

Csom.	Kat.szám	Okos, vezeték nélküli ébredés/elalvás szcenárió kapcsoló (kinetikus távvezérlő)
1	0 648 84L	Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium <input type="radio"/> Grafit
1	0 648 85L	
1	0 677 86L	
1	0 770 57L	Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="checkbox"/> Fehér

Csom.	Kat.szám	Okos, vezeték nélküli 4-es szcenárió kapcsoló (kinetikus távvezérlő)
1	0 677 55L	Céliane with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium <input type="radio"/> Grafit
1	0 677 56L	
1	0 677 69L	
1	0 770 26L	Program Mosaic with Netatmo (mechanizmus + billentyű) keret nélkül <input type="checkbox"/> Fehér

### Felhasználható

Redőny/zsaluzia okos kapcsolón, vagy mikromodulon (végrehajtók) keresztül mechanikus, vagy elektronikus végállás kapcsolóval ellátott redőny/zsaluzia, függöny, roletta motorok működtetésére. Egyetlen helyről történő központi vezérlés kialakítására redőnymotorok (max. 20 db) együttes mozgatására. Több helyről történő vezérlés kialakítására. Felújításokhoz, ahol további vezetékezés már nem megvalósítható. A redőny/zsaluzia mikromodul (végrehajtó) a redőnytokba kerül beépítésre, melyet a vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolóval (távvezérlővel) lehet vezérelni.

### Működése

Működéséhez szükséges tápellátást a billentyű megnyomása általi mozgási energiából nyeri. Elemes távvezérlőnél hangosabb működés.

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.

### Jellemzői

Egyetlen okos redőny/zsaluzia kapcsolóhoz (végrehajtó) max. 20 db vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsoló (távvezérlő) társítható. Egyetlen vezeték nélküli redőny/zsaluzia kapcsolóhoz (távvezérlőhöz) max. 20 db okos redőny/zsaluzia kapcsoló (végrehajtó) együttes működtetésére képes.

Vezeték bekötésére nincs szükség és lehetőség!

Közvetlenül a falra vagy bútorra rögzíthető

falon kívüli szerelvények.

Zigbee/Mesh hálózat végponti eszköze (ZED), amely kizárólag vezérlések indítására szolgál, teljesítmény kapcsolást nem végez és NEM használható Zigbee jelismétlőként sem a hatótávolság kiterjesztésére!



### Felhasználható

Home + Control applikációban előre létrehozható szcenáriók (forgatókönyvek) manuális aktiválására. Világítást / árnyékolást / egyéb fogyasztókat vezérlő végrehajtók, együttes be- és kikapcsolására szolgál, betartva a with Netatmo okosotthon rendszerelemek max. darabszámára vonatkozó korlátot (100 db).

### Működése

Működéséhez szükséges tápellátást a billentyű megnyomása általi mozgási energiából nyeri. Elemes távvezérlőnél hangosabb működés.

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

A távvezérlőn önálló, a végrehajtótól eltérő időzítési érték is beállítható. A fényforrás működtetése az utolsó megnyomott kapcsoló beállításait fogja követni, azaz akár több időzítés szerint is működhet.





moduláris  
**FOGYASZTÁSMÉRŐK**  
és energiamenedzsment



# EMDX<sup>3</sup> with Netatmo

központi fogyasztásmérés + terhelés leválasztás a teljes fogyasztás függvényében



4 121 72

Csom.	Kat.szám	Moduláris EMDX3 with Netatmo okos mérőeszközök
1	4 121 72	Okos fogyasztásmérő és terhelés leválasztás vezérlő

## Felhasználható

- Egy épületben, egy fázison (L) fellépő teljes fogyasztás pillanatnyi és naplózott mérésére max. 80 A-ig.
- Továbbá energiameenedzsment funkciót is elláthat azáltal, hogy bizonyos nagyfogyasztókat (> 50 W) tápláló áramköröket egy előre definiált prioritási lista sorrendjében BE/KI kapcsol a végrehajtáson keresztül, amennyiben a teljes fogyasztás meghalad egy előre beállított küszöbszintet.

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

A H+C applikációban előre meghatározott fogyasztási küszöbszint elérésekor le tudja kapcsolni a prioritási listájában szereplő okos eszközöket, meggátolva a hálózat túlterhelését és a kismegszakító lekapcsolását.

A normál teljesítményszintre történő visszatérés esetén a terhelés korlátozás feloldásra kerül és visszakapcsolja a korábban áramtalanított fogyasztókat (a késleltetés akár 10 másodperc is lehet).

A fő áramkörben folyó áramot zárt áramváltón keresztül felügyeli, a lekapcsolási parancsot pedig a Zigbee vezeték nélküli kommunikációval juttatja el a végrehajtókhoz.

A BE/KI kapcsolási parancsok automatikusan kerülnek kiadásra.

A terhelésleválasztás funkció nem kapcsol le 50 W-nál kisebb fogyasztókat! Például hűtőszekrény, Wi-Fi router ...

Fizikailag nem kapcsolódik vezérelt áramkörbe, végrehajtó(k)on keresztül vezérli a fogyasztókat.

Egyetlen otthonban mindössze egy terhelés leválasztó eszköz telepíthető.

Amennyiben a teljes fogyasztást többféle fogyasztásmérő is felügyeli, akkor csak egy eszköz mérési adatai jelenhetnek meg a Home + Control applikációban az alábbi prioritás szerint:

- 1) Ecometer
- 2) Terhelés leválasztás vezérlő és fogyasztásmérő
- 3) Fogyasztásmérő

A terhelés leválasztás vezérlő prioritási listájába max. 20 db végrehajtó felvételére van lehetőség.

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól.

## Jellemzői

Névleges feszültség: 230 V-  
(Tápellátását a mérendő fázisról kell vennie! Amennyiben ez nem teljesül, az eszköz villogó narancssárga fényjelzést ad.)  
Maximálisan mérhető áram (áramváltóval): 80A AC  
Mérési pontosság:  $\pm 1\%$  (>2 A; <63 A;  $\cos \varphi \geq 0,8$ )  
Az eszköz védelmére C2...C16 kismegszakító beépítése ajánlott, a beépítésre került vezeték keresztmetszet függvényében!

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyeges)  
Bekötőkapcsok (dugaszolható sorkapocs):  
<math>0,75...2,5 \text{ mm}^2</math> fázis (L), nulla (N);  
mérőbemenet csatl.aljzat (áramváltóhoz)

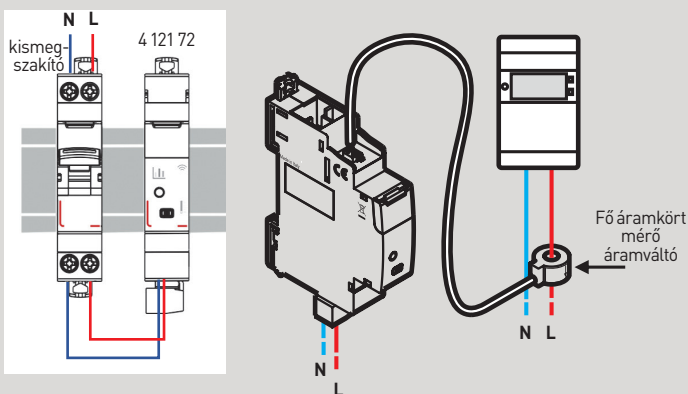
Bekötést, karbantartást támogató megoldások  
Zárt áramváltóval szállítva  
befűzhető vezetékek darabszáma:  
8db /1,5 mm<sup>2</sup>; 5db /2,5 mm<sup>2</sup>;  
3db /6 mm<sup>2</sup>; 1db/ 10...25 mm<sup>2</sup>  
Áramváltó kábel hossza: 800 mm  
Párosítási lehetőségeket táblázatban találja (58. oldal)

Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <math>< 100 \text{ mW}</math>  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

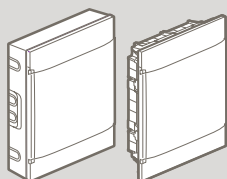
Szabvány megfelelés:  
EN/IEC 61010-1, IEEE 802.15.4 (LR-WPAN), IEC61869-2  
EN/IEC 60715

Alapanyagok: PC (önkioltó)  
Védettség: IP2X (bekötőkapcsok); IP3X (előlap felől) / IK04  
Működési hőmérséklet: 5...+45 °C  
Tárolási hőmérséklet: -40...+70 °C  
Címketartóval  
1 DIN modul széles (17,5 mm)

## Bekötési ábra



## Méretek



Practibox S és Practibox S Multimédia sorolható elosztószekrények több méretben erős- és gyengeáramú alkalmazásokra, részletek a 110. és a 104. oldalakon



4 120 15

Csom.	Kat.szám	Moduláris EMDX3 with Netatmo okos mérőeszközök
1	4 120 15	<b>Okos villamos fogyasztásmérő (1 fázisú)</b>
1	4 120 08	<b>Kiegészítő EMDX3 with Netatmo 1 fázisú okos villamos fogyasztásmérőhöz</b> <b>Zárt áramváltó</b> 1 fázis, max. 80 A

**Felhasználható**

- Egyfázisú villamos hálózatokhoz.
- Kiválasztott, hagyományos épületvillamossági áramkör(ök) villamos fogyasztásának (AC) pillanatnyi és naplózott mérésére max. 80 A-ig és a mérési adatok elérhetővé tételére okosotthon applikációban.
- Az épület teljes villamos fogyasztásának követésére, naplózására
- Ertesítés küldésére (beállított küszöbszintnél).
- Napelem panelek termelésének megjelenítése a fogyasztási adatok mellett (oszlop grafikonon).

**Működése**

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek. A Legrand által kezelt felhőbe tölti fel a mérési adatokat, melyet H+C applikáción keresztül lehet grafikonos formában évekre visszamenőlegesen visszaneézni.

Naplózás nézetei:  
óránként, napi, heti, havi, éves.

Az áramkörben folyó áramot zárt áramváltón keresztül felügyeli, fizikailag nem kapcsolódik a terhelt körbe).

Több fogyasztásmérő is telepíthető egy épületbe, de a mérőeszközök egymás utáni elhelyezése hibás eredményeket generál.

Amennyiben a teljes fogyasztást többféle fogyasztásmérő is felügyeli, akkor csak egy eszköz mérési adatai jelenhetnek meg a Home + Control applikációban az alábbi prioritás szerint:

- 1) Ecometer
- 2) Terhelés leválasztás vezérlő és fogyasztásmérő
- 3) Fogyasztásmérő

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól.

**Jellemzői**

Névleges feszültség: 230 V~  
(Tápellátását a mérendő fázisról kell vennie! )  
Maximálisan mérhető áram (áramváltóval): 80A AC  
Mérési pontosság: ±1% (>2 A; <63 A; cos φ >= 0,8)  
Áramfelvétel: 1 mA

Az eszköz védelmére C2...C16 kismegszakító beépítése ajánlott, a beépítésre került vezeték keresztmetszetének függvényében!

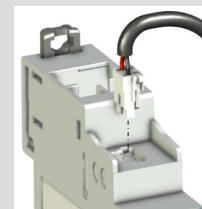
Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyeges)  
Bekötőkapcsok (dugaszolható sorkapocs):  
<0,75...2,5 mm<sup>2</sup>> fázis (L), nulla (N);  
mérőbemenet csatl.aljzat (áramváltóhoz)

Bekötést, karbantartást támogató megoldások

Zárt áramváltóval szállítva  
Befűzhető vezetékek darabszáma:  
8db /1,5 mm<sup>2</sup>; 5db /2,5 mm<sup>2</sup>;  
3db /6 mm<sup>2</sup>; 1db/ 10...25 mm<sup>2</sup>

Áramváltó csatlakoztatása a mérőeszközhöz:

Áramváltó kábel hossza: 800 mm



Kommunikáció:

protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <100 mW  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Szabvány megfelelés:

EN/IEC 61010-1, IEEE 802.15.4 (LR-WPAN), IEC61869-2  
EN/IEC 60715

Alapanyagok: PC (önkioltó)

Védettség: IP2X (bekötőkapcsok); IP3X (előlap felől) / IK04

Működési hőmérséklet: 5...+45 °C

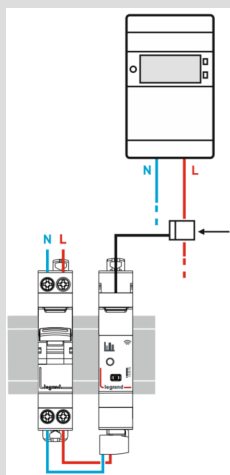
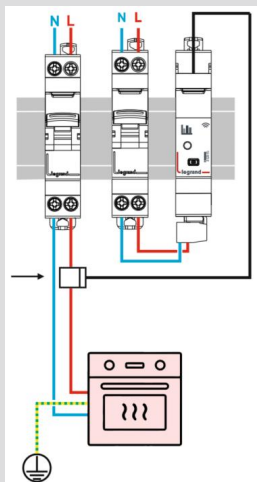
Tárolási hőmérséklet: -40...+70 °C

Címketartóval

1 DIN modul széles (17,5 mm)

**Bekötési ábra**

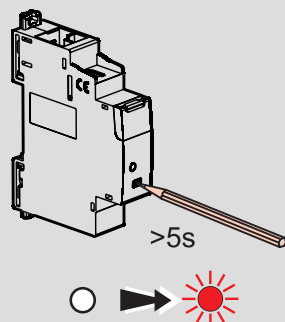
- 1.) egy áramkör, vagy készülék felügyelete
- 2.) fő áramkör felügyelete



**Méretek**



**Alaphelyzetbe állítás**



# „with Netatmo” okosotthon rendszer

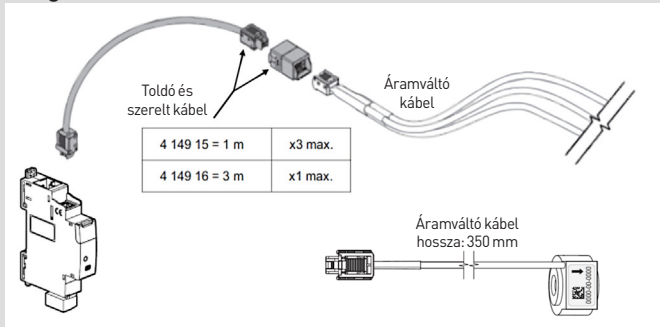
központi, vagy egyedi fogyasztásmérés (EMDX3)



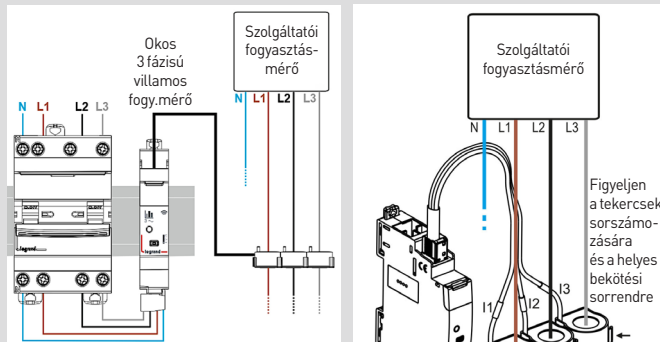
4 121 75

Csom.	Kat.szám	Moduláris EMDX3 with Netatmo okos mérőeszközök
1	4 121 75	<b>Okos villamos fogyasztásmérő (3 fázisú)</b>
		<b>Kiegészítő EMDX3 with Netatmo 3 fázisú okos villamos fogyasztásmérőhöz</b>
		<b>Toldó és szerelt kábel</b>
1	4 149 15	1 m hosszú
1	4 149 16	3 m hosszú

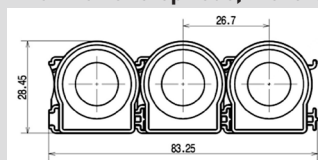
## Kiegészítő használata



## Bekötési ábra



## Áramváltó felépítése, méretei



## Felhasználható

- Háromfázisú villamos hálózatokhoz.
- Kiválasztott, hagyományos épületvillamossági áramkör(ök) villamos fogyasztásának (AC) pillanatnyi és naplózott mérésére 2 ... 125 A-ig és a mérési adatok elérhetővé tételére okosotthon applikációban.
- Az épület teljes villamos fogyasztásának követésére, naplózására
- Ertesítés küldésére (beállított alsó/felső küszöbszinteknél).
- Napelemes termelés megjelenítése NEM támogatott.
- Egyfázisú hálózatba NEM telepíthető.

## Működése

Használatuk előfeltétele egy „with Netatmo” gateway, melyet már előzetesen beszereltek és üzembe helyeztek.

A Legrand által kezelt felhőbe tölti fel a mérési adatokat, melyet H+C applikáción keresztül lehet grafikonos formában évekre visszamenőlegesen visszaneézni.

Naplózás nézetei:  
óránként, napi, heti, havi, éves

Az áramkörben folyó áramot zárt áramváltón (Rogowski) keresztül felülyeli, (fizikailag nem kapcsolódik a terhelte körbe). Az áramváltó egyedi azonosítóval van ellátva, más fogyasztásmérők tekercseivel nem felcserélhető!

Több fogyasztásmérő is telepíthető egy épületbe, de a mérőeszközök egymás utáni elhelyezése hibás eredményeket generál.

Amennyiben a teljes fogyasztást többféle fogyasztásmérő is felülyeli, akkor csak egy eszköz mérési adatai jelenhetnek meg a Home + Control applikációban az alábbi prioritás szerint:  
1) Ecometer  
2) Terhelés leválasztás vezérlő és fogyasztásmérő  
3) Fogyasztásmérő

LED-es státusz jelzés informál az üzemmódok állapotairól.

## Jellemzői

Névleges fázis feszültség: 230 V~  
Névleges vonali feszültség: 400 V~  
( Tápellátását a mérendő fázisokról kell vennie! )  
Maximálisan mérhető áram (áramváltóval): 125 A AC  
Mérési pontosság:  $\pm 1\%$  ( $> 2$  A;  $< 125$  A;  $\cos \varphi > 0,8$ )

Az eszköz tápellátásának védelmére C2...C16 kismegszakító beépítése ajánlott, a beépítésre került vezeték keresztmetszetének függvényében!

Bekötőkapocs típusa: csavaros (húzókenyeges)  
Bekötőkapcsok [dugaszolható sorkapocs]:  
<math>1 \dots 2,5 \text{ mm}^2</math> fázis (L), nulla (N);  
mérőbemenet csatl.aljzat (áramváltóhoz)

Zárt áramváltóval szállítva  
Áramváltó kábel hossza: 350 mm  
Befűzhető vezeték:  
műanyag védőgyűrűvel (  $\varnothing 12,4$  mm): 1x max. 50 mm<sup>2</sup>  
műanyag elem nélkül (  $\varnothing 15,3$  mm): 1x max. 70 mm<sup>2</sup>  
Áramváltó kábel hossza: 350 mm

Kommunikáció:  
protokoll: Zigbee 3.0; frekvenciasáv: 2,4 ...2,4835 GHz (ISM)  
teljesítményszint: <math>< 100 \text{ mW}</math>  
hatótávolság beltérben: 10 m ; akadálymentes rálátással: 200 m)  
szabvány megfelelés: IEEE 802.15.4  
hálózat: Zigbee/Mesh; titkosítás: AES 128  
Zigbee működési mód: ZR (repeater)

Szabvány megfelelés:  
EN/IEC 61010-1, IEEE 802.15.4 (LR-WPAN), IEC61869-2  
EN/IEC 60715

Alapanyagok: PC (halogén mentes)  
Védettség: IP2X (bekötőkapcsok); IP3X (előlap felől) / IK04  
Működési hőmérséklet: 5...+45 °C  
Tárolási hőmérséklet: -40...+70 °C  
Címketartóval  
1 DIN modul széles (17,5 mm)

# Kezdő lépés okosotthon kialakításhoz



## Legrand Smart Lighting csomagok:

Ledvance ZigBee képes okosizzót és with Netatmo okoseszközöket tartalmazó összeállítások.

A **kezdőkészlet** megvásárlásával egyszerűen és gyorsan beléphet az okosotthonok előszobájába. Lesz egy teljes értékű gateway-e, amely az eszköz párosításokhoz, további bővítésekhez elengedhetetlen, lesz egy elemes távvezérlője, amelyet a szobában elhelyezve, villanyszerelés nélkül kapcsolhatja a csomagban található ZigBee 3.0 kommunikációra képes Ledvance okosizzót. Home+Control applikációval távvezérlés is megvalósítható.

A későbbiekben a with Netatmo okosotthon rendszer tetszőleges elemével okosíthatja otthonát.



1 993 08



A **bővítőkészlet** további vezeték nélküli világításvezérlés kialakítására ad lehetőséget, de a beüzemeléséhez mindenképpen szüksége van készletben, vagy egyedileg megvásárolt gateway-re.







1 993 21



## „with Netatmo” okosotthon rendszer

### Legrand Smart Lighting készletek

Csom.	Kat.szám	Legrand Smart Lighting with Netatmo okosotthon kezdőkészletek
		<b>Okosotthon kezdőkészlet filament LED-es okos izzóval</b> A csomag elemei egymáshoz előre nem párosítottak.
		  Csomag tartalma: - 1db gateway (Plug-in) (kat.szám: 1 991 00) - 1db Ledvance SMART+ filament classic A55 okos izzó (ZigBee/Dimm./6W/E27/680lm/2400K) - 1db vezeték nélküli kapcsoló/dimmer (elemes távvezérlő) billentyűvel és kerettel
1	1 993 08	Valena Life with Netatmo elemes távvezérlővel
1	1 993 09	<input type="checkbox"/> Fehér <input type="checkbox"/> Alumínium
1	1 991 11	Céliane with Netatmo elemes távvezérlővel
1	1 991 12	<input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium burkolat / titán keret
		<b>normál, LED-es okos izzóval</b> A csomag elemei egymáshoz előre nem párosítottak.
		  Csomag tartalma: - 1db gateway (Plug-in) (kat.szám: 1 991 00) - 1db Ledvance SMART+ classic A60 normál hűtőbordás okos izzó (Zigbee/Dimm./9W/E27/806lm/2700K) - 1db vezeték nélküli kapcsoló/dimmer (elemes távvezérlő) billentyűvel és kerettel
1	1 993 06	Valena Life with Netatmo (elemes távvezérlővel)
1	1 993 07	<input type="checkbox"/> Fehér <input type="checkbox"/> Alumínium
1	1 991 09	Céliane with Netatmo (elemes távvezérlővel)
1	1 991 10	<input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium burkolat / titán keret
		<b>Legrand Smart Lighting with Netatmo okosotthon bővítőkészletek</b>
		<b>Okosotthon bővítőkészlet filament LED-es okos izzóval</b> A csomag elemei egymáshoz előre nem párosítottak.
		Az eszközök párosítása bármely with Netatmo okosotthon gateway-en keresztül elvégezhető, de párosítás nélkül az eszközök nem üzemképesek.
		Csomag tartalma: - 1db Ledvance SMART+ filament ZigBee classic okos izzó (ZigBee/Dimm./6W/E27/680lm/2400K) - 2db vezeték nélküli kapcsoló (elemes távvezérlő) billentyűvel és kerettel
1	1 993 22	Valena Life with Netatmo (elemes távvezérlőkkel)
1	1 993 23	<input type="checkbox"/> Fehér <input type="checkbox"/> Alumínium
1	1 991 32	Céliane with Netatmo (elemes távvezérlőkkel)
1	1 991 33	<input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium burkolat / titán keret
		<b>normál, LED-es okos izzóval</b> A csomag elemei egymáshoz előre nem párosítottak.
		Az eszközök párosítása bármely with Netatmo okosotthon gateway-en keresztül elvégezhető, de párosítás nélkül az eszközök nem üzemképesek.
		Csomag tartalma: - 1db Ledvance SMART+ classic A60 normál hűtőbordás okos izzó (Zigbee/Dimm./9W/E27/806lm/2700K) - 2db vezeték nélküli kapcsoló (elemes távvezérlő) billentyűvel és kerettel
1	1 993 20	Valena Life with Netatmo (elemes távvezérlőkkel)
1	1 993 21	<input type="checkbox"/> Fehér <input type="checkbox"/> Alumínium
1	1 991 30	Céliane with Netatmo (elemes távvezérlőkkel)
1	1 991 31	<input type="radio"/> Fehér <input type="radio"/> Titánium burkolat / titán keret



# Azonnal működőképes, előre párosított szettek

## távolságok leküzdésére



0 677 78  
(előre párosított szett)  
 **zigbee**  
certified  
product



7 521 52  
(előre párosított szett)  
 **zigbee**  
certified  
product



7 523 54  
(előre párosított szett)  
 **zigbee**  
certified  
product

Már elkészült, **lefestett, beburkolt** egyterű helyiségek, **bútorokkal beépített** folyosók utólagos villanszerelése számos családi házban okozhat fejfájást a tulajdonosoknak.

A **vezeték nélküli eszközökkel** távolról kapcsolható végrehajtók megoldást jelenthetnek az előbbi problémákra.

Azok, akik nem, vagy csak később szeretnék komplett okosotthon megoldásokat használni, az előre párosított eszközöket választhatják.

**Nem lesznek nagy távolságokat leküzdő, bontással járó** hosszú vezetékvezetések.

A csomagban található végrehajtó egységet be kell kötni a vezérelni kívánt áramkörbe, pl. **a meglévő kapcsoló helyére**, majd a vezeték nélküli kapcsolónak is meg kell találni a minden szempontból optimális helyet. A **rögzítés történhet** hagyományos módon egy szerelvénydobozhoz csavarozva, de extrém esetben üveg felületre, bútorra is ragasztható.

Jelen eszközök már **kész gyári megoldások**. A szerelvénycserét jelentő villanszerelési feladatot szakembernek kell elvégezni, de az eszközök áram alá helyezése után azonnal működőképeseek. Csak egymással lesznek vezeték nélküli kapcsolatban, a fogyasztókra jutó áramot pedig a bekötött végrehajtó fogja kapcsolni. A beállítások csak helyi vezérlésre korlátozódnak, okostelefonos elérésre gateway (átjáró) nélkül nincs lehetőség.

A szettekben található **eszközök műszaki leírása, bekötése** megtalálható jelen kiadványunk korábbi „with Netatmo” oldalain.

## „with Netatmo” okosotthon rendszer előre párosított szettek (végrehajtó és elemes távvezérlő)

Csom.	Kat.szám	Okos, előre párosított szettek
		Szigetszerűen üzemképes, gateway-hez és Internetre nem kapcsolódó, egymáshoz előre beállított eszközök.
		A gyárilag előre programozott végrehajtók és távvezérlők használatához nem szükséges gateway-t tartalmazó kezdőcsomag megvásárlása.
		Okostelefonos távoli elérhetőség, bővítés csak alaphelyzetbe állítást (reset) és a tanítási folyamatot követően lehetséges, melyet egy gateway-en keresztül végezhet (nem része a csomagnak).
		Komplett szerelvények egyes kerettel
		<b>Váltókapcsolás kialakítása mikromodullal és elemes távvezérlőkkel</b>
		Utólagos vezetékvezetés nélkül kialakítható váltó kapcsolás ideális megoldás meglévő villamos hálózat kapcsolásának bővítésére, bontás nélküli felújítására.
		Csomag tartalma: - 1 db mikromodul (kat.szám: 064888) - 2 db v.n.kapcsoló (elemes távvezérlő)
1	7 521 50	Valena Life with Netatmo
1	7 522 50	<input type="checkbox"/> Fehér
1	7 523 50	<input type="checkbox"/> Elefántcsont <input type="checkbox"/> Alumínium
1	7 525 50	Valena Allure with Netatmo
1	7 526 50	<input type="radio"/> Fehér
1	7 527 50	<input type="radio"/> Elefántcsont
1	7 528 50	<input type="radio"/> Alumínium
1	7 529 50	<input type="radio"/> Fekete <input type="radio"/> Gyöngyház
1	0 677 77	Céliane with Netatmo
1	0 677 78	<input type="checkbox"/> Fehér
1	0 676 27	<input type="checkbox"/> Titánium burkolat / titán keret <input type="checkbox"/> Grafit burkolat / wolfram keret
1	0 777 77L	Program Mosaic with Netatmo <input type="checkbox"/> Fehér

### Váltókapcsolás kialakítása okos kapcsoló/dimmerrel és elemes távvezérlővel

Csomag tartalma:  
- 1 db okos kapcsoló/dimmer (végrehajtó) (nulla vezető nélküli, retrofit)  
- 1db kompenzátor modul (kat.szám: 0 401 49)  
- 1 db v.n.kapcsoló (elemes távvezérlő)

1

7 521 52

Valena Life with Netatmo  
 Fehér

### Villamos fogyasztók be- és kikapcsolása okos 2P+F aljzattal és távvezérlővel

Csatlakozóaljzatba dugható fogyasztók, berendezések kapcsolása (max 16 A) távolról, vezetékvezetést nem igénylő kapcsolóról.

Csomag tartalma:  
- 1 db okos csatlakozóaljzat (végrehajtó)  
- 1 db v.n.kapcsoló (elemes távvezérlő)

1

7 521 54

Valena Life with Netatmo

1

7 522 54

Fehér

1

7 523 54

Elefántcsont

Alumínium

1

7 525 54

Valena Allure with Netatmo

1

7 526 54

Fehér

1

7 527 54

Elefántcsont

1

7 528 54

Alumínium

Fekete





# KOMFORT



## FŰTÉS/HŰTÉS

- Legyen kényelmes és energiahatékony a fűtésvezérlése!
- Indítsa el távolról a fűtést/ hűtést egy hosszú hétvége kiruccanást követően, így megérkezéskor már kellemes hőfok lesz az otthonában.
- Radiátoros fűtésnél az okos termofejek képesek költségek csökkentésére is, például automatikusan leállítja a fűtést szellőztetéskor.

## EGÉSZSÉG

- Legyen mindig friss levegő otthonában! CO<sub>2</sub> szint folyamatos mérése és az értékekhez kapcsolódó üzenetekben található javaslatok betartása segíthet a friss közérzet és koncentráció fenntartásában.
- Eszközeink segítenek Önnek, hogy vigyázhasson családtagjai egészségére. Túl alacsony vagy magas páratartalom a komfort érzetünk romlásán túl egészségügyi kockázattal is járhat.



**Smarther<sup>2</sup>**  
a jövő intelligenciája  
a jelen eleganciája

## OKOSOTTHON KOMFORT: Smarther 2

termostátok Wi-Fi csatlakozással

Csom. Kat. szám **Legrand okosotthon termostátok páratartalom méréssel**

**Smarther 2**

A termostát és a hozzá tartozó, H+C applikációról elérhető ingyenes felhő szolgáltatás együtt lehetővé teszi otthona hőmérsékletének teljes felügyeletét, programozását. Wi-Fi hálózatra kapcsolva okostelefonról számtalan programozható funkció és ütemterv beállítható, illetve a mért adat (hőmérséklet, páratartalom) lekérdezhető, megjeleníthető.

Fűtő/hűtő berendezésekhez vezetékkel kapcsolódik, potenciálmentes kontaktust ad.

*Jellemzői:*

- LED mátrix kijelző, jól látható, fényviszonyokhoz illeszkedő állandó vagy érintésre bekapcsoló világítással
- Üveg hatású, érintéssel vezérelhető (kapacitív kijelző)
- Széleskörűen beállítható, átlátható ütemterv (H+C)
- Távolról is vezérelhető (Home + Control applikációból)
- Applikáción keresztül beállítható az érintőképernyő érintő funkciójának tiltása és engedélyezése; az érintéskori hangerő; a termostát rezgő jelzése valamint a képernyő fényereje (ki, automata, egyedi)
- Gyors felfűtés/hűtés (hőmérséklet állítás nélkül) (30/60/90 perces „Boost” funkció)
- Öntanuló (tanulási fázisban a környezethez illeszkedő algoritmus)
- PID szabályozás
- Hőmérséklet kijelzés pontossága 0,1 °C
- Hőmérséklet beállítási tartomány:  
fűtés: +7 °C ... +30 °C  
klimatizálás: +7 °C ... +40 °C
- Histerézis sáv: 0,2 °C (±0,1 °C);
- Kommunikáció:  
Wi-Fi (802.11n): Internet, felhő szolgáltatás  
RF (868 MHz): Netatmo termofejekkel (radiátorhoz)
- Maximális vezeték keresztmetszet: 1,5 mm<sup>2</sup>;
- Potenciálmentes, váltóérintkezős (CO) relé kimenet : 5(2) A
- Tápfeszültség: 230 V~, 50 Hz;
- Max. fogyasztás: 2 W

Okosotthon kiépítése nélkül, önállóan is üzembe helyezhető az ingyenes Home + Control okosotthon alkalmazással. Alapbeállítás is H+C applikációt igényel.

Több lakóhelyhez tartozó termostátot is vezérelhet egyetlen applikáción (Home + Control) keresztül, egyedi szabályozásokkal.

Egy háztartásban több Smarther 2 termostát is elhelyezhető (párhuzamos bekötéssel) a helyiségek egyedi fűtés/hűtés szabályozásához.

A termostátához párosított „Netatmo intelligens radiátorszelep termofejekkel” (max. 20 db) szintén egyedi fűtés/hűtés szabályozás érhető el.

Okosotthon rendszer kompatibilis:  
with Netatmo, MyHOME

Okosotthon platform és hangasszisztens kompatibilis:  
Apple HomeKit (Siri), Google Home (Hey Google), Amazon (Alexa).

Méretek [mm]: 126 x 87 (mag. szél.)

### Süllyesztett kivitel

Hagyományos, legalább 40 mm mélységű szerelvénydobozba, csavarral rögzíthető.

Sorolhatóságra nincs lehetőség  
1x váltóérintkezők (CO)

1 0 490 38  Fehér

1 0 490 39  Fekete

### Falon kívüli kivitel

Fal felületre csavarral rögzíthető.

Sorolhatóságra nincs lehetőség  
2x váltóérintkezők (CO)

1 0 490 40  Fehér

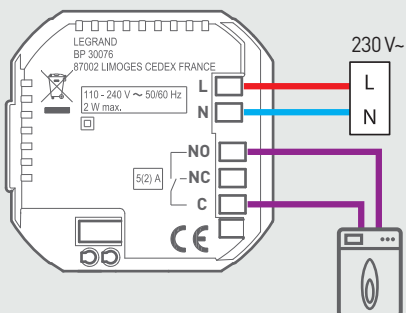
# OKOSOTTHON KOMFORT: Smarther 2

termosztátok Wi-Fi csatlakozással

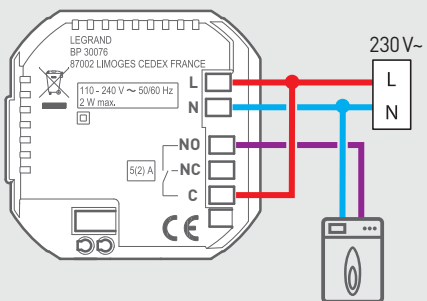


## ■ Fűtés szabályozása (süllyesztett Smarther 2 esetén)

relés - száraz kontaktuson keresztül (pl. kazánokhoz):

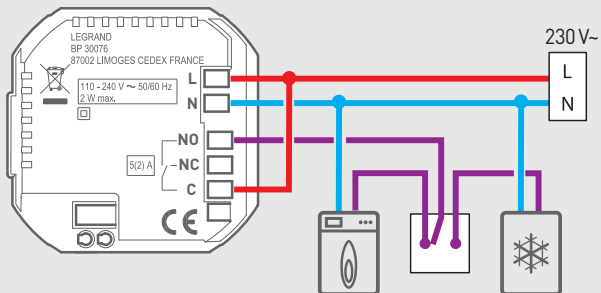


hálózati feszültség közvetlen kapcsolásával (5(2) A),  
(pl. fűtőtestet kapcsoló kontaktor vezérlésére)

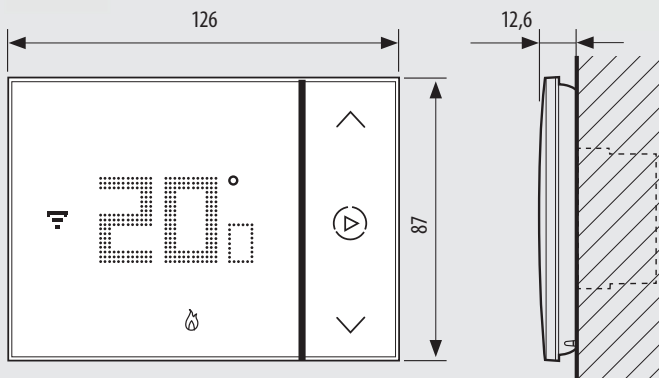


## ■ Fűtés/hűtés szabályozása (süllyesztett Smarther 2-vel)

külső fűtés/hűtés üzemmódválasztó kapcsoló közbeiktatásával

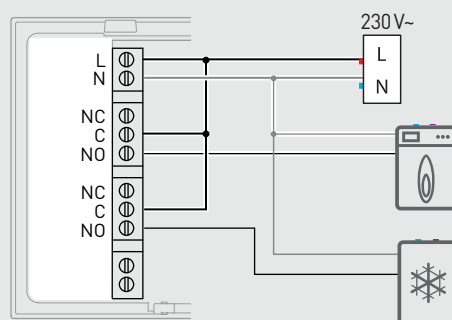


## ■ Méretek

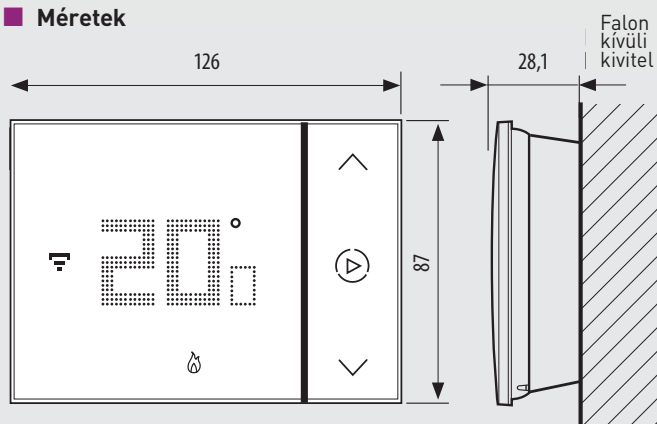


## ■ Fűtés/hűtés szabályozása (falon kívüli Smarther 2-vel)

fűtés és hűtés egymástól független eszközökkel



## ■ Méretek



## ■ Kezelő felülete



Hőmérséklet szabályozással kapcsolatban további információt honlapunkon a „termosztát” címszó alatt talál [www.legrand.hu](http://www.legrand.hu)



# Netatmo PRO termosztátok

Komfort és  
energiamegtakarítás  
minden nap



## OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo PRO

termosztátok Wi-Fi csatlakozással

Kat. szám

**Netatmo PRO hőmérséklet szabályozás (FŰTÉS)  
nem csak okosotthonokba**



Wi-Fi RF

**Okos termosztát készlet  
(hordozható vagy falra szerelhető)**

Csomag tartalma:

- 1 db okos termosztát (3x AAA elemmel)
- 1db konzol (falra szereléshez)
- 1db lemez (falra szereléshez)
- 1db eltávolítható hátsó rész (hordozható kialakításhoz)
- 1 db relé/gateway egység
- 1 db kazán adapter  
(csatlakozóval szerelt kábel a relé bekötéséhez)
- 4 db díszítő matrica

Applikációval együtt lehetővé teszi otthona hőmérsékletének teljes felügyeletét, programozását, okos radiátorszelep termofejekkel (NAV-PRO) párosítva (max 20 db) pedig több zóna teljes körű kezelésére is lehetőség nyílik.

Több lakóhelyhez tartozó termosztátot is vezérelhet egyetlen applikáción (Home + Control) keresztül, egyedi szabályozásokkal.

Stand-alone eszköz, közvetlenül csatlakozik a Wi-Fi hálózathoz (okosotthon gateway nélkül) és felvehető a Home + Control (magyar nyelvű) okosotthon applikációba.

Okosotthon platform és hangasszisztens kompatibilis:

- Apple HomeKit (Siri), Google Home (Hey Google), Amazon (Alexa).

Kompatibilitás:

Számtalan kazán típussal és gyártóval, melyet a Netatmo honlapján is ellenőrizhet: <https://check.netatmo.com>

Közös műszaki jellemzők, funkciók:

- E-papír (e-ink) kijelző, nappal is kiválóan olvasható
- Vezérlési lehetőségek:
  - termosztát érintésével manuálisan (kijelző felett/alatt)
  - okostelefonról Home + Control okosotthon alkalmazással
  - okosotthon platformok használatával hangvezérléssel
- hőmérséklet beállítási tartomány (fűtés)
  - +5 °C ... +30 °C, (lépésköz 0,5 °C)
- hőmérséklet mérési tartomány
  - 0 °C ...+50 °C, pontosság ± 0,1 °C
- beállított és mért hőmérséklet kijelzés
- H+C applikáción vagy web böngészővel PC-n keresztül visszanezézhető adatok grafikonon
- Auto-adapt funkció:
  - hőmérséklet változtatásoknál, a kazán vezérléséhez figyelembe veszi a külső hőmérsékletet és az épület hőtechnikai jellemzőit
- szabadon testre szabható fűtési ütemtervek
- 4 db előre beállított érték, üzemmód:
  - ECO, Comfort, Éjszaka, Fagyvédelem
- lekérdezhető fűtési program és mért hőmérséklet diagramokkal
- „Reverse” beállítás a fűtési üzemmódban növekvő hőmérséklet esetén zárja a relé kontaktusait, azaz negatív logika szerint működve a termosztát hűtés vezérlésére is felhasználható
- Kommunikáció:
  - szabványos Wi-Fi kommunikáció: IEEE 802.11 b/g/n az Internet- felhő szolgáltatás irányába a relé/gateway egységén keresztül
  - támogatott hálózat biztonság és titkosítás:
    - nyílt / WEP / WPA / WPA-2 personal; TKIP és AES
  - hatótávolság: 100 m-ig
- RF kommunikáció (868 MHz) a termosztát és a relé/gateway egység vagy a kiegészítő okos termofejek irányába
- Méretek:
  - termosztát: 83 x 83 x 22 mm
  - termosztát: 83 x 83 x 46 mm (a leszerelhető tartóval)
  - relé/gateway egység: 83 x 83 x 24 mm

# OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo PRO

termostátok Wi-Fi csatlakozással



OTH-PRO

NTH-PRO

Kat. szám

**Netatmo PRO hőmérséklet szabályozás (FŰTÉS) nem csak okosotthonokba (folytatás)**

NTH-PRO

### Száraz kontaktus kimenettel

További jellemzők:

- legtöbb kazán típushoz (fa, olaj, gáz) alkalmazható
- hőszivattyút is képes vezérelni
- vezérlés száraz kontaktuson keresztül valósul meg, mely a termostát egységbe és a relé/gateway egységbe egyaránt beépített (szabadon választható),
- falra szerelhető vagy asztalra/polcra helyezhető (hordozható)
- színe: fehér, opálosan áttetsző, matricákkal díszíthető

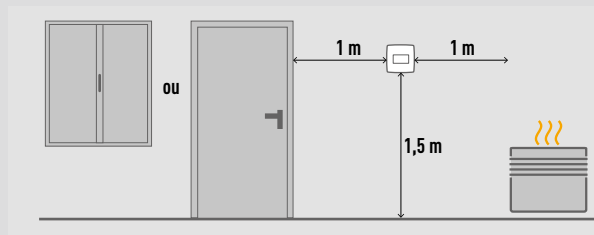
OTH-PRO

### OpenTherm szabályozáshoz

További jellemzők:

- OpenTherm bemenetű kazánokhoz
- falra szerelhető vagy asztalra/polcra helyezhető (hordozható)
- színe: fehér, opálosan áttetsző, matricákkal díszíthető

## Elhelyezési javaslat

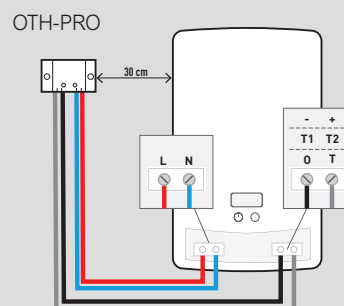
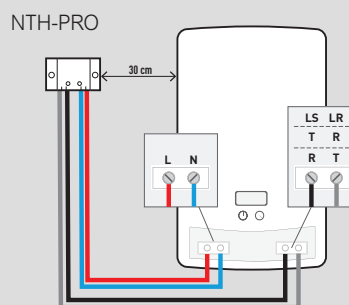


## Kommunikáció



## Bekötési ábra

Termostát vagy a relé/gateway egység bekötése a kazánba





## OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo PRO

termofejek radiátorokhoz



NVP-PRO

# Netatmo PRO termofejek radiátoros fűtéshez

- Minden szobában **egyedi hőmérséklet szabályozás**
- **Bárhonnan és bármikor** állítható a radiátoros fűtés helyiségi hőmérséklete
- **Home + Control** applikációból elérhető
- Online adattárolás, **grafikonon viszanézhető** kívánt és megvalósult hőmérsékleti adatok
- **Prémium design**
- **Nyitva hagyott ablak** érzékeléssel lezáródnak a radiátorok
- **Komfort üzemmódban** a termofej beállításai elsőbbséget élveznek a helyi okos szobatermosztáttal szemben
- **ECO üzemmódban** a termofej beállításai követik a helyi okos, központi szobatermosztát ütemtervében beállítottakat



Kat. szám

### Netatmo PRO radiátoros hőmérséklet szabályozás (FŰTÉS) nem csak okosotthonokba

Lehetővé teszi az otthona fűtésének szabályozását:

- központi-, vagy távfűtéses rendszereknél
- hőmérsékletek egyedi beállíthatóságát szobánként
- helyben manuálisan (elforgatással), okostelefonról távolról irányítva (applikáció: Home + Control) vagy okosotthon platformokon keresztül hangszisztemmel
- automatizálva, fűtési ütemterveket használva
- energiát és pénzt takarítva meg extra funkciókkal: «Távol», «Nyitott Ablak» és «Frost Guard»
- figyelembe véve a környezeti paramétereket (kinti hőmérséklet vagy a ház szigetelésének hatékonysága), öntanuló módon, képes a megadott időpontra felfűteni otthonát
- központi termosztáton (Netatmo, vagy Smarther2), vagy a relével egybeépített gateway-en (átjáró) keresztül képes indító parancsot adni a kazánnak
- a rendszer mindösszesen 20db fűtőtestre szerelt okos termofej kezelésére, egyedi szabályozására képes
- ellenőrizheti a beállított és a mért hőmérsékleteket

Helyi Wi-Fi hálózaton keresztül csatlakozik az Internetre, ezáltal a felhő szolgáltatások, távoli beállítások is elérhetővé válnak.

Beszerezése rendkívül egyszerű!

#### Termofej jellemzők

- E-Ink (e-Paper) kijelző,
- digitális hőmérsékletérték megjelenítés
- különleges design, áttetsző plexi burkolat, díszítőgyűrű
- közvetlenül a radiátorszelepre rögzíthető (vízszintesen és függőlegesen egyaránt)
- hőmérséklet tartomány (mérés): 0°C ... 50°C (± 0,5°C)
- hőmérséklet tartomány (szabályozás): 5°C ... 30°C (± 0,5°C)
- beltéri használatra
- magas (95%) a páratartalommal szembeni ellenálló képessége
- kommunikációs frekvencia (gateway <-> termofej): 868MHz
- okos Netatmo PRO termosztátokon (Relé/Gateway modul), vagy Smarther 2 termosztáton keresztül kapcsolódik az Internetre és a Home + Control okosotthon alkalmazáshoz
- méretek: Ø 58 mm, mélység 80 mm

#### Relé/Gateway jellemzők

- falon kívüli szerelhetőség
- kommunikációs frekvencia (gateway <-> router): 2,4GHz
- tápfeszültség: 230V~
- méretek [mm]: 83 x 83 x 24



# OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo PRO

termofejek radiátorokhoz



NAV-PRO

Kat. szám

## Netatmo PRO radiátoros hőmérséklet szabályozás (FŰTÉS) nem csak okosotthonokba (folytatás)

### Okos radiátorszelep termofej kezdőcsomag

Wi-Fi RF

NVP-PRO



Felhasználható (intelligensen szabályozott fűtés kialakítására): kizárólag intelligens termofejekkel, szobánként megvalósított fűtés szabályozásra és kazán indításra ajánlott

Csomag tartalma:

- 2db okos termofej radiátor szelepekhez
- 2x 2db AA elem (termofejekhez)
- 2x 6db adapter a szelepre szereléshez (a radiátorszelepek 90%-val kompatibilis)
- 2x 4db díszítőgyűrű matrica (sárga, kék, narancs, zöld)
- 1db relével egybeépített gateway [látjáró]

Netatmo PRO garancia időtartama

(regisztrációval, hazai számla bizonylattal): 4 év

### Okos radiátorszelep termofej

RF

NAV-PRO



Felhasználható (intelligensen szabályozott radiátorszám növelésére):

- kezdőcsomag (NVP-PRO) kiegészítésére (kizárólag okos termofejekkel, szobánként megvalósított fűtés szabályozás bővítésére)
- okos Netatmo (NTH-PRO) vagy Smarther2 termosztátokkal megvalósított, központi szabályozott fűtés kiegészítésére egyedi mérési/beavatkozási pontokkal (szobánként)

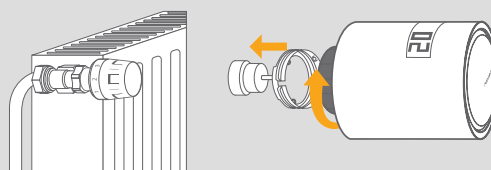
Csomag tartalma:

- 1db intelligens termofej radiátor szelepekhez
- 2db AA elem (termofejekhez)
- 6db adapter a szelepre szereléshez (a radiátorszelepek 90%-val kompatibilis)
- 4db díszítőgyűrű matrica (sárga, kék, narancs, zöld)

Netatmo PRO garancia időtartama

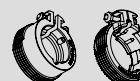
(regisztrációval, hazai számla bizonylattal): 4 év

## Termofej felszerelése



## Termofej adapterek a felszereléshez

Danfoss RA



Danfoss RAVL

M30 x 1.5



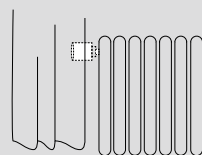
M30 x 1

M28 x 1.5

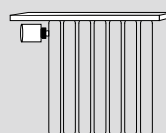


Giacomini (GI)

## Nem ajánlott elhelyezések



függöny mögé rejtve



kiugró ablakpárkány alá

# SZOBATERMOSZTÁT KAPCSOLÁSOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

		Meglévő, <b>HAGYOMÁNYOS</b> szerelvényekkel	
		Leírás	Kapcsolási rajz , vagy bekötési ábra



Nulla (N) vezető  
megléte a  
szerelvénydobozban

## VEZETÉKEZÉST IGÉNYLŐ KAPCSOLÁSOK

Termosztát kapcsolások száraz kontaktus kimenettel	1. változat	<p>230 V- megtáplálású termosztát, amely záró vagy nyitó kontaktussal közvetlenül vezérli a kazánt.</p> <p><b>igen</b></p> <p><i>Vezetékek a szerelvénydobozban, vagy az oldalfalon:</i> 1x fázis (megtáplálás) 1x nulla (megtáplálás) 2x vezérlő szálak (a kazán indításához)</p>	
	2. változat	<p>Fali kialakítású, 230 V- megtáplálás nélküli termosztát (bimetál vagy elemes), záró kontaktus (NO) vezérli a kazánt.</p> <p><b>nem</b></p> <p><i>Vezetékek:</i> 2x vezérlő szálak (a kazán indításához)</p>	

## VEZETÉK NÉLKÜLI KAPCSOLÁSOK

Termosztát kapcsolások száraz kontaktus kimenettel	3. változat	<p><b>Elemes hordozható termosztát</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A termosztát egység hordozható kialakítású.</li> <li>■ A kazán közvetlen közelében elhelyezett relémodul vezetékkel van összekötve a kazán vezérlő kontaktusaival, amely 230V- megtáplálású (csatlakozóaljzattól vagy direkt bekötéssel)</li> <li>■ A hordozható termosztát rádiójellel vezérli a relémodult.</li> </ul> <p><b>nem</b></p>	
	4. változat	<p><b>OpenTherm elemes hordozható termosztát</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A termosztát egység hordozható kialakítású.</li> <li>■ A kazán közvetlen közelében elhelyezett relémodul vezetékkel van összekötve a kazán vezérlő kontaktusaival, amely 230V- megtáplálású (csatlakozóaljzattól vagy direkt bekötéssel)</li> <li>■ A hordozható termosztát rádiójellel vezérli a relémodult.</li> </ul> <p><b>nem</b></p>	

# OKOSOTTHON KOMFORT: Hőmérséklet szabályozás



## Összehasonlítás:



### javasolt megoldás OKOS szerelvényekkel

Átalakítás leírása

Kapcsolási rajz ,  
vezetékezés

Létrehozott kapcsolás  
bővített funkciói:

### Okos termosztát kapcsolások száraz kontaktus kimenettel

#### 1. változat

Kivitelezés lépései:

Bekötése teljesen azonos a meglévővel!

**Mérendő helyiségben**

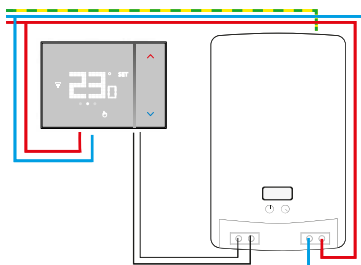
- az okos Smarther2 termosztát sorkapcsainak szakszerű bekötése.
- a rögzítés a választott termosztát kialakításától függ:
  - falon kívül szerelhető (potenciálmentes kimenetei: 2x váltóérintkező (CO))
  - süllyesztődobozba szerelhető (potenciálmentes kimenetei: 1x váltóérintkező (CO))

**Kazánházban**

- kazánhoz tartozó vezérlő bemenet szakszerű bekötése

Vezetékek a szerelvénydobozban:

- 1x fázis (megtáplálás)
- 1x nulla (megtáplálás)
- 2x vezérelt szálak (elmenő a kazánhoz)



Eszközök:

1x okos Smarther 2 termosztát

Jellemzők:

- mért hőmérséklet kijelzése
- mért páratartalom kijelzése
- boost funkció indítás
- cél hőmérséklet módosítása a kezelőfelületen
- teljes körű beállítás okostelefonról:
  - ütemtervek, lekérdezések, naplózás, üzemmód, stb
- hangszisszéns általi kapcsolás
- előre beállított fűtési ütemtervek beállítása az applikáción keresztül (napi/heti programok)
- okos radiátorszelepek vezérlése állítható be

Kiegészítő:

- + helyiségek egyedi radiátoros fűtés szabályozása okos Netatmo-PRO termofejekkel együttműködve



#### 2. változat

Kivitelezés lépései:

A kontaktus bekötése teljesen azonos kábelezést igényel, mint a hagyományos kiépítés.

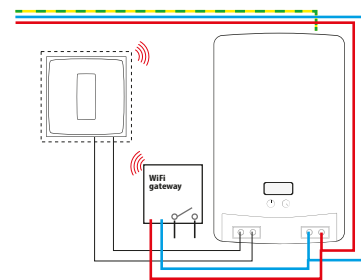
Az okos Netatmo-PRO termosztát két fő részből épül fel: **relé/gateway” modul**

- a kazán közvetlen közelébe elhelyezhető,
- fázis-nulla megtáplálású (230 V-), továbbá
- Wi-Fi elérhetőséget is igényel a távoli elérhetőség biztosítására
- rendelkezik egy száraz-kontaktus (NO) kimenettel, amely gyárilag elővezetékelt.

**termosztát**

- a csomag másik főeleme maga
- elemes megtáplálású és amely hordozható vagy falra rögzíthető háttal egyaránt felszerelhető
- rendelkezik száraz-kontaktus (NO) kimenettel

A felhasználó szabadon eldöntheti, hogy a maga a termosztát legyen-e közvetlenül összekötve a kazánnal, vagy hordozható módon lesz használva és a termosztát vezeték nélküli módon (RF) fogja vezérelni a relé/ gateway modulon keresztül a kazánt. A két változat egyszerre nem alkalmazható!



Eszközök:

1x okos Netatmo-PRO termosztát

Jellemzők:

- mért hőmérséklet kijelzése
- cél hőmérséklet módosítása a kezelőfelületen
- teljes körű beállítás okostelefonról:
  - ütemtervek, lekérdezések, naplózás, üzemmód, stb
- hangszisszéns általi kapcsolás
- előre beállított fűtési ütemtervek beállítása az applikáción keresztül (napi/heti programok)
- okos radiátorszelepek vezérlése állítható be

Kiegészítő:

- + helyiségek egyedi radiátoros fűtés szabályozása okos Netatmo-PRO termofejekkel együttműködve



### Termosztát kapcsolások száraz kontaktus kimenettel

#### 3. változat

Kivitelezés lépései:

A kontaktus bekötése teljesen azonos kábelezést igényel, mint a hagyományos kiépítés.

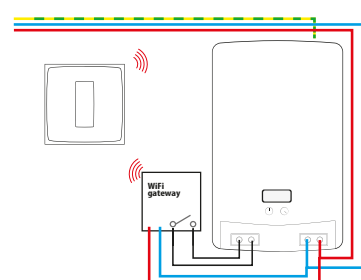
Az okos Netatmo-PRO termosztát két fő részből épül fel: **relé/gateway” modul**

- a kazán közvetlen közelébe elhelyezhető,
- fázis-nulla megtáplálású (230 V-), továbbá
- Wi-Fi elérhetőséget is igényel a távoli elérhetőség biztosítására
- rendelkezik egy száraz-kontaktus (NO) kimenettel, amely gyárilag elővezetékelt.

**termosztát**

- a csomag másik főeleme
- elemes megtáplálású amely hordozható vagy falra rögzíthető háttal egyaránt felszerelhető
- rendelkezik száraz-kontaktus (NO) kimenettel

A felhasználó szabadon eldöntheti, hogy a termosztát legyen-e közvetlenül összekötve a kazánnal, vagy hordozható módon lesz használva és a termosztát vezeték nélküli módon (RF) fogja vezérelni a relé/ gateway modulon keresztül a kazánt. A két változat egyszerre nem alkalmazható!



Eszközök:

1x okos Netatmo-PRO termosztát (kat.szám: NTH-PRO)

Jellemzők:

- mért hőmérséklet kijelzése
- cél hőmérséklet módosítása a kezelőfelületen
- teljes körű beállítás okostelefonról:
  - ütemtervek, lekérdezések, naplózás, üzemmód, stb
- hangszisszéns általi kapcsolás
- előre beállított fűtési ütemtervek beállítása az applikáción keresztül (napi/heti programok)
- okos radiátorszelepek vezérlése állítható be

Kiegészítő:

- + helyiségek egyedi radiátoros fűtés szabályozása okos Netatmo-PRO termofejekkel együttműködve



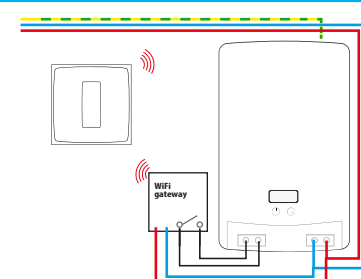
#### 4. változat

Kivitelezés lépései:

- bekötése teljesen azonos a meglévővel!

Relé/Gateway egység bekötése

- 1x fázis (megtáplálás)
- 1x nulla (megtáplálás)
- 2x vezeték (szabályozáshoz)



Eszközök:

1x okos Netatmo-PRO termosztát (kat.szám: OTH-PRO)

Jellemzők:

- mért hőmérséklet kijelzése
- cél hőmérséklet módosítása a kezelőfelületen
- teljes körű beállítás okostelefonról:
  - ütemtervek, lekérdezések, naplózás, üzemmód, stb
- hangszisszéns általi kapcsolás
- előre beállított fűtési ütemtervek beállítása az applikáción keresztül (napi/heti programok)
- okos radiátorszelepek vezérlése állítható be

Kiegészítő:

- + helyiségek egyedi radiátoros fűtés szabályozása okos Netatmo-PRO termofejekkel együttműködve



# Egészséges otthoni környezet kialakítása



levegőminőség (CO<sub>2</sub>),  
hőmérséklet, páratartalom,  
zajszint felügyelete

## Netatmo levegőminőség állomás

- Csecsemők és asztmások védelmére egyedi javaslatokat küld
- Figyelmeztető üzenetek a szellőztetésre, vagy a párástó bekapcsolására
- Teljes mértékben kompatibilis az okosotthon platformokkal
- Több levegőminőség állomás is telepíthető annak érdekében, hogy a teljes otthon lefedésre kerüljön

# OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo

Levegőminőség állomás beltéri használatra



NHC-EC



Csom.	Kat.szám
1	NHC-EC

## Mérés, érzékelés

### Okos levegőminőség állomás



Közvetlen a Wi-Fi hálózatra csatlakoztatható. Ingyenesen letölthető Healthy Home Coach alkalmazással beüzemelhető és vezérelhető készülék.

- Személyre szabható profilok:
- csecsemő üzemmód
  - asztmás személy üzemmód
  - általános üzemmód

Valós idejű adatok elérését teszi lehetővé. Mért adatok alapján egyedi javaslatokat kínál az egészségesebb környezet megvalósítására. Adatok tárolása helyileg és felhőben egyaránt

Mérési tartományok és pontosság:

- hőmérséklet: 0 és 50 °C között ( $\pm 0,3$  °C)
- páratartalom: 0 és 100 % között ( $\pm 3\%$ )
- széndioxid (CO<sub>2</sub>): 0 és 5000 ppm között ( $\pm 5\%$ )
- zajszint: 35 és 120 dB között

Mintavételezés 5 percenként

Figyelmeztető üzenetek küldésére képes (pl. ha szellőztetésre van szükség)

Riasztások állíthatók be a különböző paraméterekre, továbbá az adatok tárolásra kerülnek és később visszanezhetők.

Hálózati követelmények:  
Wi-Fi 802.11 b / g / n (2,4 GHz)

- Csomag tartalma:
- 1 db okos levegőminőség állomás
  - 1 db USB-s hálózati adapter

Méret (mm): Ø 45x155

## Kijelző színének jelentései

Nyomja meg a készülék tetejét és a készülék kijelzi a levegő minőségét

Helyezze a tornyot vízszintes felületre

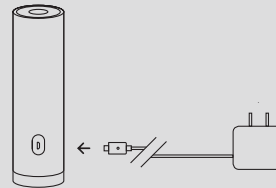
- Egészséges
- Elfogadható
- Egészségtelen
- Kellemes
- Elégtelen

## Okostelefon applikáció

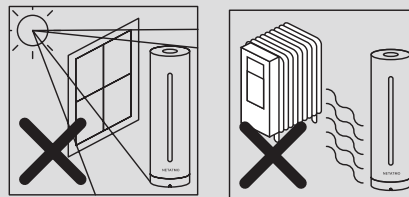


Healthy Home Coach

## Üzembe helyezés



## Nem ajánlott elhelyezések





# Netatmo időjárás állomás

- Hőmérséklet, páratartalom, légnyomás, széndioxid (CO<sub>2</sub>) és zajszint mérés **beltéri és kültéri egységekkel**
- Csapadék mennyiség és szélérzékelés mérése az központhoz párosítható **kültéri kiegészítővel**
- Aktuális időjárás és 7 napos előrejelzés
- Prémium minőségű megjelenés
- Online adattárolás és elérés
- Nincs előfizetési díj sem egyéb rejtett költségek

- Mérések :**
- Beltéri hőmérséklet
  - Beltéri páratartalom
  - Beltéri levegőminőség
  - Zajszint



- Mérések :**
- Kültéri hőmérséklet
  - Kültéri páratartalom
  - Légnyomás
  - Beltéri levegőminőség
  - Időjárás elprejelzés

## OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo időjárás állomás készlet



### Kat. szám **Mérés, érzékelés (folytatás)**

#### Okos időjárás állomás készlet

Wi-Fi RF



Közvetlenül a Wi-Fi hálózatra csatlakoztatható.

Ingyenesen letölthető Netatmo Weather alkalmazással beüzemelhető és vezérelhető.

Valós idejű időjárási adatok elérését teszi lehetővé 7 napos előrejelzéssel kiegészítve.

Riasztások állíthatók be, amikor szellőztetésre van szükség.

Beltéri és kültéri egységgel szállítva  
További beltéri egységekkel bővíthető  
(kat. szám: NIM01-WW)

Adatok tárolása helyileg és felhőben egyaránt.

Mérési tartományok és pontosság:

- beltéri hőmérséklet: 0 és 50 °C között (± 0,3 °C)
  - kültéri hőmérséklet: -40 és 65 °C között (± 0,3 °C)
  - beltéri/kültéri páratartalom: 0 és 100 % között (± 3%)
  - légnyomás: 260 és 1160 mbar között (± 1mbar)
  - széndioxid (CO<sub>2</sub>): 0 és 5000 ppm között (± 5%)
  - zajszint: 35 és 120 dB között
- Mintavételezés 5 percenként.

Figyelmeztető üzenetek küldésére képes  
(pl. ha szellőztetésre van szükség).

#### Kommunikáció:

- Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n, biztonság: WPA2-personal, AES
  - RF (eszközök között): 868 MHz
- Beltéri és kültéri egységek közötti maximális távolság  
100 méter (akadálymentes rálátással).

#### Csomag tartalma:

1 db beltéri központ:

levegőminőség, hőmérséklet, páratartalom, zajszint  
mérésére alkalmas, méretek [mm]: 45x45x155

1 db USB-s hálózati adapter a beltéri modul megtáplálásra

1 db kültéri torony:

levegőminőség, hőmérséklet, páratartalom, légnyomás  
mérésére alkalmas; felületre szerelhető; UV álló;

méretek [mm]: Ø 45x105

2 db AA elem: kültéri modul megtáplálására  
továbbá rögzítési kiegészítők a kültéri modulhoz.

NWS01-  
EU



○ fehér-alumínium

### Kiegészítők

Kizárólag okos időjárás állomással használható eszközök

#### Okos kiegészítő beltéri egység

Okos időjárás állomás gyárilag tartalmaz egy beltéri központot,  
de a rendszer további kiegészítő beltéri egységekkel bővíthető  
(max. 3 db).

Mérési tartományok és pontosság:

- beltéri hőmérséklet: 0 és 50 °C között (± 0,3 °C)
- páratartalom: 0 és 100 % között (± 3%)
- széndioxid (CO<sub>2</sub>): 0 és 5000 ppm között (± 5%)

Teljesen vezetékmentes  
(életemes megtáplálás, rádiós kommunikáció).

Méretük [mm]: Ø 45x105

NIM01-  
WW



○ fehér-alumínium

# OKOSOTTHON KOMFORT: Netatmo

## időjárás állomás kiegészítők



Netatmo

legrand



Kat. szám **Kiegészítők (folytatás)**  
Kizárólag okos időjárás állomással használható eszközök

### Okos szélérzékelő

Szél sebességének mérését és irányát képes átadni a rendszernek.  
Riasztások hozhatók létre az applikációban, illetve visszanezhetők az eltárolt adatok.  
1 időjárás állomás rendszer 1 okos szélérzékelőt tartalmazhat. Teljesen vezetékmentes (eleemes megtáplálás, rádiós kommunikáció).  
Rögzítés:  
- felületre közvetlen csavarral  
- oszlopra kiegészítő tartóval (kat.szám NWM01-WW)  
Időjárásálló: ellenáll a víznek és UV-nak  
**Kommunikáció:**  
- RF (eszközök között): 868 MHz  
**Csomag tartalma:**  
- 1 db okos szélérzékelő  
méretek [mm]: Ø 85x110  
- 4 db AA elem

NWA01-WW ● Fekete-átlátszó

### Okos csapadékmennyiség mérő

Csapadék mennyiségének mérésére alkalmas mm/óra mértékegységben.  
Riasztások hozhatók létre az applikációban illetve visszanezhetők az eltárolt adatok.  
Egy időjárás állomás rendszer 1 okos csapadékmennyiség mérőt tartalmazhat. Teljesen vezetékmentes (eleemes megtáplálás, rádiós kommunikáció).  
Rögzítés:  
- felületre közvetlen csavarral  
- oszlopra kiegészítő tartóval (kat.szám NWM01-WW)  
Időjárásálló: ellenáll a víznek és UV-nak  
Méretek [mm]: Ø 130x110  
**Csomag tartalma:**  
- 1 db okos csapadékmennyiség mérő  
- 2 db AAA elem

NRG01-WW ● Fekete-átlátszó

### Rögzítő készlet

Okos szélérzékelőhöz vagy okos csapadékmérőhöz használható készlet.  
Oldalfalra, tetőre, oszlopra vagy korlátra történő egyszerű rögzítést tesz lehetővé.  
**Csomag tartalma:**  
- 1 db rögzítő konzol fali szereléshez  
- 1 db rögzítő konzol oszlopra, szereléshez  
- 2 db bilincs  
- csavarkészlet

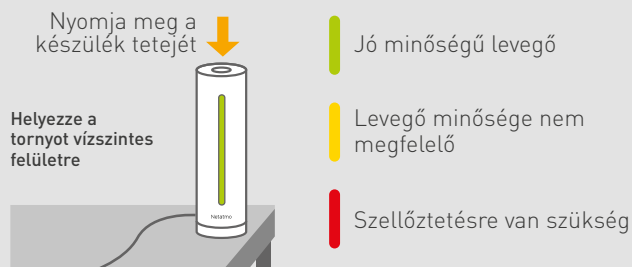
NWM01-WW ● Fekete

### Védőház okos időjárás állomáshoz

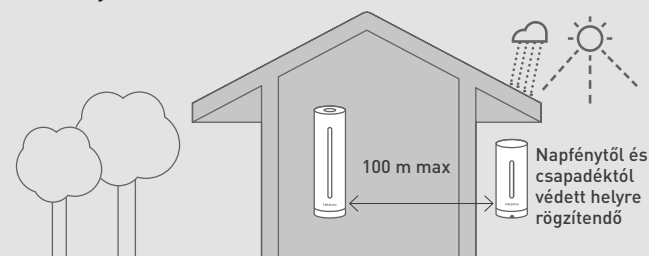
Kültéri torony védelmére  
Méretek (mag. szél. mély.): 126 x 86 x 120 mm

NRS-WW ○ Fehér

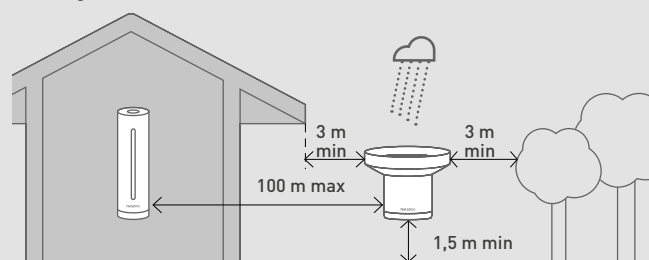
### ■ Kijelző színének jelentései



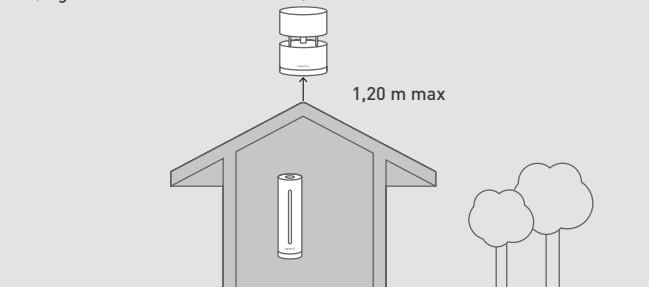
### ■ Elhelyezés



Állványra vagy falra szerelhető csapadékmennyiség mérő (a rögzítőkészlet külön rendelhető)



Tetőre vagy ereszre szerelhető szélérzékelő (rögzítőkészlet külön rendelhető)





## ÉRTESÜLJÖN AZONNAL, BÁRMI IS TÖRTÉNJEN OTTHONA KÖRNYEZETÉBEN



### Netatmo PRO okos kültéri kamera

A kültéri kamerának köszönhetően élőben láthatja és felügyelheti, hogy mi történik a bejárati ajtó előtt és a kertben. A kamera különbséget tud tenni ember, állat és autó között és applikáción keresztül azonnali értesítésekkel informálja Önt, ha mozgást észlel a megfigyelt zónában.

A reflektorral szerelt kültéri kamera könnyen telepíthető, nem igényel bonyolult villanszerelési ismereteket.








# ÁLLANDÓ FELÜGYELETET BIZTOSÍTHAT OTTHONÁBAN ÉS ANNAK KÖRNYEZETÉBEN IS



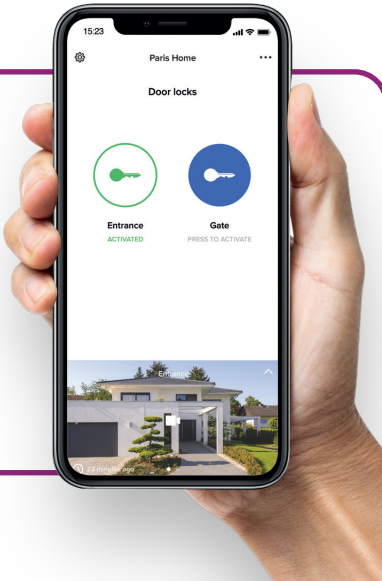
A Netatmo PRO okos kameráknak köszönhetően otthona és környezete is állandó felügyeletet élvez. A beltéri és kültéri kamera egyaránt a Home + Security applikáción keresztül üzemelhető be és érhető el. Az értesítések és riasztások ezen az applikáción keresztül jutnak el a felhasználó okostelefonjára.

A felhő szolgáltatás biztosítja adataink védelmét és teljesen ingyenesen jár a termék mellé, bármilyen extra költség és havidíj nélkül.

- Nézze valós időben mi történik otthonában, vagy annak környezetében a Home + Security App-on keresztül.
- Képtávitelre a Wi-Fi-re köthető kaputelefonok és kamerák mind ugyanazt az alkalmazást használják.
- A felhasználói profil megegyezik a Home + Control alkalmazásban beállítottakkal, új regisztráció nem szükséges.



**Home + Security**



## EZENTÚL MINDIG SZEMMEL TARTHATJA OTTHONÁT



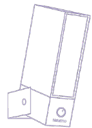
### Netatmo PRO okos beltéri kamera és riasztóközpont

Az arcfelismerésre is beállítható kamera, amely mozgás érzékelésekor azonnali értesítést küld okostelefonjára, ha ismeretlent észlel a lakásban. A beüzemelés után a kamera különbséget tesz családtag, idegen vagy állat között a képfeldolgozó algoritmusának köszönhetően. Tetszés szerint ki-, bekapcsolható a felügyeleti/rögzítési mód, illetve az értesítések is konfigurálhatóak a felhasználó igénye szerint.



## Okosotthon biztonságra: Netatmo Security

beltéri- és kültéri kamerák, speciális funkciókkal



NOC-PRO

Kat. szám

### Netatmo PRO Full HD kültéri kamerák

Wi-Fi

A Netatmo választék Security termékcsoportba sorolt tagjai.

Home + Security alkalmazással beüzemeltethető és vezérelhető, amely ingyenesen letölthető és használható a legfrissebb Android és iOS okostelefonokra és táblagépekre (min. iOS 10 vagy Android 5.0)

Az applikáció és firmware frissítések szintén ingyenesek.

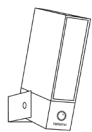
Micro SD-kártya (8 GB) tartozék, a videók lokális tárolására, amely legfeljebb 32 GB-ig, kártyacserével bővíthető.

További tárhelyként Dropbox fiók, vagy FTP szerver használata is beállítható.

Gyárilag támogatott rendszerek:

Apple HomeKit, Google Home, Amazon Alexa

#### Okos kültéri kamera



Csomag tartalma

- 1db Full-HD kültéri kamera infra és normál LED-es reflektorral (12 W)
- 1db micro SD kártya (8 GB)
- 1db tartókonzol (oldal falra rögzítéshez)
- 1db védőburkolat
- SETUP/ACCESS kártya

Mozgás érzékelése esetén:

- a reflektor automatikusan felkapcsolhat, illetve alkalmazáson keresztül mindez manuálisan is vezérelhető
- a kamera figyelmeztető üzenetet küldhet az okostelefonra (testre szabható)
- kamerakép rögzítése elindul (belső mikro SD kártyára)
- elindul a kamerakép rögzítése és feltöltése a felhőbe (Netatmo felhőbe, vagy a felhasználó által egyedileg beállított Dropbox tárhelyre vagy egy FTP szerverre)

A kamera képfeldolgozó algoritmus megkülönböztetheti az embereket, az állatokat és a járműveket

Alakzat felismerés: akár 20 méter távolságból

Éjjellátó funkció: akár 15 méter távolságra

A megfigyelési zónák egyedileg beállíthatók/finomhangolhatók, a felhasználó által kizárt részeket észlelt mozgásokra a kamera nem reagál.

Naplózott vagy valós időben megjelenített kamerakép okostelefonról és táblagépről bármikor megtekinthető.

Kamera további jellemzői:

- 1080p Full-HD kamerakép
- titkosított videó felvétel (illetéktelen személy nem férhet hozzá)
- infravörös érzékelés (éjjellátó, akár 15m)
- 8x digitális zoom
- látószög: 100°
- alumínium ház, ellenálló üveg és műanyag alkatrészekkel
- UV álló burkolat
- Időjárás álló kivitel (H2O protection)
- Tápellátás: 230V~
- Bekötőkapcsok: fázis(L) + nulla (N) + védőföldelés
- Szabványos Wi-Fi kommunikáció: IEEE 802.11 b/g/n

Könnyen telepíthető, mozgásérzékelős kültéri lámpák cseréje egyszerűen megvalósítható

Kamera méretek [mm]: 200 x 50 x 110 (mag. szél. mély.)

#### Sziréna nélkül

NOC-PRO ● Fekete burkolattal

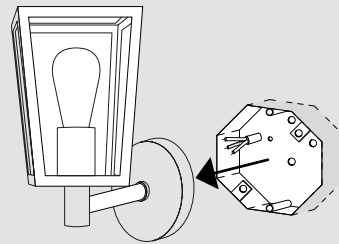
#### Beépített szirénával (105 dB)

NOC-S-PRO ● Fekete burkolattal

NOC-S-W-PRO ○ Fehér burkolattal

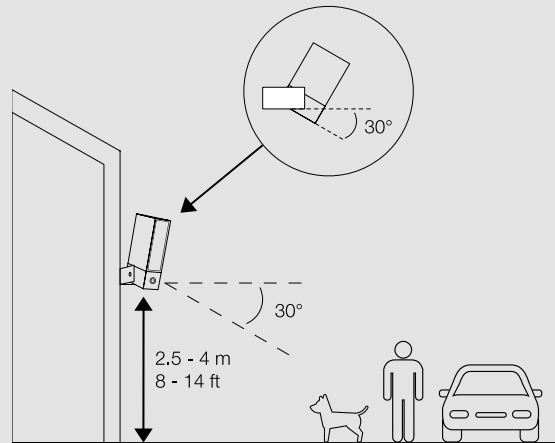
### Telepítéshez szükséges ismeretek

Hagyományos kültéri lámpa helyére felszerelhető



230V~

Ügyeljen arra, hogy a kamera biztosan érzékelje azon objektumokat, amelyek felismerésére képes



# Okosotthon biztonság: Netatmo Security

beltéri- és kültéri kamerák, speciális funkciókkal



Netatmo

legrand



NSC-PRO

Kat. szám

## Netatmo PRO Full HD beltéri kamera és riasztórendszer

Wi-Fi, Bluetooth 4.2 Low Energy, RF

NSC-PRO

### Okos beltéri kamera és riasztóközpont



- Csomag tartalma
- 1db Full-HD beltéri kamera (arany színben)
  - 1db micro SD kártya (8 GB)
  - 1db adapteres tápellátás [5 V, 2000 mA] (USB csatlakozódugóval szerelt kábellel egybeépítve)

Kamera funkciókon túl a Netatmo Security érzékelői számára riasztóközpontként is üzemeltethető.

Az arcfelismerő algoritmus megkülönböztetheti a családtagokat (előzetes arcfelismerés után felhasználói profilba kerül, max. 32), az idegenektől, továbbá különbséget tud tenni állatok és emberek között.

Naplózott vagy valós időben megjelenített kamerakép okostelefonról és táblagépről bármikor megtekinthető.

Esemény érzékelése esetén:

- kültéri kamerával összekapcsolva indíthatja annak szirénáját
- beltéri intelligens szirénával összekapcsolva indíthatja annak speciális hangjelzéseit
- a kamera figyelmeztető üzenetet küld az okostelefonra (testre szabható), esemény detektálásakor
- kamerakép rögzítése elindul (belső mikro SD kártyára)
- elindul a kamerakép rögzítése és feltöltése a felhőbe (Netatmo felhőbe, vagy a felhasználó által egyedileg beállított Dropbox tárhelyre vagy egy FTP szerverre)

Esemény típusok:

- mozgás érzékelése
- arcfelismerés [ismert, korábban beállított arcról]
- arcfelismerés [ismeretlen arcról]

A kamerás felügyelet bármikor kikapcsolható vagy élesíthető.

Kamera további jellemzői:

- 1080p Full-HD kamerakép
- infravörös érzékelés (éjjellátó, 5m)
- látószög: 130°
- UV álló burkolat
- Beltéri kivitel
- Adapteres tápellátás: 5V, 2000mA (vezetékekkel egybeépített)
- Szabványos Wi-Fi kommunikáció: IEEE 802.11 b/g/n
- RJ45 port (10/100Mbps Ethernet kommunikáció)

Csatlakoztatható érzékelők, kiegészítők:

- intelligens beltéri sziréna (NIS01-PRO)
- intelligens kültéri kamera szirénája (NOC-S-PRO)
- intelligens füstérzékelő (NSA-PRO)
- intelligens szénmonoxid [CO] érzékelő (NCO-PRO)
- intelligens nyitáserzékelő (DTG-PRO)

Méretetek [mm]: Ø 45 x 155

### Kiegészítő

Netatmo PRO Full HD kamerákhoz

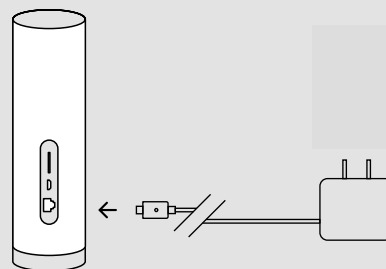
NA-NSK-IND-WW

### micro SDHC kártya (industrial)

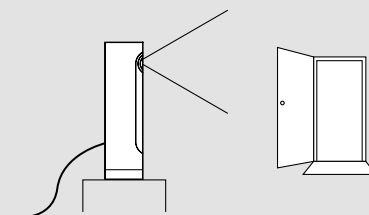
8 GB, Class 10

### Telepítéshez szükséges ismeretek

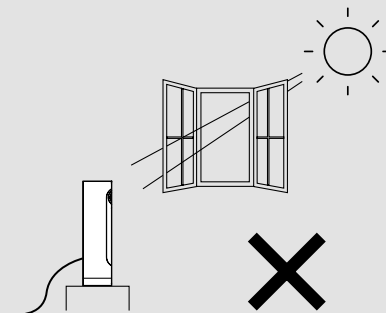
Beltéri kamera háztartási csatlakozón keresztül egyszerűen megtáplálható.



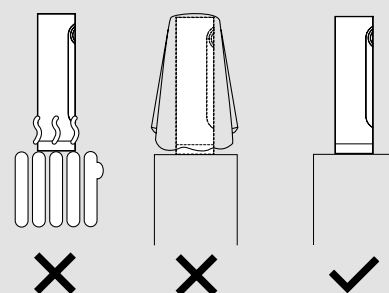
Célszerű a bejárati ajtóval szemben elhelyezni, az arcfelismerés funkció maximális kihasználása érdekében.



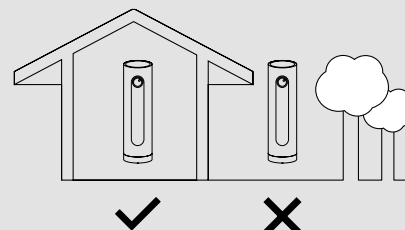
Közvetlen napfényvel szemben nem célszerű elhelyezni a kamerát, mivel nagy mértékben csökken az arcfelismerés hatékonysága.



További elhelyezési tanácsok:



Beltéri kamera semmi esetben sem használható kültéri egységként!



# Okosotthon biztonság: Netatmo Security

kiegészítők okos beltéri kamera és riasztórendszerhez



NIS01-PRO



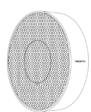
DTG-PRO

**Kiegészítők (folytatás)**  
 Kat. szám Okos beltéri kamera és riasztórendszerhez

## Okos beltéri sziréna (110 dB)

**Bluetooth 4.2 LE**

NIS01-PRO



Beltéri kamerához kapcsolódik (Bluetooth 4.2 Low Energy - BLE), csak azzal együtt működik és vele egy helyiségben kell elhelyezni.  
 Maximális hangerő: 110 dB

Különböző hangok kiválaszthatóak:  
 gyerek sírás, kutya ugatás, riasztó, stb...  
 Riasztás automatikus indítása/leállítása az okos beltéri kamera állapota alapján.  
 Kézzel is indítható riasztás az applikáción keresztül.  
 Kameránként maximum 1 darab sziréna csatlakoztatható.

Fehér színű

Tápellátása:

- 4x AA elemmel, vagy
- USB kábelen keresztül (nem tartozék)

Felületre csavarral rögzíthető

Csomag tartalma:

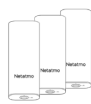
- 1 db riasztó egység
- 4 db AA elem
- 1 db szerelő készlet (felületre szereléshez)

Méret [mm]: Ø 130 x 35

## Okos nyitásérzékelő készlet

**RF**

DTG-PRO



Beltéri kamerához kapcsolódik (RF), csak azzal együtt működik.

3 darab vezeték nélküli nyitásérzékelő, amely ajtóra, vagy ablakra szerelhető.

Érzékelés:  
 mozgás/rezgés, valamint nyitott/zárt állapot érzékelésére

Vízálló, mágnes nélküli, giroszkópos kialakítás. Egy érzékelő egyetlen egységből áll (nem két részből, mint a hagyományos reed relés megoldás) és csak a nyitó részre kell rögzíteni.

Fehér színű

Tápellátása: 2x AAA elemmel (tartozékként szállítva).

Maximális nyitásérzékelő kameránként: 12 db (azaz 4 csomag).

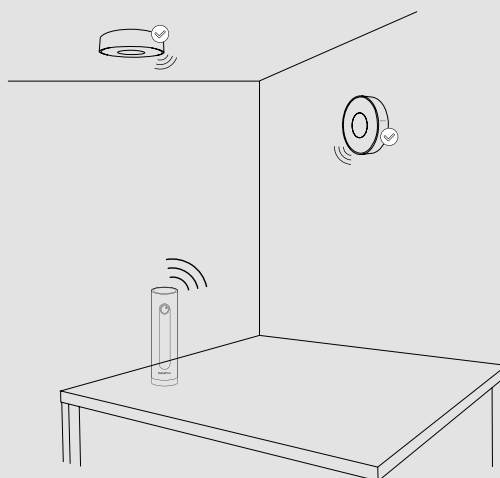
Maximális távolság az okos beltéri kamerától: 80 m.

Felületre ragasztható kivétel.

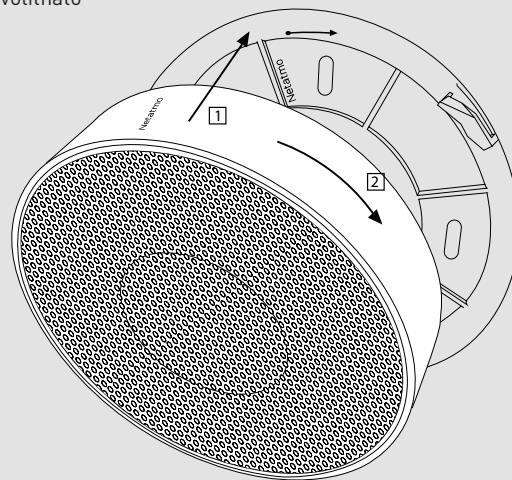
Méret [mm]: 76x15.8x30.4

## Telepítéshez szükséges ismeretek

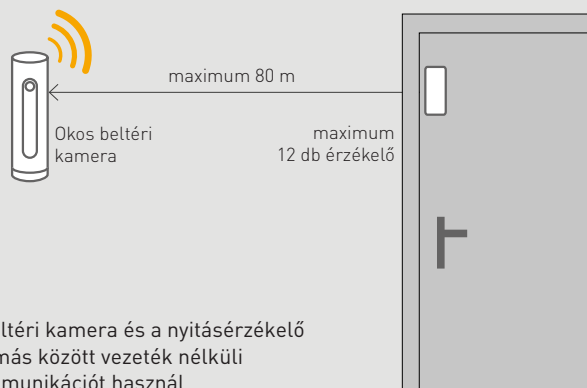
Sziréna elhelyezésének lehetőségei



Fali konzol rögzítését követően a sziréna egyszerűen felhelyezhető és eltávolítható



## Okos nyitásérzékelő elhelyezése



A beltéri kamera és a nyitásérzékelő egymás között vezeték nélküli kommunikációt használ.

# Okosothon biztonság: Netatmo Security

Wi-Fi-re csatlakoztatható érzékelők



Kat. szám **Netatmo PRO érzékelők**  
**Okos füstérzékelő és riasztó (85 dB)**

NSA-PRO

Wi-Fi, Bluetooth 4.2 LE



Füst észlelése esetén: bekapcsolja a beépített hangjelzést (riasztást) és azonnali értesítést küld az okostelefon applikáción (H+S) keresztül.

Optikai (fotoelektromos) füstérzékelővel és LED-es fényjelzéssel felszerelve, amely tájékoztatja a felhasználókat az eszköz állapotáról.

Közvetlenül a Wi-Fi hálózatra kapcsolódik. Internet elérés esetén a Home + Security applikációval beüzemelhető és vezérelhető.

Riasztás hangereje: 85 dB  
Lefedettségi terület: 50 m<sup>2</sup>

Működőképességet rendszeres önteszttekkel ellenőrzi, hiba esetén jelentést küld okostelefonjára:

- füstérzékelő állapot
- akkumulátor állapot
- Wi-Fi kapcsolat, elérhetőség

Füstérzékelés és riasztás WiFi kapcsolat nélkül is működik.

Tápellátása:

nem cserélhető 3 V-os tartós elemek, várható élettartam 10 év

Szabványos Wi-Fi kommunikáció: IEEE 802.11 b/g/n

Csavarokkal mennyezetre rögzíthető

Csak beltéri használatra

Üzemi hőmérséklet: -10 °C - 65 °C

Tárolási hőmérséklet: -20 °C - 45 °C

Fehér színű

Méretetek: Ø 115 mm, mélység 44 mm

Súly: 218 g

NCO-PRO

**Okos szén-monoxid érzékelő és riasztó (85 dB)**

Wi-Fi, Bluetooth 4.2 LE



Szén-monoxid érzékelése esetén 85 dB hangerejű riasztást indít el, valamint okos telefonra / táblagépre azonnali értesítést küld.

Közvetlenül a Wi-Fi hálózatra kapcsolódik.

Internet elérés esetén a Home + Security applikációval beüzemelhető és vezérelhető.

Megtáplálás:

nem cserélhető 3 V-os tartós elemek, várható élettartam 10 év

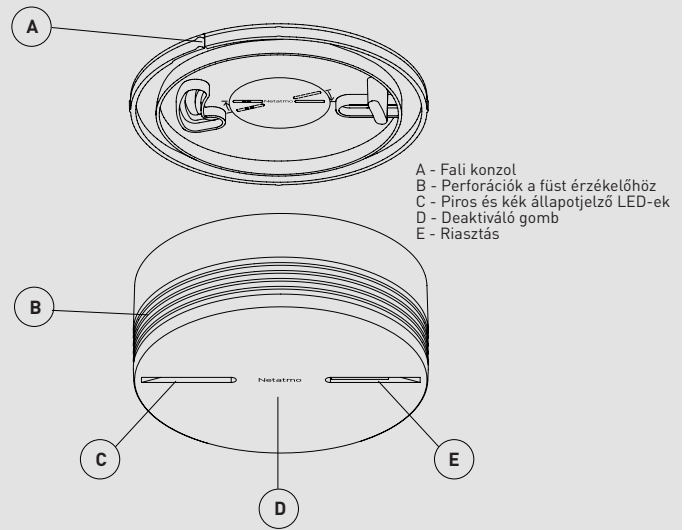
Szabványos Wi-Fi kommunikáció: IEEE 802.11 b/g/n

Fehér színű

Méretetek (mm): 100 x 100 x 23

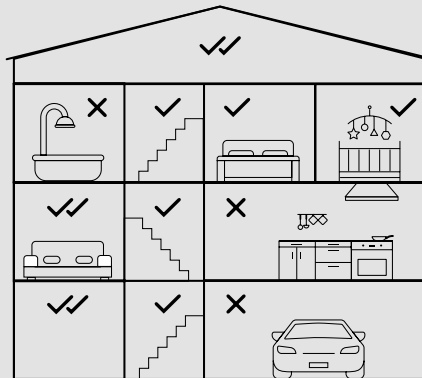
**Telepítéshez szükséges ismeretek**

Fali konzol felhelyezését követően az érzékelő könnyen fel- és leszerelhető

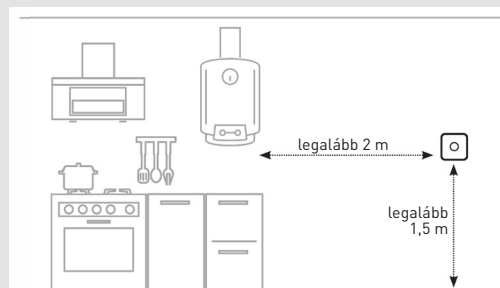
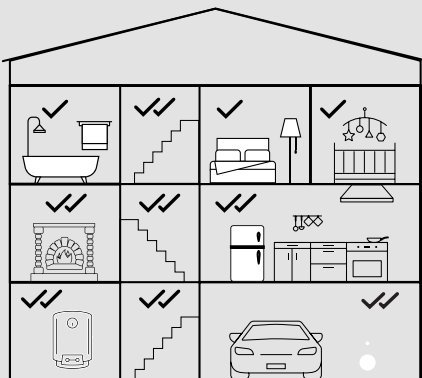


- A - Fali konzol
- B - Perforációk a füst érzékelőhöz
- C - Piros és kék állapotjelző LED-ek
- D - Deaktiváló gomb
- E - Riasztás

**Füstérzékelő** elhelyezése az alábbi helyiségekbe javasolt



**Szén-monoxid érzékelő** elhelyezése az alábbi helyiségekbe javasolt





# PROFESSIONAL kaputelefon szettek

## ■ SCS buszos (2 vezetékes) technológia

Az eszközök azonosítása címméssel történik. Polaritásfüggetlen bekötés. Kétes, csavart érpáras kábelre felfűzhető minden összetevő biztosítja a jelvitelt és a tápellátást. Rugalmasan bővíthető, kompatibilis a nagyobb BTicino rendszer összetevőivel.



## ■ CLASSE 300E0S - több mint kaputelefon

Közvetlenül elérhetőek benne az Amazon Alexa szolgáltatásai, továbbá a MyHOME buszvezetékes okosotthon technológia, melyben a lokális okosotthon kijelző és a központi egység feladatkörét látja el.



## ■ HOME + SECURITY alkalmazásról elérhető kaputelefon és riasztórendszer funkciók

Az alkalmazás használata további kényelmet visz mindennapjainkba. Távolról is vezérelhetővé válnak a kaputelefon fő funkciói (becsengetések fogadása, zárnyitás, kaputábla kamerájának aktiválása, eseménynapló megjelenítése, rendszerhez csatlakoztatott eszközök kapcsolása).



Az alkalmazás lehetőséget ad arra is, hogy felügyeljük a „Netatmo Security” érzékelőket, kamerákat, fokozva otthonunk biztonságát, fogadva az eszközök riasztás jelzéseit.



## Okosotthon biztonság: Kaputelefonok

SCS buszos (2-vezetékes) technológia

## Okosotthon biztonság: Kaputelefonok

SCS buszos (2-vezetékes) technológia



BT-363915 fekete kaputáblával



BT-364614 szürke kaputáblával



Csom.	Kat. szám	PROFESSIONAL videó kaputelefon szett SCS buszos (2 vezetékes) LINEA 3000 + CLASSE 300EOS
1	BT-363915	<p><b>Teljes, egylakásos kiszerelés</b> Egyszerűen bővíthető kétlakásos rendszerrel.</p> <p><input type="checkbox"/> Fehér beltérivel</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fekete beltérivel</p> <p><b>Szett tartalma, jellemzői</b> - LINEA 3000 kaputábla (BT-343093), fekete - CLASSE 300EOS beltéri egység fehér (BT-344842), vagy fekete (BT-344884) - moduláris BUS/SCS tápegység (BT-346050) - kiegészítő relé kaputáblához (BT-346250) - proximity tag szett, beépíthető - proximity tag szett (BT-348260), kulcstartó</p> <p>SCS buszos (2-vezetékes) technológia, melyben a beltéri egység a helyi WiFi hálózatra csatlakoztatható, ezáltal a beépített Amazon Alexa szolgáltatásainak közvetlen elérésére, továbbá okostelefonon keresztül távvezérlésre van lehetőség.</p> <p>A <b>beltéri egység</b> 5"-os érintőképernyővel, vertikális LCD kijelzővel rendelkezik. Hang kommunikáció kihangosítással történik, valamint üzenetrögzítő is bekapcsolható. Beépített az Amazon Alexa hangasszisztens szolgáltatása (angol, német, francia, spanyol, olasz nyelveken), mellyel kaputelefon és okosotthon funkciók vezérelhetők, de emlékeztetőt is felmondhatunk vagy híreket is lekérdezhethetünk. A beltériek száma további 4db, professzionális, 2-vezetékes rendszerhez tartozó egységgel bővíthető, melyek között is kezdeményezhető hanghívás (intercom). MyHOME okosotthon integrációval.</p> <p><b>Kültéri egységként</b>, a LINEA 3000 kaputábla, része a szettnek, fekete színben, ellenálló zamak ötvözetből készült előlappal, széles látószögű kamerával, fehér háttérvilágítású névtáblával, proximity olvasóval és a hozzá tartozó beléptetést szolgáló jeladó szettel (tag-ek kulcstartó vagy beépíthető formában). Legfeljebb 20 db proximity tag (125 kHz) kezelésére képes. Egy- vagy kétlakásos használatra konfigurálható. Falon kívül vagy kiegészítővel süllyesztetten is szerelhető. Védettség: IK10, IP54</p> <p>A Legrand által fejlesztett <b>HOME+SECURITY</b> okostelefon alkalmazáshoz is társíthatjuk eszközünket.</p>
1	BT-363926	

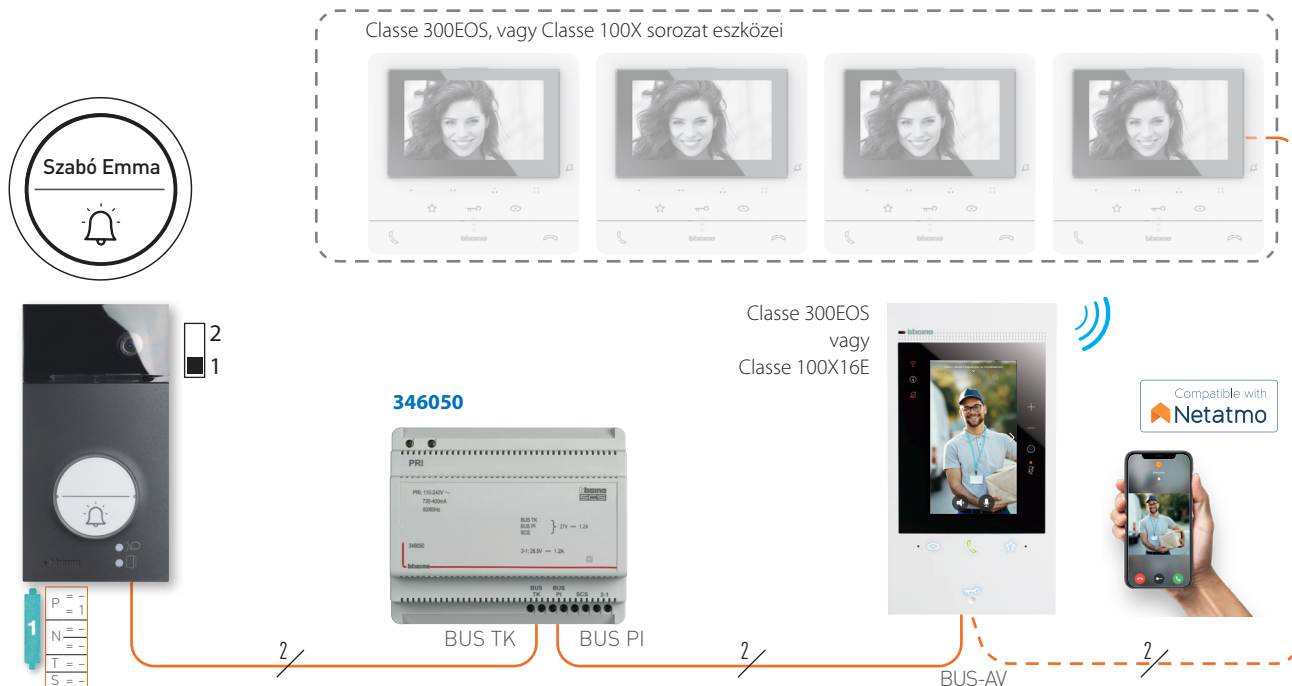
Csom.	Kat. szám	PROFESSIONAL videó-kaputelefon szett SCS buszos (2 vezetékes) LINEA 3000 + CLASSE 100X16E
1	BT-364614	<p><b>Teljes, egylakásos kiszerelés</b> Egyszerűen bővíthető kétlakásos rendszerrel.</p> <p><b>Szett tartalma, jellemzői</b> - LINEA 3000 kaputábla (BT-343091), szürke - CLASSE 100X16E beltéri egység (BT-344682) - moduláris BUS/SCS tápegység (BT-346050) - kiegészítő relé kaputáblához (BT-346250) - proximity tag szett, beépíthető - proximity tag szett (BT-348260), kulcstartó</p> <p>SCS buszos (2-vezetékes) technológia, melyben a beltéri egység a helyi WiFi hálózatra csatlakoztatható, ezáltal okostelefonon keresztül távvezérlésre van lehetőség.</p> <p>A <b>beltéri egység</b> 5"-os LCD kijelzővel rendelkezik. Hangátvitel kihangosítással történik, de beépített „Teleloop” funkcióval a nagyothallók kompatibilis készülékével is képes kommunikálni. Beépített WiFi modulnak köszönhetően hívás átirányítást és távvezérlést tesz lehetővé (hívások fogadása, zárnyitás, kaputábla kamerájának aktiválása, kaputelefonhoz tartozó SCS buszra kötött eszközök aktiválása). Előlapi két mechanikus nyomógomb szolgál a hívások fogadására és bontására. Három, előre beállított, érintőgombbal vezérelhető az elektromos zár nyitása, kapcsolható a világítás, vagy aktiválható a kaputábla kamerája. További négy érintőgomb igény szerint programozható további kaputelefon funkciókra (intercom, további ajtózár nyitása ...). Oldalsó forgatógombokkal további beállításokat végezhetünk. A beltériek száma további 4db, professzionális, 2-vezetékes rendszerhez tartozó egységgel bővíthető, melyek között is kezdeményezhető hanghívás (intercom).</p> <p><b>Kültéri egységként</b>, a LINEA 3000 kaputábla, része a szettnek, szürke színben, ellenálló zamak ötvözetből készült előlappal, széles látószögű kamerával, fehér háttér-világítású névtáblával, proximity olvasóval és a hozzá tartozó beléptetést szolgáló jeladó szettel (tag-ek kulcstartó, vagy beépíthető formában). Legfeljebb 20 db proximity tag (125 kHz) kezelésére képes. Egy- vagy kétlakásos használatra konfigurálható. Falon kívül, vagy kiegészítővel süllyesztetten is szerelhető. Védettség: IK10, IP54</p> <p>A Legrand által fejlesztett <b>HOME+SECURITY</b> okostelefon alkalmazáshoz is társíthatjuk eszközünket.</p>

# Okosotthon biztonság: Kaputelefonok

2-vezetékes, SCS buszos technológia

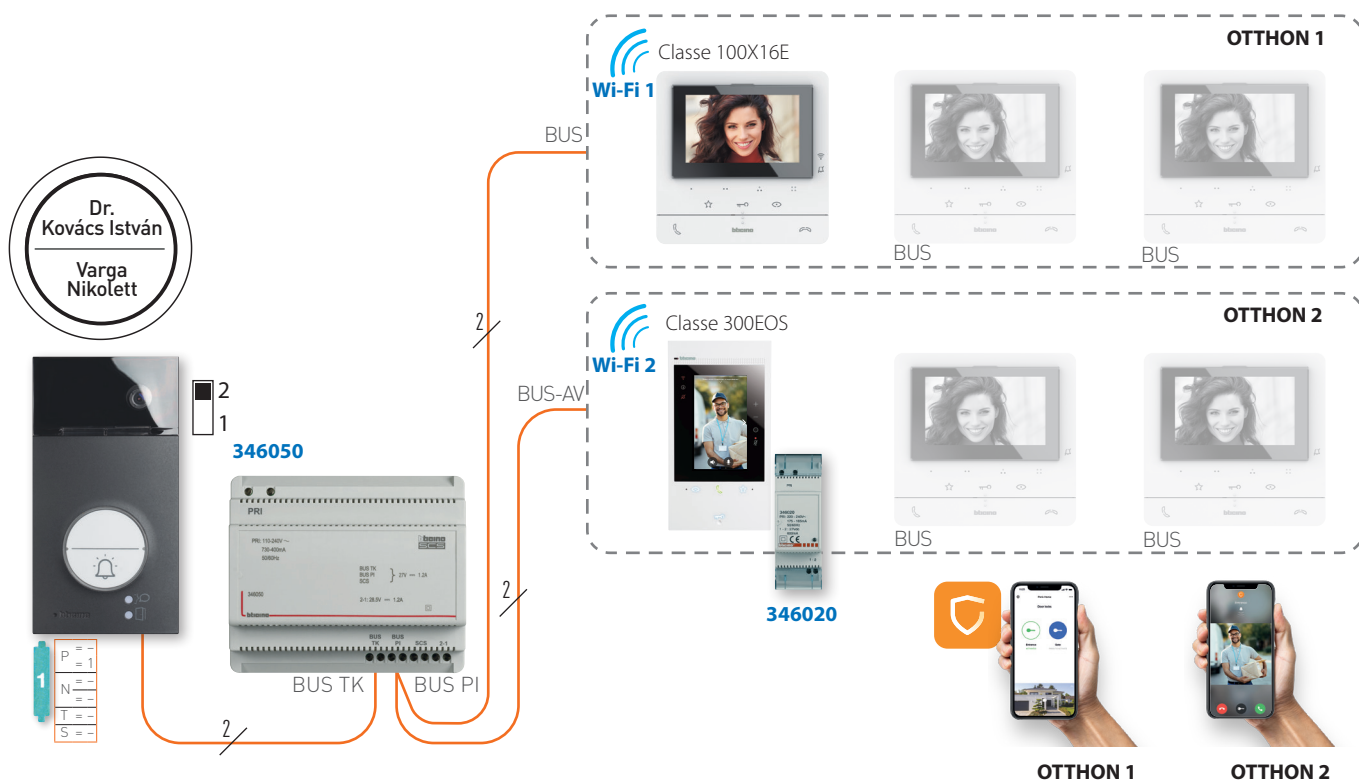
## Általános szerelési szabályok

### EGY LAKÁSOS TELEPÍTÉS



- Class 300EOS / Class 100X beltéri egységek nem igényelnek kiegészítő tápellátást, amennyiben CSAK videó kaputelefon funkciókra használjuk, melyet az ábrán látható busz topológia is mutat.
- Class 300EOS készülék Alexa hangasszisztens funkciójának zavartalan használatához, kiegészítő tápegység használata javasolt.
- Lakásonként maximum 5 beltéri egység telepíthető, melyek közül csak 1 „Wi-Fi képes” eszköz állítható H+S applikációs hívásátírányításra.

### KÉT LAKÁSOS TELEPÍTÉS



- A Class 100X sorozatú beltéri egységek nem igényelnek kiegészítő tápellátást.
- Minden egyes Class 300EOS video beltéri egységhez javasolt a kiegészítő tápegység alkalmazása.
- Lakásonként maximum 3 beltéri egység telepíthető.
- Lakásonként csak 1db „Wi-Fi képes” (Class 300EOS / Class 100X16E) beltéri egység állítható hívásátírányítás, távvezérlés kezelésére és távoli hívások fogadására.
- Mindkét „Wi-Fi képes” beltéri egység az ingyenesen elérhető Home + Security applikációhoz kapcsolódik.



# PROFESSIONAL SZETT ÉS 2 VEZETÉKES RENDSZER (SCS) BELTÉRI EGYSÉG

## CLASSE 300EOS

THE EVOLUTION OF SMART

Több mint kaputelefon,  
nyisson egy intelligensebb világra



Classe 300EOS with Netatmo a kaputelefonok legújabb generációját képviseli, magába integrálva napjaink technológiai innovációit. A beépített Amazon Alexa hangasszisztens szolgáltatással szóbeli utasításokkal aktiválhatók kaputelefon funkciók, illetve kérdezhetők le információk.

Az okostelefon alkalmazásba átirányított hívások, értesítések, vezérlési lehetőségek, kombinálva a Netatmo Security választékkal további felhasználói élményekhez juttatja a felhasználókat.

MyHOME okosotthon funkciók integrálása is megvalósult.



Videó  
kaputelefon



Távezelés  
okostelefonról



Hang-  
vezérlés



Okosotthon



Smart  
Security

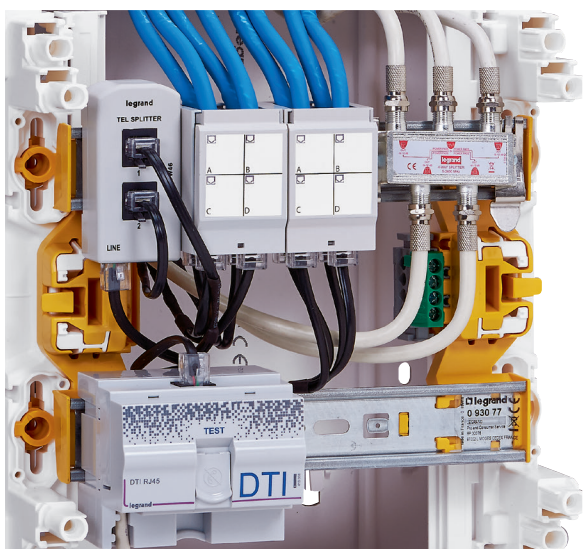


# Otthoni gyengeáramú hálózatok Kialakítása

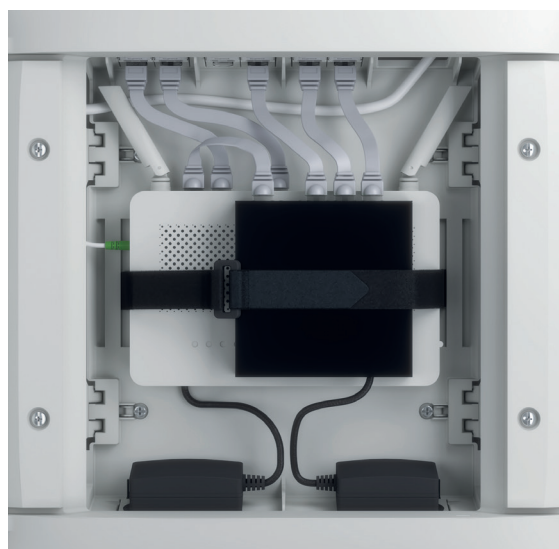
Antennarendszer elemek  
Számítógépes hálózati összetevők  
Multimédia sarok



# KÖZPONTI ELOSZTÁS lehetőségei



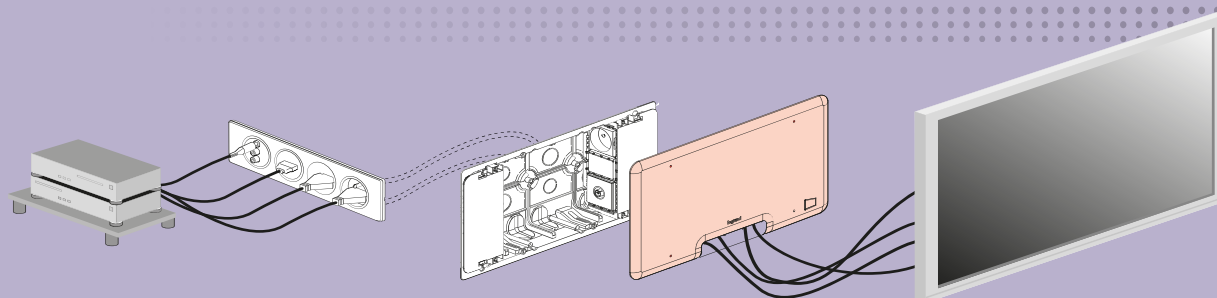
- 1. Kalapsínre szerelt megoldás**  
 Ethernet hálózat kialakítása modulárisan szerelhető RJ45-ös csatlakozóaljzatokkal, PoE aktív elemekkel, valamint antennajel elosztás a **Practibox-S** elosztószekrényekben



- 2. P. Mosaic szerelvényekkel megvalósított** Ethernet hálózati elosztás, normál és PoE **aktív elemek** rejtett elhelyezése, **rögzítőszalagos rögzítése**, valamint, antennajel elosztás, **Practibox-S Multimédia** elosztószekrényekben

# HELYI ELOSZTÁS lehetősége

- 3. Batibox multimédiás süllyesztődoboz** Program Mosaic szerelvényekkel RJ45-, hangszóró-, antenna- HDMI- USB-, stb. csatlakozóaljzatok számára

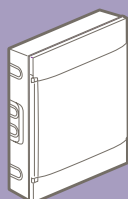


**Multimédia kábelek bevezetése a téglafalba:**  
 - kiválasztott kapcsolócsalád sorolással elhelyezett multimédiás szerelvényei

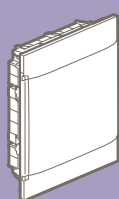
**Kábelek végződtetése (lokális elosztás megvalósítása):**  
 - süllyesztett multimédia doboz  
 - P. Mosaic szerelvények (multimédia)  
 - P. Mosaic szerelvények (TV)  
 - P. Mosaic szerelvények (LAN)

**TV készülék csatlakozói:**  
 - audió / videó (Jack / RCA)  
 - multimédia (HDMI)  
 - számítógép hálózati (RJ45)  
 - antenna (TV)

# KÖZPONTI ELOSZTÁS



Falon kívüli



Süllyeszthető

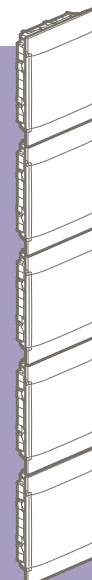
## PRACTIBOX S

erősáramú és gyengeáramú  
elosztáshoz

## PRACTIBOX S MULTIMÉDIA gyengeáramú elosztáshoz

- Esztétikus design
- Egységes megjelenés az erősáramú és a gyengeáramú kiosztó szekrényeknek
- Kompatibilis méretválaszték
- Sorolhatóság függőlegesen
- Süllyesztett vagy falon kívüli elhelyezés
- Sok végpontot igénylő hálózatoknál célszerű a kalapsínes és a rögzítőszalagos változatokat együtt alkalmazni.

# SOROLHATÓ

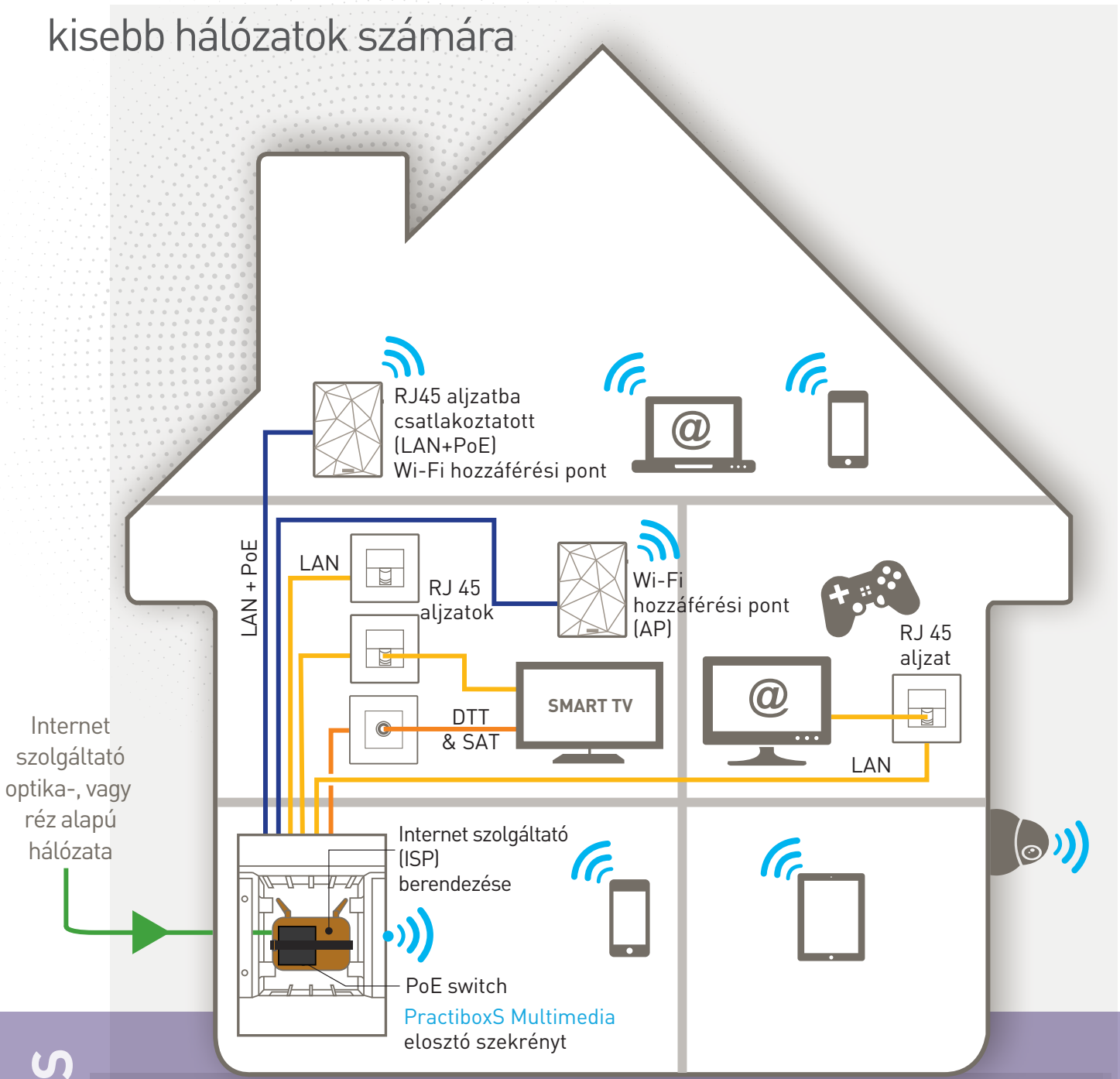


# Otthoni gyengeáramú hálózat

számítógépes hálózatok

## TOPOLOGIA

kisebb hálózatok számára



## VEZETÉKES



A helyhez kötött berendezések közvetlenül csatlakoznak a vezetékes helyi hálózatok végpontjaihoz (RJ45 / TV)



## WI-FI

A hordozható eszközök, az elhelyezésben legközelebbi Wi-Fi jelforráshoz csatlakoznak, mely származhat külön tápegységet nem igénylő PoE hozzáférési pontból, vagy a LAN-hoz vezetékesen csatlakoztatott Wi-Fi routertől. Több jelforrás ezen módszer szerinti üzemeltetésével **nagyobb lefedettséget és sebességet** érhetünk el.

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

### kalapsínes elosztószekrények



1 352 02

Az alábbi multimédiás rendszer elemek kalapsínes rögzítést használnak.

A telefon, Internet és TV szolgáltatások elosztását, otthoni LAN hálózatok kialakítását teszik lehetővé.

Kiépítésével a gyengeáramú hálózatok esztétikus és praktikus elrendezést kapnak és egy könnyebben hozzáférhető, átlátható hálózat valósul meg. Használatával, az otthoni strukturált hálózat megvalósítása nem igényel nagy és költséges rack szekrényeket.

Csom.	Kat. szám	<b>Practibox S kalapsínes kiselosztó szekrények</b>					
		Fehér ajtóval szerelt PE és N sínnel					
		<b>Falon kívüli</b>					
		Sorok száma	Modulok száma	Modul kapacitás	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)
1	1 352 02	2	12	24	386	328	108
1	1 352 03	3	12	36	536	328	108
1	1 372 07	2	18	36	386	436	108
1	1 372 08	3	18	54	616	436	108
		<b>Tégla falba süllyeszthető</b>					
		Sorok száma	Modulok száma	Modul kapacitás	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)
1	1 351 42	2	12	24	385	328	103
1	1 351 43	3	12	36	535	328	103
1	1 371 47	2	18	36	385	436	103
1	1 371 48	3	18	54	615	436	103
		<b>Gipszkarton falba süllyeszthető</b>					
		Sorok száma	Modulok száma	Modul kapacitás	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)
1	1 351 62	2	12	24	385	328	103
1	1 351 63	3	12	36	535	328	103
1	1 371 67	2	18	36	385	436	103
1	1 371 68	3	18	54	615	436	103



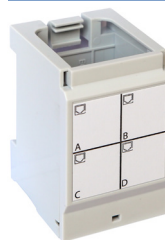
**Practibox S Multimédia**  
gyengeáramú kiselosztó szekrények  
104. oldal



**Practibox S**  
kalapsínes kiselosztó szekrények további változatai  
110. oldal

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

### kalapsínes „patch panel” kialakítás, patch kábelezés



4 131 79



4 131 81



4 131 84



4 131 01



4 130 47



4 130 45

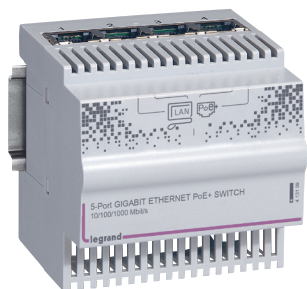


4 132 05

Csom.	Kat. szám	<b>Legrand OH (otthoni hálózat) kalapsínesre szerelhető 4x RJ45 megoldások</b>	
		<b>Tartódoboz 4x LCS<sup>3</sup> RJ45 csatlakozóporthoz</b>	
		DIN kalapsínesre szerelhető	
		Méreték (mag. szél.): 60 x 40mm; max. mély.: 51mm	
		4db LCS <sup>3</sup> csatlakozó port fogadására alkalmas	
		Portok egyesével bepattinthatók és eltávolíthatók	
		Címketartó felülettel	
1	4 131 79	Doboz, árnyékolatlan csatlakozóporthoz fogadására 4x RJ45 UTP	
1	4 131 80	Doboz, árnyékolt csatlakozóporthoz fogadására 4x RJ45 FTP / STP	
		<b>LCS<sup>3</sup> RJ45 csatlakozóporthoz</b>	
		Szerszámmentes, gyors kábelcsatlakozás	
		Bepattintással rögzíthetők a fenti tartódobozokba.	
4	4 131 81	Cat.6 árnyékolatlan (UTP) port - 1 Gigabit/s	
4	4 131 82	Cat.6 árnyékolt (FTP) port - 1 Gigabit/s	
4	4 131 83	Cat.6 árnyékolt (STP) port - 1 Gigabit/s	
4	4 131 84	Cat.6A árnyékolt (STP) port - 10 Gigabit/s	
		<b>Legrand OH (otthoni hálózat) kalapsínesre szerelhető 1 x RJ45 megoldások</b>	
		<b>Tartódoboz + 1x LCS<sup>3</sup> RJ45 csatlakozóporthoz</b>	
		DIN kalapsínesre szerelhető	
		Lehetővé teszi fali kábelek fogadását elosztószekrényben	
		Mérete: 1 DIN modul (17,5 mm) széles	
		1 db LCS <sup>3</sup> RJ45 csatlakozó porttal szerelve	
		Címketartóval	
		IP 20 - IK 04	
4	4 131 01	Cat.6 árnyékolatlan (UTP) - 1 Gigabit/s	
4	4 131 02	Cat.6 árnyékolt (FTP) - 1 Gigabit/s	
4	4 131 03	Cat.6 árnyékolt (STP) - 1 Gigabit/s	
4	4 131 04	Cat.6A árnyékolt (STP) - 10 Gigabit/s	
		<b>Rövid patch kábelek</b>	
		Mindkét végén RJ45 csatlakozódugóval	
		Javasolt felhasználása: elosztószekrényekbe telefon és adatátviteli jelek továbbítására	
		<b>Flexibilis kábel</b>	
		árnyékolással, szürke színű, 8+1 eres kábel	
		könnyen hajlítható, lapos kivitel	
		1 Gigabit/s	
4	4 130 47	0,2 m	
4	4 130 48	0,4 m	
		<b>Csavart érpáras kábel</b>	
		árnyékolással (S/FTP), szürke színű, 8 sodrott eres kábel	
		10 Gigabit/s	
4	4 130 45	0,2 m	
4	4 130 46	0,4 m	
		<b>Multimédiás összegző patch kábel</b>	
		Lehetővé teszi a szolgáltatói router és az otthoni hálózati szekrény internet és IPTV összeköttetését RJ45 felületen	
1	4 132 05		

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

### kalapsínes PoE switch



4 131 09

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

### kalapsínes túlfeszültség levezetők



4 122 00



4 123 19

Csom.	Kat.szám	Kalapsínrre szerelhető Switch
1	4 131 09	<p><b>PoE+ Ethernet switch</b></p> <p>Otthoni és kis irodai alkalmazásokhoz, elsősorban Ethernet hálózatban keresztül tápellátást igénylő eszközökhöz [pl. vezeték nélküli hozzáférési pontok (AP), IP kamerák, VoIP telefonok, stb.).</p> <p>RJ45-ös portjai (állapotjelző LED-el), sebességei:            - 4 x 10/100/1000 Mbps (downlink, PoE+) „kimenet”            - 1 x 10/100/1000 Mbps (uplink) „bemenet”</p> <p>Tápfeszültség: 48VDC            Dugóval szerelt tápkábellel, hossza 580mm</p> <p>Portonkénti maximális PoE teljesítmény: 30 W            Maximális PoE összteljesítmény a kimeneteken: 55 W</p> <p>RoHS megfelelés            CE megfelelés            SELV kettős szigetelésű biztonsági berendezés</p> <p>Üzem mód: Tárol és továbbít adatátvitel            MAC cím tábla mérete: 2kB</p> <p>Szabvány megfelelés:            IEEE802.3 10Base-T Ethernet;            IEEE802.3u 100Base TX Fast Ethernet;            IEEE802.3ab 1000base T Gigabit Ethernet;            IEEE802.1X Flow control</p> <p>4 DIN modul széles            Méretek (mag. szél. mély.): 76 x 71mm x 69mm            Üzemi hőmérséklettartomány: +5... +40 °C            Védettség: IP20; IK 04</p>
1	4 131 10	<p><b>Tápegység 48VDC</b></p> <p>Kalapsínrre szerelhető switch-hez</p> <p>Bemenet: 230VAC            Kimenet: 48V, 60W            Beépített védelmek a kimeneten:            rövidzár-, túlterhelés-, túlfeszültség elleni védelem</p> <p>Szabvány megfelelés: EN61558-2-16            3 DIN modul széles            Üzemi hőmérséklettartomány: -20... +50 °C            Védettség: IP20; IK 04</p>

Csom.	Kat.szám	Kalapsínrre szerelhető túlfeszültség-védelmi eszközök (SPD-k) távközlési hálózatokhoz (PSTN, xDSL)
1	4 122 00	<p>Gyengeáramú kábeleken érkező túlfeszültségek ellen biztosít védelmet</p> <p>Telefonok, faxok, modemek, kaputelefonok védelmére (pl. analóg/PSTN, digitális/xDSL hálózatokhoz)</p> <p>Minden esetben javasolt komplex túlfeszültségvédelem kiépítése a gyengeáramú és erősáramú hálózaton egyaránt!</p> <p><b>SPD (C2+D1)</b>            C2+D1 osztály<sup>1</sup>            (IEC 61643-11 szerinti T1+T2 osztályhoz hasonló)</p> <p>Bekötési lehetőségei:            - RJ45 (RJ11 kompatibilis) (4-5 érintkezők)            - csavaros                javasolt vezeték keresztmetszet: 1,5 mm<sup>2</sup>                maximális vezeték keresztmetszet: 4 mm<sup>2</sup>            In/Imax: 10/20 kA (sorkapcsos bekötésnél);            In: 2,5 kA (RJ45-ös bekötésnél)            Uc: 180V;            Up &lt; 350V-            1 DIN modul széles (17,5 mm)</p>
1	4 123 19	<p><b>SPD (C2)</b>            C2 osztály<sup>1</sup>            (IEC 61643-11 szerint T2 osztályhoz hasonló)</p> <p>Bekötési lehetőségei:            - csavaros (be- és kimenet)                javasolt vezeték keresztmetszet: 1,5 mm<sup>2</sup>                maximális vezeték keresztmetszet: 4 mm<sup>2</sup></p> <p>Szerelhetősége:            - Falra, vagy hátlapra (csavarok nélkül szállítva)            - Kalapsínrre kiegészítő rögzítőfüllel (kat. szám 0 739 79)</p> <p>In/Imax: 5/10 kA;            Uc: 180V;            Up &lt; 280V-            1,5 DIN modul széles (26,3 mm)            Méretei (mag. szél. mély.): 63 x 26,3 x 31mm</p>

<sup>1</sup>: D1 (hasonló a T1/I. osztályhoz) és a C2 (hasonló a T2/II. osztályhoz) vizsgálati kategóriák az EN/IEC 61643-21, Távközlési hálózatokra csatlakoztatott SPD-k szabványbesorolásai

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

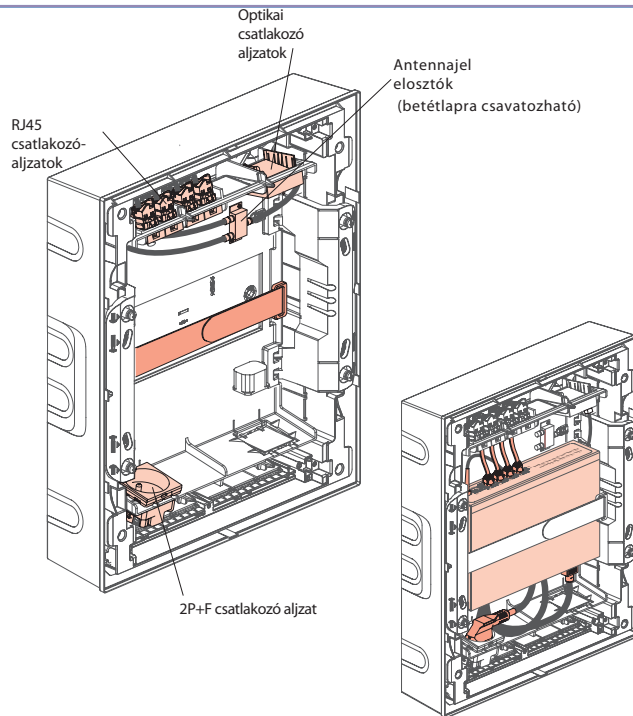
### P. Mosaic szerelvényes kiselosztó szekrények



1 358 02

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

### szerelvények, eszközök elhelyezése, kiválasztási táblázat



Csom.	Kat. szám	<b>Szolgáltatói és végfelhasználói eszközök rögzítése, elrejtése patch panel kialakítása (Program Mosaic)</b>
Köv. hasábon	Köv. hasábon	<p><b>Practibox S Multimedias gyengeáramú elosztószekrény</b></p> <p>Internet szolgáltatók aktív eszközeinek, továbbá normál és PoE switchek elrejtésére alkalmas, melyben a készülékek rögzítése tépőzáras rögzítésszel történik <b>(nem kalapsínes)</b>.</p> <p>Gyengeáramú kábelezés központi elosztása Program Mosaic szerelvényeken keresztül történik. Ajánlott szerelvények:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- felső részre (elsősorban RJ45/optikai/TV aljzatok, kiválasztási táblázat:118. oldal)</li> <li>- alsó részre (aktív elemek tápellátása, 2P+F aljz. választék: 117. oldal)</li> </ul> <p>Beépíthető Program Mosaic modulszámok a következő hasáb táblázatában láthatóak.</p> <p>Fehér ajtóval szerelt (megfordítható nyitásirány) kalapsínes Practibox S elosztószekrényekkel sorolható: függőlegesen</p> <p>További változatok elérhetőségével kapcsolatban (3R12M; 2R18M; 3R18M) érdeklődjön munkatársainknál!</p> <p>Termékek a következő hasábon választhatók ki.</p>

Csom.	Kat. szám	<b>Kiválasztási táblázat</b>																			
		<p><b>Practibox S Multimedias gyengeáramú elosztószekrények</b></p> <p><i>Kiválasztási táblázat jelölései:</i>  M = modulok száma (DIN, vagy P. Mosaic)  K = külső méret  B = belső méret  Kompatibilitás = összeépíthetőség / sorolhatóság a kalapsínes Practibox S változattal (azonosítás: sorok (R) és DIN modulok (M) száma)</p>																			
		<p><b>Falon kívüli</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompatibilitás (sorok és DIN modulok)</th> <th colspan="2">P.Mosaic modulszám</th> <th>Magasság (mm)</th> <th>Szélesség (mm)</th> <th>Mélység (mm)</th> </tr> <tr> <td></td> <th>felső r.</th> <th>alsó r.</th> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 358 02</td> <td>2R 12M</td> <td>8M</td> <td>4M</td> <td>K: 386 B: 230</td> <td>K: 328 B: 230 K: 108 B: 70</td> </tr> </tbody> </table>	Kompatibilitás (sorok és DIN modulok)	P.Mosaic modulszám		Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)		felső r.	alsó r.				1	1 358 02	2R 12M	8M	4M	K: 386 B: 230	K: 328 B: 230 K: 108 B: 70
Kompatibilitás (sorok és DIN modulok)	P.Mosaic modulszám		Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)																
	felső r.	alsó r.																			
1	1 358 02	2R 12M	8M	4M	K: 386 B: 230	K: 328 B: 230 K: 108 B: 70															
		<p><b>Téglafalba süllyeszthető</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompatibilitás (sorok, DIN m.)</th> <th colspan="2">P.Mosaic modulszám</th> <th>Magasság (mm)</th> <th>Szélesség (mm)</th> <th>Mélység (mm)</th> </tr> <tr> <td></td> <th>felső r.</th> <th>alsó r.</th> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 357 02</td> <td>2R 12M</td> <td>8M</td> <td>4M</td> <td>K: 385 B: 230</td> <td>K: 328 B: 230 K: 103 B: 70</td> </tr> </tbody> </table>	Kompatibilitás (sorok, DIN m.)	P.Mosaic modulszám		Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)		felső r.	alsó r.				1	1 357 02	2R 12M	8M	4M	K: 385 B: 230	K: 328 B: 230 K: 103 B: 70
Kompatibilitás (sorok, DIN m.)	P.Mosaic modulszám		Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)																
	felső r.	alsó r.																			
1	1 357 02	2R 12M	8M	4M	K: 385 B: 230	K: 328 B: 230 K: 103 B: 70															
		<p><b>Gipszkarton falba süllyeszthető</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompatibilitás (sorok, DIN m.)</th> <th colspan="2">P.Mosaic modulszám</th> <th>Magasság (mm)</th> <th>Szélesség (mm)</th> <th>Mélység (mm)</th> </tr> <tr> <td></td> <th>felső r.</th> <th>alsó r.</th> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 357 22</td> <td>2R 12M</td> <td>8M</td> <td>4M</td> <td>K: 385 B: 230</td> <td>K: 328 B: 230 K: 103 B: 70</td> </tr> </tbody> </table>	Kompatibilitás (sorok, DIN m.)	P.Mosaic modulszám		Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)		felső r.	alsó r.				1	1 357 22	2R 12M	8M	4M	K: 385 B: 230	K: 328 B: 230 K: 103 B: 70
Kompatibilitás (sorok, DIN m.)	P.Mosaic modulszám		Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)																
	felső r.	alsó r.																			
1	1 357 22	2R 12M	8M	4M	K: 385 B: 230	K: 328 B: 230 K: 103 B: 70															



P. Mosaic és egyéb szerelvények kiválasztási táblázata 118. oldal

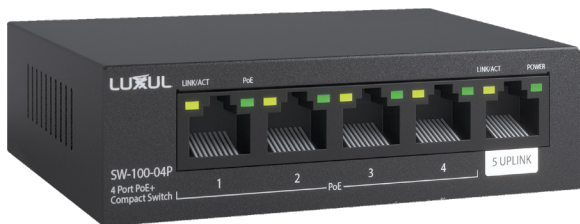


Bemutató videónkat megtalálja a Youtube csatornánkon: „**Legrandhungary**” „PractiboxS multimédiás elosztószekrény” címszó alatt



## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

Aktív elemek: elosztószekrénybe rögzíthető PoE+ switch



4 131 11

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

Aktív elemek: PoE tápellátású hozzáférési pontok



Szabvány megfelelések mindkét AP esetében:

- ETSI EN 62368-1: 2014+A1:2017
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 [2019-11] / Draft
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.3 [2020-07]
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 [2019-07]
- EN 55032:2015
- EN 55035:2017
- EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
- EN IEC 61000-3-2:2019
- EN IEC 62311:2020
- IEEE 802.3at PoE+(2009)
- IEEE 802.11 i (WPA2)



0 336 10

Csom.	Kat.szám	Aktív elemek
1	4 131 11	<p><b>Gigabit PoE+ Ethernet switch</b></p> <p>Otthoni és SOHO alkalmazásokhoz, elsősorban Ethernet hálózaton keresztül tápellátást igénylő eszközökhöz (pl. vezeték nélküli hozzáférési pontok (AP), IP kamerák, VoIP telefonok, stb) kiválóan alkalmas.</p> <p>Kis méretének köszönhetően felhasználható a Practibox S Multimédia elosztószekrényben, elfér az Internet szolgáltató (ISP) hálózati végberendezése (PoP) mellett.</p> <p>Falra csavarosan rögzíthető (távolság: 80mm) (csatlakozók és kábelek nélküli méret)</p> <p>RJ45-ös portjai (állapotjelző LED-el), sebességei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x 10/100/1000 Mbps (downlink, PoE+) „kimenet”</li> <li>- 1 x 10/100/1000 Mbps (uplink) „bemenet”</li> </ul> <p>Üzem mód: Tárol és továbbít adatátvitel</p> <p>Nem menedzselhető</p> <p>Portonkénti maximális PoE teljesítmény: 30 W</p> <p>Maximális PoE összteljesítmény a kimeneteken: 58 W</p> <p>MDI/MDIX támogatás</p> <p>Automatikus MAC cím tábla frissítés</p> <p>MAC cím tábla mérete: 2kB</p> <p>Tápegységgel és tápkábellel szállítva</p> <p>Tápellátás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- külső tápegység</li> <li>- bemenet: 100-240VAC, 50/60 Hz</li> <li>- kimenet: 51VDC, 1,25A (63,75W)</li> </ul> <p>Túlfeszültség elleni védelem beépített: 6kV</p> <p>Fekete burkolattal, gumi talpakkal</p> <p>Hűtés: természetes (passzív)</p> <p>Üzemi hőmérséklet tartomány: +5...+40 °C</p> <p>Védettség: IP20 - IK04</p> <p>RoHS megfelelés</p> <p>CE megfelelés</p> <p>SELV kettős szigetelésű biztonsági berendezés</p> <p>Szabvány megfelelések:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3 10Base-T Ethernet;</li> <li>IEEE 802.3u 100Base TX Fast Ethernet;</li> <li>IEEE 802.3ab 1000base T Gigabit Ethernet;</li> <li>IEEE 802.1X Flow control</li> <li>IEEE 802.3af PoE (2003) Power over Ethernet</li> <li>IEEE 802.3at PoE+(2009)</li> </ul> <p>Méret [mm]: 28 x 100 x 100 (mag. szél. mély.)</p>

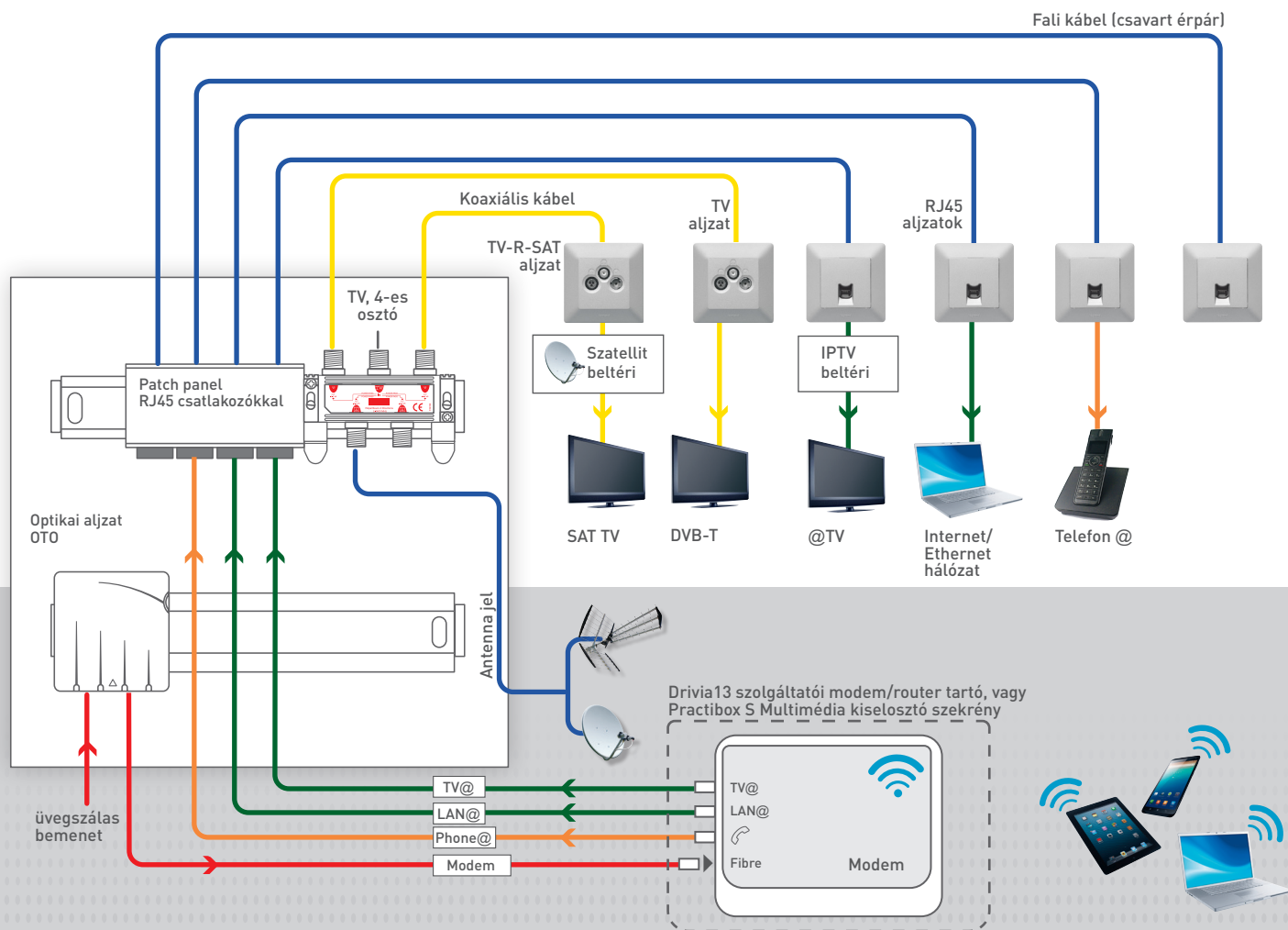
Csom.	Kat.szám	Aktív elemek (folytatás) Vezeték nélküli, PoE hozzáférési pontok (AP)
1	0 335 23	<p><b>Plug &amp; Play, kerek alakú AP (802.11n) Wi-Fi ))</b></p> <p>Csatlakoztassa egy PoE switch-el megtáplált RJ45-ös informatikai aljzatba. Tápkábel mentes.</p> <p>Ideális megoldás olyan otthonokban, ahol csupán a szolgáltatói router biztosítja a Wi-Fi hálózatot és növelni szeretnék a lefedettséget. (Vigyázat, a szolgáltatói eszköz nem PoE képes)</p> <p>Egyszerűen használható, WPS nyomógomb csatlakozáshoz, további nyomógomb a be- és kikapcsoláshoz, gyorsan áthelyezhető más PoE táplálású RJ45-ös aljzatokba.</p> <p>Manuálisan beállítható Wi-Fi jelerősség</p> <p>Hatótávolsága:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kültéren: akár 80 m</li> </ul> <p>Beállítások megvalósítása egy felugró konfigurációs ablakon keresztül történik a Reset-et követően. (Android vagy iOS).</p> <p>Roaming: készülékek mindig a legerősebb AP-ra csatlakoznak</p> <p>Fogyasztása: 1 W ... 2,6W</p> <p>Üzemi hőmérséklet tartomány: +5...+40 °C</p> <p>Ø66 mm külső méret - fehér színű (RAL 9003)</p> <p>RoHS megfelelés</p> <p>Szabványos Wi-Fi kommunikáció:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11n</li> </ul>
1	0 336 10	<p><b>Szerelvénydobozra szerelhető szögletes alakú AP (802.11ac) Wi-Fi ))</b></p> <p>Egyszerűen telepíthető meglévő fali RJ45 csatlakozó helyére (minimum 40 mm mélységű szerelvénydobozra).</p> <p>Meglévő RJ45 végpont kiserelését követően lehet csatlakoztatni a fali kábelre (nem plug &amp; play).</p> <p>Rögzítés:</p> <p>hagyományos P.Mosaic / Céline univerzális rögzítőkerethez (kat.szám: 0 802 51 / 61)</p> <p>Beállítások megvalósítása egy felugró konfigurációs ablakon keresztül (böngészőből), vagy a Home+Project applikáción keresztül történik.</p> <p>Egyszerű használat, WPS, manuálisan beállítható Wi-Fi jelerősség, helyileg ki/be kapcsolható</p> <p>Fogyasztása: 3,8 W ... 8,3W</p> <p>Üzemi hőmérséklet tartomány: +5...+40 °C</p> <p>Szabványos Wi-Fi kommunikáció:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11 b/g/n/ac</li> </ul>

# TOPOLÓGIA

nagyobb, több végpontot igénylő hálózatokhoz

## ÜVEGSZÁLAS KAPCSOLAT

A szolgáltatói modem a multimédia elosztó szekrénybe kerül rögzítésre, a patch kábelezés pedig a szekrény kalapsínes változatában kerül kialakításra



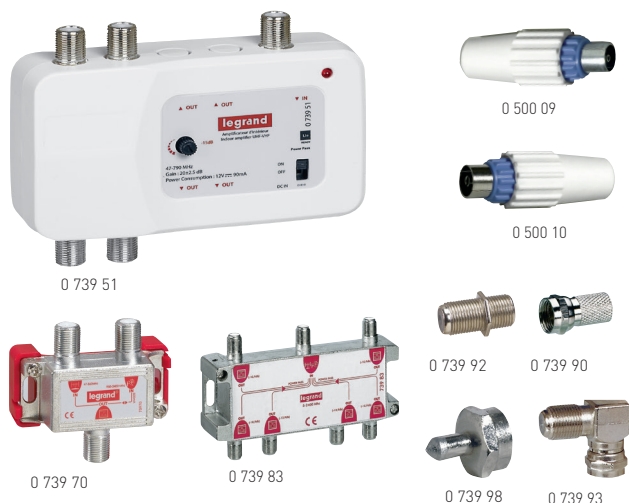
KIVÁLASZTÁSI TÁBLÁZAT - 12x RJ45 és 4x TV végpontos hálózathoz

	Kiselosztó szekrény	Szolgáltatói modem tartó és elosztó	Optikai cs.doboz (OTO)	RJ45 patch panel vázszerkezet	RJ45 patch portok Cat. 6 UTP	Patch kábel	TV osztó 4 kimenetes	Rögzítőpánt kalapsínre
Kat.szám	1 352 02	1 358 02	4 130 50/51*	4 131 49	4 131 81	LCS katalógus	0 739 82	0 739 79
Mennyiség	1	1	1	3	12	igény szerint	1	1

	Valena Life 1xRJ45 aljzatok Cat. 6 UTP keret nélkül	Valena Life 2x RJ45 aljzatok Cat. 6 UTP keret nélkül	Valena Life végzáró SAT/TV/R csatlakozóaljzat keret nélkül	Valena Life végzáró TV csatlakozóaljzat keret nélkül	Fali kábel Cat.6 UTP	Koaxiális kábel
Kat.szám	7 531 42	7 531 42	7 531 64	7 531 60	0 327 54	-
Mennyiség	6	3	1	3	200m	100m

## Otthoni gyengeáramú hálózat elemei

### Antennajel erősítők, elosztók, csatlakozók



Csom.	Kat.szám	Antenna rendszer komponensek								
1	0 739 51	<b>Antenna erősítő (FM, VHF, UHF)</b> Földfelszíni sugárzás erősítésére Szélessávú frekvenciataromány [47 - 792 MHz] Csatlakozók típusa: "F" Adapteres tápellátással Vonali erősítő megtáplálására is képes (12V, 160mA) Állapotjelző LED-el. Fogyasztása: 1,1W 1 bemenet - 4 kimenet								
5	0 739 80	<b>Szélessávú antennajel osztók (FM, VHF, UHF)</b> Földfelszíni és műholdas jelek szétosztására Frekvenciataromány: 5 - 2400 MHz F-csatlakozással Kiegészítővel kalapsínre rögzíthető [külön rendelhető, kat. szám: 0 739 79] Védettség: IP50, IK7, EMC Impedancia: 75 Ω								
5	0 739 82	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kimenetek száma:</th> <th>Csillapítás [dB] 5-420MHz</th> <th>Csillapítás [dB] 420-862MHz</th> <th>Csillapítás [dB] 950-2400MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>4dB</td> <td>4,5dB</td> <td>6,5dB</td> </tr> </tbody> </table>	Kimenetek száma:	Csillapítás [dB] 5-420MHz	Csillapítás [dB] 420-862MHz	Csillapítás [dB] 950-2400MHz	2	4dB	4,5dB	6,5dB
Kimenetek száma:	Csillapítás [dB] 5-420MHz	Csillapítás [dB] 420-862MHz	Csillapítás [dB] 950-2400MHz							
2	4dB	4,5dB	6,5dB							
5	0 739 83	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kimenetek száma:</th> <th>Csillapítás [dB] 5-420MHz</th> <th>Csillapítás [dB] 420-862MHz</th> <th>Csillapítás [dB] 950-2400MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>8dB</td> <td>9dB</td> <td>12dB</td> </tr> </tbody> </table>	Kimenetek száma:	Csillapítás [dB] 5-420MHz	Csillapítás [dB] 420-862MHz	Csillapítás [dB] 950-2400MHz	4	8dB	9dB	12dB
Kimenetek száma:	Csillapítás [dB] 5-420MHz	Csillapítás [dB] 420-862MHz	Csillapítás [dB] 950-2400MHz							
4	8dB	9dB	12dB							
1	0 739 83	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kimenetek száma:</th> <th>Csillapítás [dB] 5-420MHz</th> <th>Csillapítás [dB] 420-862MHz</th> <th>Csillapítás [dB] 950-2400MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>11dB</td> <td>14dB</td> <td>16,5dB</td> </tr> </tbody> </table>	Kimenetek száma:	Csillapítás [dB] 5-420MHz	Csillapítás [dB] 420-862MHz	Csillapítás [dB] 950-2400MHz	6	11dB	14dB	16,5dB
Kimenetek száma:	Csillapítás [dB] 5-420MHz	Csillapítás [dB] 420-862MHz	Csillapítás [dB] 950-2400MHz							
6	11dB	14dB	16,5dB							
5	0 739 70	<b>TV/SAT jelösszegző</b> Frekvenciasáv: - TV bemeneten: 47-860MHz - SAT bemeneten: 950-2150MHz Power pass F-csatlakozással Kiegészítővel kalapsínre rögzíthető [külön rendelhető, kat. szám: 0 739 79] Védettség: IP50, IK7, EMC Impedancia: 75 Ω								
25	0 739 91	<b>"F" csatlakozós toldók</b> egyenes - apa/apa csatlakozással								
25	0 739 92	egyenes - anya/anya csatlakozással								
10	0 739 93	90°-os - apa/anya csatlakozással								
25	0 739 90	<b>"F" csatlakozók</b> koaxiális kábel átmérő (max): Ø7 mm								
25	0 739 90	egyenes - menetes, rácsavarható típus								
25	0 739 95	egyenes - krímpelhető/szerszámmal préselhető típus								
10	0 739 98	<b>"F" végzáró</b> Impedancia: 75 Ω nem használt kimenetek lezárására								
25	0 500 09	<b>Koax csatlakozók Ø9,52 mm</b> IEC 169-2 Fehér-kék színű								
25	0 500 09	egyenes, lengő csatlakozódugó - apa								
25	0 500 10	egyenes, lengő csatlakozóaljzat - anya								
10	0 910 24	<b>Szerelt koaxiális kábel</b> TV csatlakoztatására alkalmas Ø 9,52 mm apa - anya csatlakozóval (IEC 169-2)) 2 méter								

## Szolgáltatói optikai hálózatok végződtetése

### FTTH komponensek



Csom.	Kat.szám	Internet szolgáltatói hálózat végződtetése
		<b>Optikai csatlakozódoboz (optical telecommunication outlet - OTO)</b> FTTH-hoz fejlesztett doboz, üvegszálak fogadására Bejövő kábel oldalról és hátulról is bevezethető Külső méretek (mag.szél. mély.): 98 x 82 x 32mm Megvédi és megtartja a csatlakozót Szimplex és duplex csatlakozókhoz egyaránt Címketartóval szerelve Különböző színnel jelölt kimeneti portok rugós csatlakozó takaróval  Készlet tartalmazza: - Fali rögzítőkeret - Hátsó keret (kalapsínre rögzíthető): üvegszál csévelés és forrasztás tartó (fan-out tartóval) - Elülső keret: SC/APC kuplung(ok), rugós csapfedelek  Rögzítési lehetőségek: - falra csavarozható - 35 mm kalapsínre pattintható - süllyesztődobozra szerelhető - Drivia13 szolgáltatói modem tartóba bepattintható, kat. szám: 4 131 49  Tokozat anyaga és színe: ABS-PC / RAL9010 Védettség: IP44 / IK05
1	4 130 50	1 db üvegszál fogadására 1x SC/APC kuplunggal szerelve
1	4 130 51	4 darab üvegszál fogadására 4x SC/APC kuplunggal szerelve
5	4 131 49	<b>Drivia13 szolgáltatói modem tartó</b> Lehetővé teszi szolgáltatói router esztétikus rögzítését, tápellátását és kábelezését Tépőzáras rögzítőszalaggal (ISP eszközeihez) Fedél és ajtó nélküli kivitel Drivia13 kiselosztó szekrényekkel függőlegesen sorolható Téglafalra, vagy DLP kábelcsatornára szerelhető Nyílás az 1 x OTO (optikai fogadó doboz) fogadásához [Kat. szám 4 130 50/51]  Tartozékai: - 1 db 2P+F csatlakozóaljzat rugós bekötéssel a modem tápellátásához (francia-csapos kivitel) - 1 db Program Mosaic kábelkivezető (2M) - 1 db Program Mosaic vakmodul (2M) [helyére P.Mosaic szerelvények helyezhetők] - gyorsrögzítőt (4db) téglafalhoz, csatornához - takarófedelek (4db) a gyorsrögzítőhöz - soroló elemek (2db) Méretek [mm]: 375 x 250 x 90 (mag. szél. mély.)



Optikai hálózatok termékválasztékát keresse az LCS3 strukturált hálózati rendszerhez tartozó katalógusban

# Tökéletes védelem

## Lakásokhoz és családi házakhoz



- Nagyon magas kockázati szint: EN/IEC 62305 szabvány, villámvédelemmel ellátott, vagy fémszerkezettel rendelkező létesítmények/építmények (villámlevezetőként működnek), különálló vagy magasan fekvő építmények, illetve gyakori villámcsapás sújtotta övezetek, stb.
- Magas kockázati szint: vidéki, hegyvidéki övezetek, különálló létesítmények, vonal végén lévő, vízfelületekhez, fákhoz vagy villámhárítóval ellátott épületekhez közeli területek, stb.
- Alacsony kockázati szint: városi környezetben (vagy épületcsoportok közelében), lapos övezetben, vagy alacsony és közepesen magas dombvidékeken levő létesítmények, stb.

### A túlfeszültség levezetők kötelezőek<sup>1</sup>:

- Minden területen (néhány speciális esettől eltekintve):
  - Villámvédelemmel ellátott épületekben
  - Kereskedelmi célú épületekben
  - Közintézményekben, kórházakban
- Felsővezetékkel lefedett (vagy részlegesen lefedett) AQ2 földrajzi területeken

Főelosztó szekrény	Hálózat	Icc	Túlfeszültség-levezető típusa	Túlfeszültség levezető (nulla a jobb oldalon) + javasolt túláram védelem <sup>2)</sup>
Nagyon magas kockázat	1P+N	≤ 10 kA		4 122 76 + 4 078 06
	3P			4 122 72 + 4 078 65
Minden terület	3P+N		T1+T2 / 12.5 kA	4 122 77 + 4 079 34
Magas kockázat	1P+N			4 122 56 + 4 078 04
	3P			4 122 52 + 4 078 63
	Vidéki környezet, hegyvidék, stb.			3P+N
Alacsony kockázat	1P+N			4 122 46 + 4 078 02
	3P			4 122 42 + 4 078 61
	Városi környezet, kivéve a hegyvidékeket, stb.			3P+N
Alelosztó-szekrény	1P+N		≤ 6 kA	
	3P+N	4 122 27 + 4 079 29		
Minden kockázati szint	1P+N			0 039 51 beépített védelem
	3P+N			0 039 53 beépített védelem
Végponti védelem	1P+N	Elosztósor T3	6 946 14/48/51/56/64/66/70/71	
		Program Mosaic (T2 + T3)	0 775 40	
Gyen-geáramú védelem		Telefonvonalak védelme	T1+T2	4 122 00
			T2	4 129 19

(1): Az IEC/HD 60364 telepítési szabvány 443 és 534 fejezete alapján

(2): A túlfeszültség-levezető típusa alapján telepítésre javasolt védelmi berendezés

## Védelmi készülékek

### RX3 lakossági kismegszakítók (63A-ig)



4 191 34



4 191 36

## Védelmi készülékek

### RX3 lakossági áram-védőkapcsolók



4 020 36



4 020 70

Megfelel az IEC 60898-1 szabványnak  
Felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínrel beköthető  
Segédérintkezők fogadására nem alkalmas  
Zárlati megszakítóképesség:  
6000 – IEC 60898-1 – 230/400 V±  
6 kA – IEC 60947-2 – 230/400 V±

Megfelel az IEC 61008-1 szabványnak  
A osztályú M: váltakozó áramra és pulzáló egyenáramra egyaránt érzékeny  
Váltakozó áramú körökben alkalmazott egyenirányítós félvezető  
elemekkel felszerelt elektronikus eszközök (pl. fényerőszabályzó, indukciós  
sütők, mosógépek) szükségessé teszik az A típus áram-védőkapcsoló  
használatát

Felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínrel beköthető  
Segédérintkezők fogadására nem alkalmas

Csom.	Kat. szám		Névleges áramerősség, In [A]	17,5 mm-es modulszám
	B jelleg-görbe	C jelleg-görbe		
12	4 191 33	4 191 99	6	1
12	4 191 34	4 192 00	10	1
12	4 191 35	4 192 01	13	1
12	4 191 36	4 192 02	16	1
12	4 191 37	4 192 03	20	1
12	4 191 38	4 192 04	25	1
12	4 191 39	4 192 05	32	1
12	4 191 40	4 192 06	40	1
12	4 191 41	4 192 07	50	1
12	4 191 42	4 192 08	63	1

#### Egypólusú

Csom.	Kat. szám	Erzékenység (mA)	Névleges áramerősség, In [A]	17,5 mm-es modulszám
1	4 020 36	30	25	2
1	4 020 37	30	40	2
1	4 020 38	30	63	2

#### Kétpólusú

Csom.	Kat. szám		Névleges áramerősség, In [A]	17,5 mm-es modulszám
	B jelleg-görbe	C jelleg-görbe		
6	4 191 55	4 192 21	6	2
6	4 191 56	4 192 22	10	2
6	4 191 57	4 192 23	13	2
6	4 191 58	4 192 24	16	2
6	4 191 59	4 192 25	20	2
6	4 191 60	4 192 26	25	2
6	4 191 61	4 192 27	32	2
6	4 191 62	4 192 28	40	2
6	4 191 63	4 192 29	50	2
6	4 191 64	4 192 30	63	2

#### Kétpólusú

Csom.	Kat. szám	Erzékenység (mA)	Névleges áramerősség, In [A]	17,5 mm-es modulszám
1	4 020 74	30	25	4
1	4 020 75	30	40	4
1	4 020 76	30	63	4

#### Négy-pólusú

Csom.	Kat. szám		Névleges áramerősség, In [A]	17,5 mm-es modulszám
	B jelleg-görbe	C jelleg-görbe		
4	4 191 66	4 192 32	6	3
4	4 191 67	4 192 33	10	3
4	4 191 68	4 192 34	13	3
4	4 191 69	4 192 35	16	3
4	4 191 70	4 192 36	20	3
4	4 191 71	4 192 37	25	3
4	4 191 72	4 192 38	32	3
4	4 191 73	4 192 39	40	3
4	4 191 74	4 192 40	50	3
4	4 191 75	4 192 41	63	3

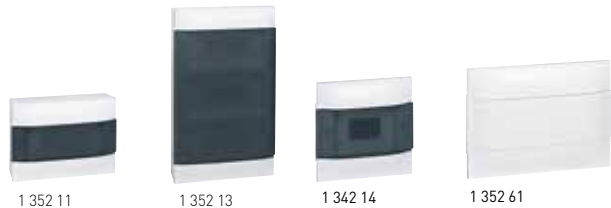
#### Hárompólusú

Csom.	Kat. szám		Névleges áramerősség, In [A]	17,5 mm-es modulszám
	C jelleg-görbe			
3	4 192 55		10	4
3	4 192 56		13	4
3	4 192 57		16	4
3	4 192 58		20	4

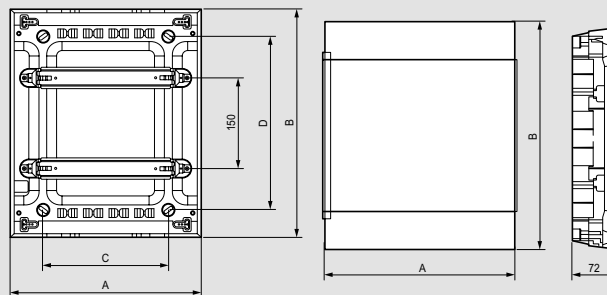
#### Négy-pólusú

# Practibox S lakossági kiselosztók

süllyesztett és falon kívüli változatok



Megfelel az IEC 61439-3 szabványnak  
IP40 IK07  
II. érintésvédelmi osztály  
Műanyag kialakítás  
Ajtóval szerelt



Csom.	Kat. szám	Falon kívüli kiselosztók							
		Önkioltó: izzóhuzalos vizsgálatnak ellenáll 650 °C-ig							
		Fehér ajtóval	Füstszerű átlátszó ajtóval	Sorok száma	Modulok száma soronként	Modul kapacitás	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)
1	1 342 04	1 342 14	1	4	4	216	184	100	
1	1 342 08	1 342 18	1	8	8	226	256	100	
1	1 352 01	1 352 11	1	12	12	236	328	107	
1	1 352 02	1 352 12	2	12	24	386	328	108	
1	1 352 03	1 352 13	3	12	36	536	328	108	
1	1 352 04	1 352 14	4	12	48	766	328	108	
1	1 372 06	1 372 16	1	18	18	236	436	107	
1	1 372 07	1 372 17	2	18	36	386	436	108	
1	1 372 08	1 372 18	3	18	54	616	436	108	
1	1 372 09	1 372 19	4	18	72	766	436	108	
1	1 372 05	1 372 15	1	22	22	236	508	107	

Falon kívüli változatok	Geometriai méretek (mm)				
	A	B	C	D	MÉLYSÉG
1 342 04/14	184	216	72	120	100
1 342 08/18	256	226	150	120	100
1 352 01/11	328	236	210	140	107
1 352 02/12	328	386	210	290	108
1 352 03/13	328	536	210	440	108
1 352 04/14	328	766	210	600	108
1 372 06/16	436	236	320	140	107
1 372 07/17	436	386	320	290	108
1 372 08/18	436	616	320	470	108
1 372 09/19	436	766	320	620	108
1 372 05/15	508	236	390	140	107

		Süllyesztett kiselosztók							
		Vakolt falba szerelhető							
		Téglaalba betonfalba és egyéb vakolt falba szerelhető							
		Önkioltó: izzóhuzalos vizsgálatnak ellenáll 650 °C-ig							
		Fehér ajtóval	Füstszerű átlátszó ajtóval	Sorok száma	Modulok száma soronként	Modul kapacitás	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)
1	1 341 44	1 341 54	1	4	4	215	184	100	
1	1 341 46	1 341 56	1	6	6	233	220	100	
1	1 341 48	1 341 58	1	8	8	225	256	100	
1	1 351 41	1 351 51	1	12	12	235	328	102	
1	1 351 42	1 351 52	2	12	24	385	328	103	
1	1 351 43	1 351 53	3	12	36	535	328	103	
1	1 351 44	1 351 54	4	12	48	765	328	103	
1	1 371 46	1 371 56	1	18	18	235	436	102	
1	1 371 47	1 371 57	2	18	36	385	436	103	
1	1 371 48	1 371 58	3	18	54	615	436	103	
1	1 371 49	1 371 59	4	18	72	765	436	103	
1	1 371 45	1 371 55	1	22	22	235	508	102	

Süllyesztett változatok	Geometriai méretek (mm)			
	A	B	C	D
1 341 44/54/64/74	184	215	146	205
1 341 46/56/66/76	220	215	182	205
1 341 48/58/68/78	256	225	218	215
1 351 41/51/61/71	328	235	290	225
1 351 42/52/62/72	328	385	290	375
1 351 43/53/63/73	328	535	290	525
1 351 44/54/64/74	328	765	290	675
1 371 46/56/66/76	436	235	398	225
1 371 47/57/67/77	436	385	398	375
1 371 48/58/68/78	436	615	398	525
1 371 49/59/69/79	436	765	398	675
1 371 45/55/65/75	508	235	470	225

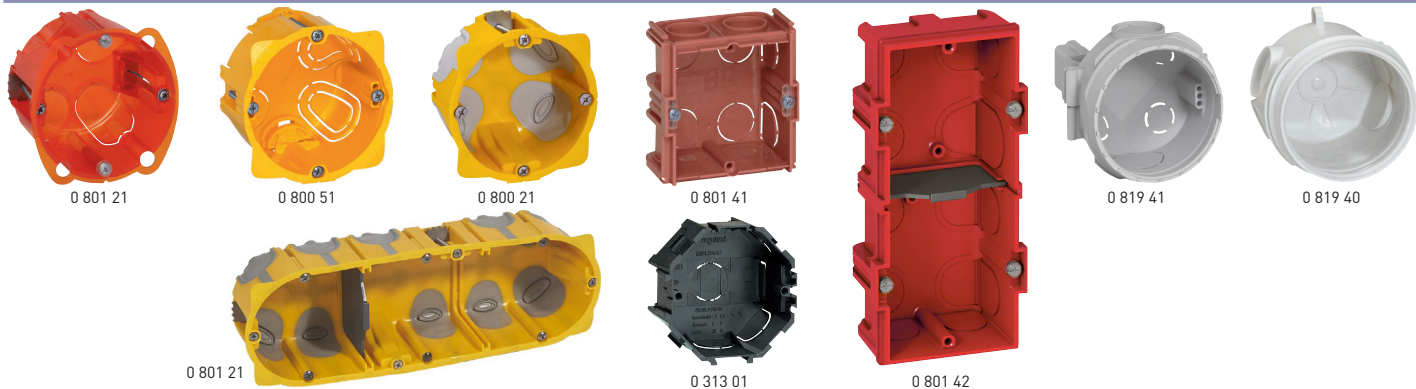
		Gipszkarton falba szerelhető							
		Gipszkarton, fa, és egyéb száraz technológiás falba szerelhető rögzítőfülekkel							
		Önkioltó: izzóhuzalos vizsgálatnak ellenáll 850 °C-ig							
		Fehér ajtóval	Füstszerű átlátszó ajtóval	Sorok száma	Modulok száma soronként	Modul kapacitás	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)
1	1 341 64	1 341 74	1	4	4	215	184	100	
1	1 341 66	1 341 76	1	6	6	233	200	100	
1	1 341 68	1 341 78	1	8	8	225	256	100	
1	1 351 61	1 351 71	1	12	12	235	328	102	
1	1 351 62	1 351 72	2	12	24	385	328	103	
1	1 351 63	1 351 73	3	12	36	535	328	103	
1	1 351 64	1 351 74	4	12	48	765	328	103	
1	1 371 66	1 371 76	1	18	18	235	436	102	
1	1 371 67	1 371 77	2	18	36	385	436	103	
1	1 371 68	1 371 78	3	18	54	615	436	103	
1	1 371 69	1 371 79	4	18	72	765	436	103	
1	1 371 65	1 371 75	1	22	22	235	508	102	

Falon kívüli változatok	N elosztókapocs csavaros			PE elosztókapocs csavaros		
	6 - 25 mm <sup>2</sup>	1.5 - 16 mm <sup>2</sup>	1.5 - 10 mm <sup>2</sup>	6 - 25 mm <sup>2</sup>	1.5 - 16 mm <sup>2</sup>	1.5 - 10 mm <sup>2</sup>
1 342 04/14	-	2	2	-	2	2
1 342 08/18	-	3	3	-	3	3
1 352 01/11	-	5	5	-	5	5
1 352 02/12	-	8	8	-	8	8
1 352 03/13	-	12	12	-	12	12
1 352 04/14	-	16	16	-	16	16
1 372 05/15	-	8	8	-	8	8
1 372 06/16	1	12	-	1	12	-
1 372 07/17	1	21	-	1	21	-
1 372 08/18	1	34	-	1	34	-
1 372 09/19	1	34	-	1	34	-

Süllyesztett változatok	N elosztókapocs csavaros			PE elosztókapocs csavaros		
	6 - 25 mm <sup>2</sup>	1.5 - 16 mm <sup>2</sup>	1.5 - 10 mm <sup>2</sup>	6 - 25 mm <sup>2</sup>	1.5 - 16 mm <sup>2</sup>	1.5 - 10 mm <sup>2</sup>
1 341 44/54/64/74	-	2	2	-	2	2
1 341 46/56/66/76	-	2	2	-	2	2
1 341 48/58/68/78	-	3	3	-	3	3
1 351 41/51/61/71	-	5	5	-	5	5
1 351 42/52/62/72	-	8	8	-	8	8
1 351 43/53/63/73	-	12	12	-	12	12
1 351 44/54/64/74	-	16	16	-	16	16
1 371 45/55/65/75	1	16	-	1	16	-
1 371 46/56/66/76	1	12	-	1	12	-
1 371 47/57/67/77	1	21	-	1	21	-
1 371 48/58/68/78	1	34	-	1	34	-
1 371 49/59/69/79	1	34	-	1	34	-


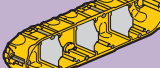
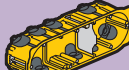



# Szerelvénydobozok

gipszkarton falba, téglafalba és betonba süllyeszthető változatok



## Céliane, Valena Life, Valena Allure, SUNO, Niloé STEP szerelvényekhez

(71 mm-es osztástávolságú szerelvényekhez)

	MÉLYSÉG	EGYES DOBOZ	KETTES DOBOZ függőleges/vízszintes soroláshoz	HÁRMAS DOBOZ függőleges/vízszintes soroláshoz	NÉGYES DOBOZ függőleges/vízszintes soroláshoz
UNIVERZÁLIS DOBOZOK	40 mm	0 801 01	0 801 02	0 801 03	-
	50 mm	 0 801 21	 0 801 22	 0 801 23	-
	60 mm	-	-	-	-
GIPSZKARTON FALBA	40 mm	0 800 41	0 800 42	0 800 43	0 800 44
	50 mm	 0 800 51	 0 800 52	 0 800 53	 0 800 54
	60 mm	0 800 61	-	-	-
	40 mm	0 800 21	0 800 22	0 800 23	0 800 24
	50 mm	 0 800 31	 0 800 32	 0 800 33	 0 800 34
	60 mm	-	-	-	-
TÉGLAFALBA	40 mm	0 801 41	0 801 42 vagy 2x 0 801 41	0 801 43 vagy 3x 0 801 41	0 801 44 vagy 4x 0 801 41
	50 mm	 0 801 51	 2x 0 801 51	 3x 0 801 51	 4x 0 801 51
	60 mm	0 801 61	2x 0 801 61	3x 0 801 61	4x 0 801 61
	40 mm	 0 313 01	 2x 0 313 01	 3x 0 313 01	 4x 0 313 01
BETONFALBA	40 mm	 0 819 41 <sup>(1)</sup>	 0 819 42 vagy 2x 0 819 41 <sup>(1)</sup>	 3x 0 819 41 <sup>(1)</sup>	 4x 0 819 41 <sup>(1)</sup>
	58 mm	 0 819 40 <sup>(2)</sup>	-	-	-




A több férőhelyes süllyesztődobozok belső válaszfala az erős- és gyengeáramú szerelvényezést különíti el. További részletek és dobozok, valamint kiegészítők a nagykatalógusunk Batibox oldalain találhatóak!



<sup>(1)</sup> Szerelvények csavaros és körmös rögzítéséhez kiegészítő termékre van szükség: 0 819 60.

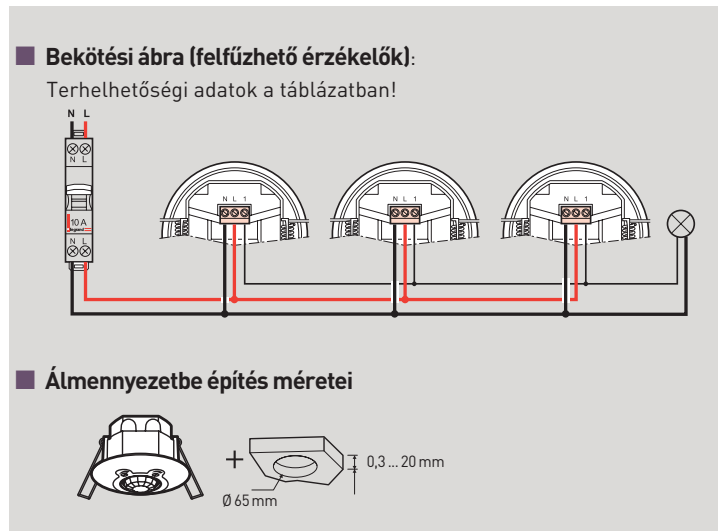
<sup>(2)</sup> Körmös rögzítésű szerelvényekhez. Nem sorolható!



Automatikus be- és időzített kikapcsolás.

Csom.	Kat. szám	<b>Mozgásérzékelős (IP41) világítás kapcsolás</b>
		<p>Állítható fényérzékenység: 10 – 1275 lux                      Állítható időzítés: 10 mp – 10 perc                      Fogyasztás készenléti üzemmódban: 0,75 W                      Kapcsolt terhelés maximumok (táblázatban)                      Nulla (N) vezető bekötéssel                      Védettség: IP41                      Üzemi hőmérséklet-tartomány: -5°C...+45°C                      Tárolási hőmérséklet-tartomány: -20°C...+70°C</p> <p><b>Mozgásérzékelő (PIR) álmennyezetbe</b></p> <p> Érzékelési terület: Ø8 m                      Látószög: 360°                      Javasolt rögzítési magasság: 2,5 m                      Optimális távolság 2 érzékelő között: 6 m</p> <p>Közvetlenül álmennyezetbe szerelhető vagy 50 mm mély Batibox süllyesztődobozba rögzíthető</p> <p>1 0 489 41 Dobozos csomagolással                      1 0 489 44 Egyedi DIY csomagolással</p> <p><b>Mozgásérzékelő (PIR) mennyezet felületére</b></p> <p> Érzékelési terület: Ø8 m                      Látószög: 360°                      Javasolt rögzítési magasság: 2,5 m                      Optimális távolság 2 érzékelő között: 6 m</p> <p>Közvetlenül mennyezetre rögzíthető</p> <p>1 0 489 48 Dobozos csomagolással                      1 0 489 49 Egyedi DIY csomagolással</p> <p><b>Mozgásérzékelő (PIR) oldalfal felületére</b></p> <p> Érzékelési távolság: 8 m                      Látószög: 140°                      Javasolt rögzítési magasság: 2,5 m</p> <p>Közvetlenül oldalfalra szerelhető</p> <p>1 0 489 42 Dobozos csomagolással                      1 0 489 45 Egyedi DIY csomagolással</p>

Csom.	Kat. szám	<b>Mozgásérzékelős (IP55) világítás kapcsolás</b>
		<p><b>Mozgásérzékelő (PIR) mennyezet/oldalfal felületére döntött kialakítás (fix)</b></p> <p> Érzékelési távolság: 8 m                      Látószög: 360°                      Javasolt rögzítési magasság: 2,5 m                      Állítható fényérzékenység: 10 – 1275 lux                      Állítható időzítés: 10 mp – 10 perc                      Nulla (N) vezető bekötéssel</p> <p>Fogyasztás készenléti üzemmódban: 0,75 W                      Kapcsolt terhelés maximumok (táblázatban)                      Közvetlenül oldalfalra vagy mennyezetre rögzíthető, vagy kiegészítővel [048972] sarokba szerelhető.                      Védettség: IP55                      Üzemi hőmérséklet-tartomány: -20°C...+45°C</p> <p>1 0 489 43 Dobozos csomagolással                      1 0 489 46 Egyedi DIY csomagolással</p> <p><b>Mozgásérzékelő (PIR) mennyezet/oldalfal felületére dönthető kialakítás (állítható fejrészsel)</b></p> <p> Érzékelési távolság/terület: 12m / Ø8 m                      Látószög: 360°                      Javasolt rögzítési magasság: 1,7 m                      Optimális távolság 2 érzékelő között: 6 m                      Állítható fényérzékenység: 1 – 1000 lux                      Állítható időzítés: 12 mp – 16 perc                      Nulla (N) vezető bekötéssel</p> <p>Fogyasztás készenléti üzemmódban: 0,9 W                      Kapcsolt terhelés maximumok (táblázatban)                      Közvetlenül oldalfalra vagy mennyezetre rögzíthető                      Védettség: IP55                      Üzemi hőmérséklet-tartomány: -5°C...+45°C</p> <p>1 0 697 40 ● Szürke                      1 0 697 80 ○ Fehér</p>



Kat. szám	Halogénlámpa	ELV halogénlámpa ferromágneses transzformátorral	ELV halogénlámpa elektronikus előtéttel
0 489 41 / 44 / 48 / 49	1000 W	500 VA	500 VA
0 489 42 / 45	1000 W	500 VA	500 VA
0 489 43 / 46	1000 W	500 VA	500 VA
0 697 40 / 80	2000 W	2000 VA	2000 VA

Kat. szám	Fénycső	Kompakt fénycső	LED
0 489 41 / 44 / 48 / 49	5 x [2 x 36 W]	250 W	250 W
0 489 42 / 45	5 x [2 x 36 W]	250 W	250 W
0 489 46	5 x [2 x 36 W]	250 W	250 W
0 697 40 / 80	5 x [2 x 36 W]	250 W	200 W



# Hagyományos mozgásérzékelős világítás kapcsolás

## Kiválasztási táblázat

Kat.szám	Érzékelési technológia	Hatótáv	Érzékelési terület	Védettség fokozat	Alkalmazási példák
 0 489 41/44*		8 m		IP 41	folyósó, lépcsőház, mellékhelyiség, mélygarázs, stb.
 0 489 48/49*				IP 20	
 0 697 40 (szürke) 0 697 80 (fehér)		mennyezetre: 8 m		IP 55	háztartási helyiség, pince, kültéri felhasználások, stb.
		oldalfalra: 12m			
 Mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló szerelvények <b>Nulla (N) vezetővel</b> (részletek: 115.old.)		8 m		IP 40	lépcsőház, folyósó, mellékhelyiség, stb. (max. 10 db mozg.é és 10 db nyomó)
 Mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló szerelvények <b>2 vezetékes</b> (részletek: 114.old.)		8 m		IP 40	előszobák, lépcsőház, folyósó, mellékhelyiség (max. 3 db mozg.é és 10 db nyomó)
 0 489 42/45*	 	8 m		IP 42	folyósó, lépcsőház, mellékhelyiség, háztartási helyiség, stb.
 0 489 43/46*	 	8 m		IP 55	háztartási helyiség, pince, kültéri felhasználások, stb.

\* DIY, egyedi csomagolásban



# Automatikusan

jár a kényelem és az energiamegtakarítás

egy kapcsoló  
 manuális és automatikus  
 üzemmóddal  
 több kapcsoló  
 a teljes lefedettséghez  
**PIR**  
 mozgásérzékelés  
 világítás vezérlés  
 megnövelt  
 terhelhetőséggel  
 bekapcsolás, időzítés  
 fényérzékelés

## Hagyományos szerelvények

Passzív infravörös (PIR) mozgásérzékelők (2 vezetékes)



7 529 70A  
+ egyes keret



7 213 35A



0 784 59A

### Automata világítás kapcsolás



#### Mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló 2 vezetékes (retrofit)

Hagyományos kapcsolók helyére további vezetékkezelés nélkül is szerelhető.

Világítás automatikus fel és időzített lekapcsolására, figyelembe véve a fényviszonyokat.

**Bővíthető** (több ponton történő kapcsolás kialakításához):

- váltóérintkezős nyomókkal (NC bekötéssel),
- további, párhuzamosan kötött mozgásérzékelős kapcsolóval (mindösszesen 3db lehet, max. 50m-es vezetékhozzszon, de ekkor növekedni fog a minimálisan elvárt terhelés értéke is)

**Kétféle kivitel:**

- automata működés (burkolat NEM megnyomható)
- automata működés + burkolat megnyomásával manuálisan: BE = bekapcsolás (zöld állapotjelzéssel) (manuális kikapcsolásig, vagy 4 óra után automatikusan) AUTO = bekapcsolás mozgás észlelésénél (fényviszonyoktól függően) és időzített kikapcsolás (nincs állapotjelzés) KI = érzékelő állandósított kikapcsolása (piros állapotjelzéssel)

**Működés jellemzői:**

Lefedettségi jellemzők: 113. oldal

Látószög: 170°

Érzékelési távolság (max)

- sávok keresztezése/érintése esetén: 8m
  - sávok mentén történő megközelítésnél: 4m
- Észlelési terület maximális szélessége: 6m  
 Javasolt rögzítési magasság: 1,2m

Állítható megvilágítási küszöb: 5 ... 1275 lux (potméterrel) (felette nem kapcsolja be a világítást mozgásnál sem)

Állítható időzítés: 5mp ... 30 perc (potenciométerrel)

Állítható érzékenység: 4 szint

(konfiguráció üzemmódban nyomógombbal)

**Beállítható üzemmódok** (érzékelő konfigurálása nyomógombbal):

- (sárga LED villogás), egyérzékelős üzemmód
- (zöld LED villogás), többérzékelős üzemmód
- (kék LED villogás), impulzus adó üzemmód (lépcsőházi automatákhoz)

Üzemi hőmérséklet tartomány: +5...+45 °C

**Villamos jellemzők:**

Névleges feszültség: 230 V-

Készletli teljesítményfelvétel: 0,01 W

Bekötőkapszok

(tovább fűzhető, csavaros, húzókenyeges, max. 2,5mm<sup>2</sup>):

2x fázis (L), 2x kapcsolt fázis (-)

Kapcsolt terhelés (LED) összteljesítményének

2W...100W közé kell esnie!

Minimálisan rákötendő terhelési értékek

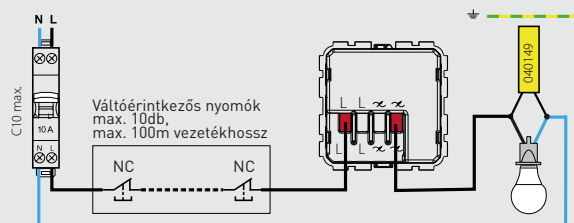
- 1db mozgásérzékelős kapcsolónál: 2W
- 2db mozgásérzékelős kapcsolónál: 6W
- 3db mozgásérzékelős kapcsolónál: 10W

LED-es és kompakt fénycsöves

fényforrásoknál egy kompenzátor modul (kat.szám: 040149) használata szükséges, amely nem tartozéka a csomagnak.



#### ■ Világítás időzített kikapcsolása mozgásérzékelőről vagy váltóérintkezős nyomóról (NC) indítva



## Hagyományos szerelvények

Passzív infravörös (PIR) mozgásérzékelők (3 vezetékes)



7 523 73A  
+ egyes keret



0 670 25A



0 679 26A

### Automata világítás kapcsolás

#### Mozgásérzékelős (PIR) kapcsoló Nulla (N) vezető bekötéssel (3 vezetékes)

Világítás automatikus fel és időzített lekapcsolására, figyelembe véve a fényviszonyokat.

**Bővíthető** (több ponton történő kapcsolás kialakításához):

- NO nyomókkal (max. 10 db, max. 100m-es vezeték hossz),
- további azonos típusú mozgásérzékelős kapcsoló (mindösszesen 10db lehet, max. 100m-es vezeték hossz, de ekkor növekszik a minimálisan elvárt terhelés értéke is)

#### Világítás indításának lehetőségei:

- mozgás észlelésével automatikusan
- mozgásérzékelő burkolatát (Céliane) megnyomva manuálisan
- külső nyomó (NO) indításával

#### Működés jellemzői:

Lefedettségi jellemzők: 113. oldal

Látószög: 170°

Érzékelési távolság (max)

- sávok keresztezése/érintése esetén: 8m
- sávok mentén történő megközelítésnél: 4m

Észlelési terület maximális szélessége: 6m

Javasolt rögzítési magasság: 1,2m

Állítható fényérzékenység: 5 ... 1275 lux (potenciométeres)

Állítható időzítés: 5mp ... 30perc (potenciométeres)

Állítható érzékenység: 4 szint

(konfiguráció üzemmódban nyomógombbal)

#### Beállítható üzemmódok (érzékelő konfigurálása nyomógombbal):

- (sárga LED villogás), AUTO + beépített nyomóval BE/KI (állandó)
- (zöld LED villogás), AUTO + beépített nyomóval BE/KI (időzítve)
- (kék LED villogás), Slave (Master vezérléséhez, terhelés nélkül)
- (lila LED villogás), Master (csak ide kerül terhelés)

Üzemi hőmérséklet tartomány: +5...+45 °C

#### Villamos jellemzők:

Névleges feszültség: 230 V~

Készletléti teljesítményfelvétel: 0,015 W

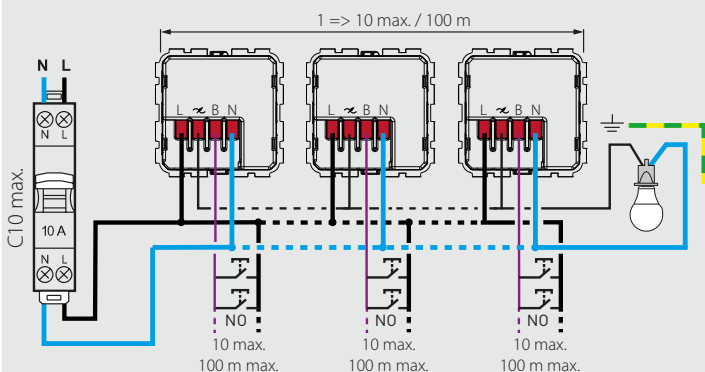
Bekötőkapcsok

fázis (L), nulla (N), kapcsolt fázis (~), impulzus (B)

Kapcsolt terhelés maximumok:

- izzólámpa: 2000W
- LED, kompakt fénycső: 500W
- fényforrások elektronikus előtétellel: 1000VA
- fényforrások ferromágneses előtétellel: 1000VA

#### ■ Világítás időzített kikapcsolása mozgásérzékelőről, vagy nyomókról (NO) indítva (más kapcsolások is rugalmasan kialakíthatóak)



## Hagyományos szerelvények

Kiválasztási táblázat

### Mozgásérzékelős (PIR) világítás kapcsolók (szerelvények)

MODERNIZÁLÁS 2 Vezetékes		MODERNIZÁLÁS 2 Vezetékes		N Vezetékes		N Vezetékes		
manuális kapcsolási lehetőség NÉLKÜL		manuális kapcsolási lehetőség, beépített nyomóval		manuális kapcsolási lehetőség NÉLKÜL		manuális kapcsolási lehetőség, beépített nyomóval		Színválaszték
<b>Galea Life</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
-	7 756 72A	7 756 73A	-	-	-	-	-	○ Fehér
<b>Céliane</b>								
0 670 26A	0 670 26A	-	-	0 670 25A	-	-	-	mechanizmus +
+	+	-	-	+	-	-	-	○ Fehér burkolat
0 682 99A	0 680 26A	-	-	0 680 26A	-	-	-	○ Titánium burk.
0 685 99A	0 683 26A	-	-	0 683 26A	-	-	-	● Grafít burkolat
0 679 99A	0 679 26A	-	-	0 679 26A	-	-	-	
<b>Valena</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
-	7 742 29A	7 742 69A	-	-	-	-	-	□ Fehér
-	7 741 29A	7 741 69A	-	-	-	-	-	■ Elefántcsont
<b>Valena Life</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
7 521 70A	7 521 72A	7 521 73A	-	-	-	-	-	□ Fehér
7 522 70A	7 522 72A	7 522 73A	-	-	-	-	-	■ Elefántcsont
7 523 70A	7 523 72A	7 523 73A	-	-	-	-	-	□ Alumínium
-	-	7 563 73A	-	-	-	-	-	■ Fekete
<b>Valena Life (IP44)</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
7 521 77A	-	-	-	-	-	-	-	□ Fehér
<b>Valena Allure</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
7 527 70A	-	-	-	-	-	-	-	○ Fehér
7 528 70A	-	-	-	-	-	-	-	○ Elefántcsont
7 529 70A	-	-	-	-	-	-	-	○ Alumínium
-	-	-	-	-	-	-	-	● Fekete
-	-	-	-	-	-	-	-	○ Gyöngyház
<b>SUNO</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
-	7 211 76A	7 211 77A	-	-	-	-	-	□ Fehér
-	7 213 76A	7 213 77A	-	-	-	-	-	□ Alumínium
-	7 214 76A	7 214 77A	-	-	-	-	-	■ Fekete
<b>SUNO (IP44)</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
7 211 35A	-	-	-	-	-	-	-	□ Fehér
7 213 35A	-	-	-	-	-	-	-	□ Alumínium
7 214 35A	-	-	-	-	-	-	-	■ Fekete
<b>Niloé STEP</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
8 631 48A	-	8 631 49A	-	-	-	-	-	□ Fehér
8 633 48A	-	8 633 49A	-	-	-	-	-	□ Alumínium
8 635 48A	-	8 635 49A	-	-	-	-	-	■ Fekete
<b>Niloé STEP (IP44)</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
8 631 50A	-	-	-	-	-	-	-	□ Fehér
8 633 50A	-	-	-	-	-	-	-	□ Alumínium
8 635 50A	-	-	-	-	-	-	-	■ Fekete
<b>Niloé</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
7 645 83A	-	7 645 82A	-	-	-	-	-	□ Fehér
7 646 83A	-	7 646 82A	-	-	-	-	-	■ Bézs
<b>Program P. Mosaic</b> (2M mechanizmus burkolattal)								
0 784 58A	0 784 59A	0 784 54A	-	-	-	-	-	□ Fehér,
-	-	0 792 58A	-	-	-	-	-	□ Alumínium
-	-	0 791 54LA	-	-	-	-	-	■ Fekete
<b>Plexo 55</b> (mechanizmus burkolattal, keret nélkül)								
0 695 20LA	-	0 695 22LA	-	-	-	-	-	□ Fehér/szürke



#### Mozgásérzékelős szerelvényeink

további jellemzőit, dokumentációit honlapunkon találja  
<https://www.legrand.hu/termekek/mozgaserzekelok>

## Hagyományos szerelvények

okosotthon vezérlések indításához használható hagyományos kapcsolók, nyomók

Termékképek kapcsolócsaládonként	Váltókapcsoló (10 A) <sup>*</sup>	Kettős váltókapcsoló (10 A) <sup>*</sup>	Nyomó (6A, NO) <sup>**</sup>	Kettős nyomó (6A, NO) <sup>**</sup>	Váltóérintkezős nyomó (6 A) <sup>**</sup>	Kettős váltóérintkezős nyomó (6 A) <sup>**</sup>	Kapcsolócsaládok és színek
<b>Valena Life</b>							
	7 521 06	7 521 08	-	-	7 521 11	7 521 18	<input type="checkbox"/> Fehér
	7 522 06	7 522 08	-	-	7 522 11	7 522 18	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
	7 523 06	7 523 08	-	-	7 523 11	7 523 18	<input type="checkbox"/> Alumínium
	7 563 16	7 563 18	-	-	7 563 11	7 563 18	<input type="checkbox"/> Fekete
<b>Valena Allure</b>							
	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> Fehér
	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> Elefántcsont
	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> Alumínium
	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="radio"/> Fekete
	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> Gyöngyház
<b>In'Matic (Valena Life/Allure)</b>							
	7 520 06	7 520 08	-	-	7 520 11	7 520 18	Mechanizmus
	+	+			+	+	+
	7 550 00	7 550 20	-	-	7 550 00	7 550 20	<input type="checkbox"/> V.L. fehér billentyű
	7 550 01	7 550 21	-	-	7 550 01	7 550 21	<input type="checkbox"/> V.L. elefántcsont billentyű
	7 550 02	7 550 22	-	-	7 550 02	7 550 22	<input type="checkbox"/> V.L. alumínium billentyű
	7 560 02	7 560 22	-	-	7 560 02	7 560 22	<input checked="" type="checkbox"/> V.L. fekete billentyű
							vagy
	7 550 05	7 550 25	-	-	7 550 05	7 550 25	<input type="radio"/> V.A. fehér billentyű
	7 550 06	7 550 26	-	-	7 550 06	7 550 26	<input type="radio"/> V.A. elefántcsont billentyű
	7 550 07	7 550 27	-	-	7 550 07	7 550 27	<input type="radio"/> V.A. alumínium billentyű
	7 550 08	7 550 28	-	-	7 550 08	7 550 28	<input checked="" type="radio"/> V.A. fekete billentyű
7 550 09	7 550 29	-	-	7 550 09	7 550 29	<input type="radio"/> V.A. gyöngyház billentyű	
<b>Céliane</b>							
	0 670 01	2x 0 670 01	0 670 32	-	0 670 31	2x 0 670 31	Mechanizmus
	+ 0 802 51	+ 0 802 51	+ 0 802 51	-	+ 0 802 51	+ 0 802 51	Rögzőtöperem
	+	+			+	+	+
	0 680 01	0 680 02	0 680 01	-	0 680 01	0 680 02	<input type="radio"/> Fehér billentyű
	0 683 01	0 683 02	0 683 01	-	0 683 01	0 683 02	<input type="radio"/> Titánium billentyű
0 679 01	0 679 02	0 679 01	-	0 679 01	0 679 02	<input checked="" type="radio"/> Grafit billentyű	
<b>Program Mosaic</b>							
	2 780 01L	2x 2 780 01L			0 770 30L	2x 0 770 30L	<input type="checkbox"/> Fehér, 1 modul
	2 780 11L	-			0 770 40L	-	<input type="checkbox"/> Fehér, 2 modul
<b>SUNO</b>							
	721106	7 211 08	7 211 09	7 211 17	-	-	<input type="checkbox"/> Fehér
	721306	7 213 08	7 213 09	7 213 17	-	-	<input type="checkbox"/> Alumínium
	721406	7 214 08	7 214 09	7 214 17	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Fekete
<b>NiLoé STEP</b>							
	8 631 06	8 631 08	8 631 09	8 631 12	-	-	<input type="checkbox"/> Fehér
	8 633 06	8 633 08	8 633 09	8 633 12	-	-	<input type="checkbox"/> Alumínium
	8 635 06	8 635 08	8 635 09	8 635 12	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Fekete

A díszítőkeret külön rendelhető a kívánt színben és sorolásban.

(\*) felhasználható: okos moduláris kontaktorhoz

(\*\*) felhasználható: okos kapcsolókhöz, mikromodulokhoz, moduláris impulzus reléhez és vezérlőreléhez.



## Hagyományos szerelvények

okos szerelvényekkel sorolható, távvezérelhető relémodullal kapcsolható és felügyelhető dugaljok, USB töltők

2P+F csatlakozóját (csavaros bekötés, biztonsági zsalu)*	2P+F csatlakozóját (rugós bekötés, biztonsági zsalu)*	2P+F csatlakozóját és USB töltőaljzat 7,5W (C) (rugós bek., bizt. zsalu)*	USB töltőaljzat, 15W, (A + A)*	USB töltőaljzat, 15W, (C + C)*	USB töltőaljzat, 15W, (A + C)*	USB töltőaljzat, 30W, (C)*	Kapcsolócsaládok és színek
							<b>Valena Life</b>
7 531 24	7 531 20	7 531 35	7 531 12	7 531 07	7 531 06	7 531 55	<input type="checkbox"/> Fehér
7 532 24	7 532 20	7 532 35	7 532 12	7 532 07	7 532 06	7 532 55	<input type="checkbox"/> Elefántcsont
7 533 24	7 533 20	7 533 35	7 533 12	7 533 07	7 533 06	7 533 55	<input type="checkbox"/> Alumínium
-	7 563 20	7 563 35	7 563 12	7 563 07	7 563 06	7 563 55	<input type="checkbox"/> Fekete
							<b>Valena Allure</b>
-	-	-	7 549 95	7 553 45	7 549 65	7 555 06	<input type="radio"/> Fehér
-	-	-	7 549 96	7 553 46	7 549 66	7 555 07	<input type="radio"/> Elefántcsont
-	-	-	7 549 97	7 553 47	7 549 67	7 555 08	<input type="radio"/> Alumínium
-	-	-	7 549 98	-	7 549 68	7 555 09	<input type="radio"/> Fekete
-	-	-	7 549 99	-	7 549 69	7 555 10	<input type="radio"/> Gyöngyház
							<b>In'Matic (Valena Life/Allure)</b>
7 530 24	7 530 20	-	-	-	-	-	Mechanizmus
+	+						+
7 552 00	7 552 00	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/> V.L. fehér burkolat
7 552 01	7 552 01	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/> V.L. elefántcsont burkolat
7 552 02	7 552 02	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/> V.L. alumínium burkolat
7 569 72	7 569 72	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/> V.L. fekete burkolat
7 552 05	7 552 05	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> V.A. fehér burkolat
7 552 06	7 552 06	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> V.A. elefántcsont burkolat
7 552 07	7 552 07	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> V.A. alumínium burkolat
7 552 08	7 552 08	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> V.A. fekete burkolat
7 552 09	7 552 09	-	-	-	-	-	<input type="radio"/> V.A. gyöngyház burkolat
							<b>Céliane</b>
0 671 61	067153	-	0 674 62	0 674 66	0 674 65	-	Mechanizmus
+ 0 802 51	+ 0 802 51	-	+ 0 802 51	+ 0 802 51	+ 0 802 51	-	Rögzítőperem (csavaros)
+	+	-	+	+	+		+
0 681 31	0 681 31	-	0 682 56	0 682 56	0 682 56	-	<input type="radio"/> Fehér burkolat
0 684 31	0 684 31	-	0 685 56	0 685 56	0 685 56	-	<input type="radio"/> Titánium burkolat
0 679 31	0 679 31	-	0 679 56	0 679 56	0 679 56	-	<input type="radio"/> Grafit burkolat
							<b>Program Mosaic</b>
-	-	-	0 776 60L	0 776 80L	0 776 70L	-	<input type="checkbox"/> Fehér, 1 modul
0 772 10	0 772 11	-	[csak 12 W-os]	0 775 90	0 775 92	0 775 85L	<input type="checkbox"/> Fehér, 2 modul
							<b>SUNO</b>
7 211 24	7 211 20	7 211 29	-	7 211 31	7 211 30	-	<input type="checkbox"/> Fehér
7 213 24	7 213 20	7 213 29	-	7 213 31	7 213 30	-	<input type="checkbox"/> Alumínium
7 214 24	7 214 20	7 214 29	-	7 214 31	7 214 30	-	<input type="checkbox"/> Fekete
							<b>NiLoé STEP</b>
8 631 21	8 631 20	8 631 26	-	8 631 39	8 631 40	-	<input type="checkbox"/> Fehér
8 633 21	8 633 20	8 633 26	-	8 633 39	8 633 40	-	<input type="checkbox"/> Alumínium
8 635 21	8 635 20	8 635 26	-	8 635 39	8 635 40	-	<input type="checkbox"/> Fekete

A díszítőkeret külön rendelhető a kívánt színben és sorolásban.

(\*) felügyelhető és kapcsolható: okos relé modullal, okos BE/KI mikromodullal, okos moduláris kontaktorral

# Hagyományos szerelvények

## gyengeáramú csatlakozóaljzatok








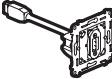































kiválasztási táblázat			Program Mosaic <sup>(8)</sup>		Valena Life	Valena Allure	Céliane <sup>(8)</sup>	SUNO	Niloé STEP	
			Fehér 1 modul	Fehér 2 modul						
<b>Telefon csatlakozóaljzatok</b>										
Cat.3		1 x RJ11		0 787 30	0 787 31	7 531 38	7 530 38 + 7 554 15	0 673 40 + 0 682 37	7 211 61	-
Cat.3 + Cat.5e	UTP	1 x RJ11 + 1 x RJ45		-	0 787 30 + 0 765 51	7 521 44 + 0 787 30 + 0 765 51	-	-	-	-
Cat.3 + Cat.6	UTP	1 x RJ11 + 1 x RJ45		-	0 787 30 + 0 765 61	7 521 44 + 0 787 30 + 0 765 61	-	-	7 211 60	8 631 56
<b>Informatikai csatlakozóaljzatok Cat 5e</b>										
Cat.5e	UTP	1 x RJ45		0 765 51	0 765 54 0 765 97 <sup>(3)</sup> 0 765 01 <sup>(4)</sup> 0 786 20 <sup>(5)</sup>	7 531 40	7 530 40 + 7 554 15	-	7 211 50	8 631 59
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 51 0 765 02 <sup>(4)</sup>	7 531 41	7 530 41 + 7 554 25	-	7 211 51	8 631 60
	FTP	1 x RJ45		0 765 52	0 765 55 0 765 98 <sup>(3)</sup> 0 786 21 <sup>(5)</sup>	7 531 53	-	-	-	8 631 57
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 52	7 531 54	-	-	-	8 631 58
<b>Informatikai csatlakozóaljzatok Cat 6</b>										
Cat.6	UTP	1 x RJ45		0 765 61 0 765 81 <sup>(1)</sup>	0 765 64 0 765 92 <sup>(2)</sup> 0 765 94 <sup>(3)</sup> 0 786 22 <sup>(5)</sup> 0 765 03 <sup>(4)</sup>	7 531 42	7 530 42 + 7 554 15	0 673 44 + 0 682 51	7 211 52	8 631 63
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 61 0 765 04 <sup>(4)</sup>	7 531 43	7 530 43 + 7 554 25	2 x 0 673 44 + 0 682 52	7 211 53	8 631 64
	FTP	1 x RJ45		0 765 62 0 765 82 <sup>(1)</sup>	0 765 65 0 765 22 <sup>(6)</sup> 0 765 23 <sup>(7)</sup> 0 765 92 <sup>(2)</sup> 0 765 95 <sup>(3)</sup> 0 765 05 <sup>(4)</sup> 0 786 23 <sup>(5)</sup>	7 521 44 + 0 765 65	-	0 673 45 + 0 682 51	-	8 631 61
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 62 0 765 06 <sup>(4)</sup>	7 521 44 + 2 x 0 765 62	-	2 x 0 673 45 + 0 682 52	-	8 631 62
	STP	1 x RJ45		0 765 63 0 765 83 <sup>(1)</sup>	0 765 66 0 765 93 <sup>(2)</sup> 0 765 96 <sup>(3)</sup> 0 765 07 <sup>(4)</sup>	7 531 46	7 530 46 + 7 554 15	0 673 96 + 0 682 51	721156	8 631 65
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 63	7 531 47	7 530 47 + 7 554 25	2 x 0 673 96 + 0 682 52	7 211 57	8 631 66
<b>Informatikai csatlakozóaljzatok Cat 6A</b>										
Cat.6A	UTP	1 x RJ45		0 765 71	0 765 74 0 765 26 <sup>(6)</sup> 0 765 27 <sup>(7)</sup> 0 765 09 <sup>(4)</sup> 0 765 90 <sup>(3)</sup>	7 530 44 + 7 554 10	7 530 44 + 7 554 15	-	7 211 54	8 631 67
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 71	7 530 45 + 7 554 20	7 530 45 + 7 554 25	-	7 211 55	8 631 68
	FTP	1 x RJ45		-	-	-	-	-	-	-
		2 x RJ45		-	-	-	-	-	-	-
	STP	1 x RJ45		0 765 73	0 765 76 0 765 24 <sup>(6)</sup> 0 765 25 <sup>(7)</sup> 0 765 99 <sup>(3)</sup> 0 765 08 <sup>(4)</sup> 0 786 28 <sup>(5)</sup>	7 531 48	7 530 48 + 7 554 15	0 673 46 + 0 682 51	7 211 58	8 631 69
		2 x RJ45		-	2 x 0 765 73	7 531 49	7 530 49 + 7 554 25	2 x 0 673 46 + 0 682 52	7 211 59	8 631 70
<b>Optikai csatlakozóaljzatok</b>										
		2 x LC		-	0 786 18	7 521 44 + 0 786 18	-	-	-	-
		2 x SC/APC		-	0 786 14	7 531 30	-	0 673 95 + 0 682 95	7 211 47	8 631 71
		2 x SC		-	0 786 17	7 521 44 + 0 786 17	-	-	-	-
		2 x ST		-	0 786 16	7 521 44 + 0 786 16	-	-	-	-

(1) - antibakteriális; (2) - 90°; (3) - reteszlalt aljzat;  
(4) - 45°-os aljzat; (5) - hátsó csatlakozó;  
(6) - zöld színű fedéllet; (7) - narancs színű fedéllet

A cikkszámok a keretet nem tartalmazzák.  
Keretekről további részleteket, színválasztékot a következő  
oldalakon talál.

# Hagyományos szerelvények

## gyengeáramú csatlakozóaljzatok

Kiválasztási táblázat			Program Mosaic <sup>(2)</sup>		Valena Life	Valena Allure	Céliane <sup>(2)</sup>	SUNO	Niloé STEP
									
			Fehér 1 modul	Fehér 2 modul	Fehér	Fehér	Fehér		
<b>USB adatátviteli csatlakozóaljzatok</b>									
USB 2.0	Bekötő-kapcsos		0 787 61	-	-	-	0 673 52 + 0 682 53	-	-
USB 2.0	Plug&Play		0 787 46	-	7 530 82 + 7 547 50	7 530 82 + 7 547 55	0 673 7 + 0 682 53	-	-
<b>D-SUB adatátviteli csatlakozóaljzatok</b>									
SUB-D9			-	0 787 65 0 787 67 <sup>(1)</sup>	7 521 44 + 0 787 65	-	-	-	-
SUB-D15			-	0 787 66	7 521 44 + 0 787 66	-	-	-	-
<b>Audio- és video csatlakozóaljzatok</b>									
HDMI 2.0	Plug&Play		0 787 78	0 789 79L	7 531 75	7 551 65	0 673 77 + 0 682 16	7 211 49	-
DisplayPort	Plug&Play		0 787 91	-	-	-	-	-	-
DVI-I			-	0 787 71	7 521 44 + 0 787 71	-	-	-	-
HD15	Bekötő-kapcsos		-	0 787 57	7 521 44 + 0 787 57	-	0 673 16 + 0 682 15	-	-
	Plug&Play		0 787 77	-	-	-	-	-	-
HD15 + 3,5 mm Jack	Bekötő-kapcsos		-	0 787 74	-	-	0 673 19 + 0 682 19	-	-
	Plug&Play		-	-	-	-	0 673 76 + 0 682 19	-	-
3,5 mm Jack	Bekötő-kapcsos		0 787 64 0 787 73 <sup>(1)</sup>	-	-	-	0 673 18 + 0 682 17	-	-
	Plug&Play		0 787 79	-	-	-	-	-	-
2 x RCA	Bekötő-kapcsos		0 787 53	-	-	-	-	-	-
	Plug&Play		0 787 47	-	-	-	-	-	-
3 x RCA			0 787 54	-	7 530 75 + 7 547 20	7 530 75 + 7 547 25	0 673 13 + 0 682 13	-	-
XLR	anya		-	0 787 55	-	-	0 673 35 + 0 682 35	-	-
	apa		-	0 787 56	-	-	-	-	-
4 pólusú Speakon			-	0 787 60	7 521 44 + 0 787 60	-	-	-	-
Hangszóró csatlakozó	Mono		0 787 50	0 787 51	7 531 72	7 530 72 + 7 553 65	0 673 11 + 0 682 11	7 211 92	8 631 85
	Sztereoó		-	2 x 0 787 50	7 531 78	7 530 78 + 7 553 75	2 x 0 673 11 + 0 682 12	-	8 631 86
<b>TV csatlakozóaljzatok</b>									
TV 9,5 mm	Átmenő (14 dB)		-	-	7 531 61	7 530 61 + 7 547 65	-	7 211 65	8 631 72
TV-SAT			-	-	7 530 71 + 7 548 20	7 530 71 + 7 548 25	-	-	-
TV-R-SAT			-	-	7 531 65	7 530 65 + 7 547 95	0 673 78 + 0 682 85	7 211 68	8 631 78
TV 9,5 mm	Csillag-pontos (1,5 dB)		0 787 93	0 787 82	7 531 51	7 530 51 + 7 547 65	0 673 82 + 0 682 82	7 211 64	8 631 74
TV „F”			0 787 90	0 787 80	7 530 50 + 7 547 60	7 530 50 + 7 547 65	0 673 80 + 0 682 82	7 211 63	8 631 75
TV-SAT			0 787 95	-	7 530 57 + 7 548 20	7 530 57 + 7 548 25	0 673 92 + 0 682 97	7 211 71	8 631 83
TV-R-SAT			-	0 787 86	7 531 52	7 530 52 + 7 547 95	0 673 88 + 0 682 85	7 211 67	8 631 80
TV-R-SAT-SAT			-	0 787 94	-	-	0 673 93 + 0 682 30	7 211 70	8 631 82
TV 9,5 mm	Végzáró (10 dB)		-	-	7 531 60	7 530 60 + 7 547 65	-	7 211 66	8 631 73
TV-SAT			-	-	7 530 59 + 7 548 20	7 530 59 + 7 548 25	-	-	-
TV-R-SAT			-	-	7 531 64	7 530 64 + 7 547 95	0 673 79 + 0 682 85	7 211 69	8 631 79

A cikkszámok a keretet nem tartalmazzák.  
Keretekről további részleteket, színválasztékokat a következő oldalakon talál.

## Céliane keretek

hagyományos és okos szerelvényekre

Függőleges vagy vízszintes sorolás	Egyes	71 mm osztástávolság				0 670 01 és 0 670 31 kat. számhoz	0 673 55, 0 670 86, 0 674 12, 0 671 59, 5 x 0 670 01/31, 0 671 33/34
		2 db 1-es rögzítőkeret	3 db 1-es rögzítőkeret	4 db 1-es rögzítőkeret	1 modul		
<b>KLASSZIKUS</b>							
Fényes fehér		0 666 31 + 0 802 51	0 666 32 + 2 x 0 802 51	0 666 33 + 3 x 0 802 51	0 666 34 + 4 x 0 802 51	0 686 30 <sup>(2)</sup> + 0 802 50	0 666 35 + 0 802 52
Kvarc		0 666 11 + 0 802 51	0 666 12 + 2 x 0 802 51	0 666 13 + 3 x 0 802 51	0 666 14 + 4 x 0 802 51	-	-
Fekete lakk		0 666 81 + 0 802 51	0 666 82 + 2 x 0 802 51	0 666 83 + 3 x 0 802 51	0 666 84 + 4 x 0 802 51	-	-
Elefántcsont		0 666 21 + 0 802 51	0 666 22 + 2 x 0 802 51	0 666 23 + 3 x 0 802 51	0 666 24 + 4 x 0 802 51	-	-
Szürke gyöngy		0 666 01 + 0 802 51	0 666 02 + 2 x 0 802 51	0 666 03 + 3 x 0 802 51	0 666 04 + 4 x 0 802 51	-	-
<b>MATT</b>							
Krétafehér		0 667 01 + 0 802 51	0 667 02 + 2 x 0 802 51	0 667 03 + 3 x 0 802 51	0 667 04 + 4 x 0 802 51	-	0 667 05 + 0 802 52
Púder bordó		0 667 51 + 0 802 51	0 667 52 + 2 x 0 802 51	0 667 53 + 3 x 0 802 51	0 667 54 + 4 x 0 802 51	-	-
Púder rózsza		0 667 61 + 0 802 51	0 667 62 + 2 x 0 802 51	0 667 63 + 3 x 0 802 51	0 667 64 + 4 x 0 802 51	-	-
Agyag		0 667 11 + 0 802 51	0 667 12 + 2 x 0 802 51	0 667 13 + 3 x 0 802 51	0 667 14 + 4 x 0 802 51	-	0 667 15 + 0 802 52
Homokkő		0 667 21 + 0 802 51	0 667 22 + 2 x 0 802 51	0 667 23 + 3 x 0 802 51	0 667 24 + 4 x 0 802 51	-	0 667 25 + 0 802 52
Kéesszürke		0 667 31 + 0 802 51	0 667 32 + 2 x 0 802 51	0 667 33 + 3 x 0 802 51	0 667 34 + 4 x 0 802 51	-	0 667 35 + 0 802 52
Bazalt		0 667 41 + 0 802 51	0 667 42 + 2 x 0 802 51	0 667 43 + 3 x 0 802 51	0 667 44 + 4 x 0 802 51	-	0 667 45 + 0 802 52
<b>ELOXÁLT FÉM</b>							
Titán		0 689 01 + 0 802 51	0 689 02 + 2 x 0 802 51	0 689 03 + 3 x 0 802 51	0 689 04 + 4 x 0 802 51	0 689 00 <sup>(3)</sup> + 0 802 50	0 689 05 + 0 802 52
Alumínium		0 689 21 + 0 802 51	0 689 22 + 2 x 0 802 51	0 689 23 + 3 x 0 802 51	0 689 24 + 4 x 0 802 51	-	0 689 25 + 0 802 52
Wolfram		0 689 71 + 0 802 51	0 689 72 + 2 x 0 802 51	0 689 73 + 3 x 0 802 51	0 689 74 + 4 x 0 802 51	-	0 689 75 + 0 802 52
Karbon		0 689 81 + 0 802 51	0 689 82 + 2 x 0 802 51	0 689 83 + 3 x 0 802 51	0 689 84 + 4 x 0 802 51	-	0 689 85 <sup>(1)</sup> + 0 802 52
Tintakék		0 687 81 + 0 802 51	0 687 82 + 2 x 0 802 51	0 687 83 + 3 x 0 802 51	0 687 84 + 4 x 0 802 51	-	-
Sárgaréz		0 687 91 + 0 802 51	0 687 92 + 2 x 0 802 51	0 687 93 + 3 x 0 802 51	0 687 94 + 4 x 0 802 51	-	-
Pezsgő		0 689 91 + 0 802 51	0 689 92 + 2 x 0 802 51	0 689 93 + 3 x 0 802 51	0 689 94 + 4 x 0 802 51	-	0 690 75 <sup>(1)</sup> + 0 802 52
<b>ANTIMIKROBIÁLIS</b>							
Antimikrobiális		0 690 01 + 0 802 51	0 690 02 + 2 x 0 802 51	0 690 03 + 3 x 0 802 51	-	-	-
<b>IP 44</b>							
IP 44 - Fehér		0 690 71 + 0 802 51	0 690 72 + 2 x 0 802 51	-	-	-	-



## Céliane keretek

hagyományos és okos szerelvényekre

Függőleges vagy vízszintes sorolás	Egyes	71 mm osztástávolság			4/5 modul	0 673 55, 0 670 86, 0 674 12, 0 671 59, 5 x 0 670 01/31, 0 671 33/34
		2 db 1-es rögzítőkeret	3 db 1-es rögzítőkeret	4 db 1-es rögzítőkeret		
<b>TERMÉSZETES ANYAGOK</b>						
Rozsadmennes acél	0 691 01 + 0 802 51	0 691 02 + 2 x 0 802 51	0 691 03 + 3 x 0 802 51	0 691 04 + 4 x 0 802 51	0 691 05 + 0 802 52	
Világos Nikkel	0 691 11 + 0 802 51	0 691 12 + 2 x 0 802 51	0 691 13 + 3 x 0 802 51	0 691 14 + 4 x 0 802 51	0 691 15 + 0 802 52	
Sötét Nikkel	0 690 31 + 0 802 51	0 690 32 + 2 x 0 802 51	0 690 33 + 3 x 0 802 51	0 690 34 + 4 x 0 802 51	0 690 35 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Fényes bronz	0 691 31 + 0 802 51	0 691 32 + 2 x 0 802 51	0 691 33 + 3 x 0 802 51	0 691 34 + 4 x 0 802 51	0 691 35 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Fehér tölgy	0 690 51 + 0 802 51	0 690 52 + 2 x 0 802 51	0 690 53 + 3 x 0 802 51	0 690 54 + 4 x 0 802 51	0 690 55 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Wenge-színű <sup>(4)</sup>	0 692 01 + 0 802 51	0 692 02 + 2 x 0 802 51	0 692 03 + 3 x 0 802 51	0 692 04 + 4 x 0 802 51	0 692 05 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Juhar	0 692 11 + 0 802 51	0 692 12 + 2 x 0 802 51	0 692 13 + 3 x 0 802 51	0 692 14 + 4 x 0 802 51	0 692 15 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Mahagóni	0 692 21 + 0 802 51	0 692 22 + 2 x 0 802 51	0 692 23 + 3 x 0 802 51	0 692 24 + 4 x 0 802 51	0 692 25 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Fehér Corian <sup>®(3)</sup>	0 690 11 + 0 802 51	0 690 12 + 2 x 0 802 51	0 690 13 + 3 x 0 802 51	0 690 14 + 4 x 0 802 51	0 690 15 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Fekete Corian <sup>®(3)</sup>	0 690 21 + 0 802 51	0 690 22 + 2 x 0 802 51	0 690 23 + 3 x 0 802 51	0 690 24 + 4 x 0 802 51	0 690 25 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Porcelán	0 693 51 + 0 802 51	0 693 52 + 2 x 0 802 51	0 693 53 + 3 x 0 802 51	-	0 693 55 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Sötét pala	0 693 71 + 0 802 51	0 693 72 + 2 x 0 802 51	0 693 73 + 3 x 0 802 51	-	0 693 75 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Fehérüveg	0 693 11 + 0 802 51	0 693 12 + 2 x 0 802 51	0 693 13 + 3 x 0 802 51	0 693 14 + 4 x 0 802 51	0 693 15 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Feketeüveg	0 693 01 + 0 802 51	0 693 02 + 2 x 0 802 51	0 693 03 + 3 x 0 802 51	0 693 04 + 4 x 0 802 51	0 693 05 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Tükör hatású üveg	0 691 21 + 0 802 51	0 691 22 + 2 x 0 802 51	0 691 23 + 3 x 0 802 51	0 691 24 + 4 x 0 802 51	0 691 25 <sup>(1)</sup> + 0 802 52	
Pixel bőr	0 694 51 + 0 802 51	0 694 52 + 2 x 0 802 51	0 694 53 + 3 x 0 802 51	-	-	

## Valena Life keretek

hagyományos és okos szerelvényekre


















Ugyanaz a termék vízszintes és függőleges keretként is használható

VALENA LIFE									
KERETEK		EGYES	KETTES	HÁRMAS	NÉGYES	ÖTÖS	5 modulos	Speciális keretek 2x2P+F csatlakozóaljzathoz	
								egyes keret	kettős keret
Fehér		7 540 01	7 540 02	7 540 03	7 540 04	7 540 05	7 540 06	7 542 21	7 542 22
Fehér címketartóval (csak vízszintes)		7 540 11	7 540 12	7 540 13	-	-	-	-	-
Fehér IP 44 csapófedéllel		7 540 21	-	-	-	-	-	-	-
Fehér- Króm		7 540 31	7 540 32	7 540 33	7 540 34	7 540 35	-	-	-
Elefántcsont		7 540 41	7 540 42	7 540 43	7 540 44	7 540 45	7 540 46	7 542 31	7 542 32
Elefántcsont címketartóval (csak vízszintes)		7 540 51	7 540 52	7 540 53	-	-	-	-	-
Elefántcsont- Arany		7 540 61	7 540 62	7 540 63	7 540 64	7 540 65	-	-	-
Terrakotta		7 540 71	7 540 72	7 540 73	7 540 74	7 540 75	-	-	-
Limezöld		7 540 81	7 540 82	7 540 83	7 540 84	7 540 85	-	-	-
Adriakék		7 540 91	7 540 92	7 540 93	7 540 94	7 540 95	-	-	-
Matt Fekete		7 542 51	7 542 52	7 542 53	7 542 54	7 542 55	-	7 542 61	-
Alumínium		7 541 31	7 541 32	7 541 33	7 541 34	7 541 35	7 541 36	7 542 41	7 542 42
Grafit		7 542 71	7 542 72	7 542 73	7 542 74	7 542 75	-	-	-
Gyöngyház		7 541 41	7 541 42	7 541 43	7 541 44	7 541 45	-	-	-
Inox dekor		7 541 51	7 541 52	7 541 53	7 541 54	7 541 55	-	-	-
Réz dekor		7 541 61	7 541 62	7 541 63	7 541 64	7 541 65	-	-	-
Wenge dekor		7 541 71	7 541 72	7 541 73	7 541 74	7 541 75	-	-	-
Bambusz dekor		7 541 81	7 541 82	7 541 83	7 541 84	7 541 85	-	-	-
<b>KIEMELŐDOBOZOK</b>									
Kiemelődoboz Fehér		7 541 91	7 541 92	-	-	-	-	-	-
Kiemelődoboz Elefántcsont		7 542 01	7 542 02	-	-	-	-	-	-
Kiemelődoboz Alumínium		7 542 11	7 542 12	-	-	-	-	-	-
Kiemelődoboz Fekete		7 540 66	7 540 67	-	-	-	-	-	-

## Valena Allure keretek

hagyományos és okos szerelvényekre

Ugyanaz a termék vízszintes és függőleges keretként is használható

VALENA ALLURE							
KERETEK		EGYES	KETTES	HÁRMAS	NÉGYES	ÖTÖS	5 modulos
							
Fehér		7 543 01	7 543 02	7 543 03	7 543 04	7 543 05	7 543 06
Elefántcsont		7 543 11	7 543 12	7 543 13	7 543 14	7 543 15	7 543 16
Króm dekor		7 543 41	7 543 42	7 543 43	7 543 44	7 543 45	-
Arany dekor		7 543 51	7 543 52	7 543 53	7 543 54	7 543 55	-
Alumínium		7 543 91	7 543 92	7 543 93	7 543 94	7 543 95	7 543 96
Matt Fekete		7 544 01	7 544 02	7 544 03	7 544 04	7 544 05	7 544 06
Gyöngyház		7 544 11	7 544 12	7 544 13	7 544 14	7 544 15	7 544 16
Jégfehér		7 544 21	7 544 22	7 544 23	7 544 24	7 544 25	-
Cserzett bőr		7 544 51	7 544 52	7 544 53	7 544 54	7 544 55	-
Dió		7 544 61	7 544 62	7 544 63	7 544 64	7 544 65	-
Márvány		7 555 21	7 555 22	7 555 23	-	-	-
Fehérüveg		7 555 41	7 555 42	7 555 43	7 555 44	7 555 45	-
<b>KIEMELŐDOBOZOK</b>							
Kiemelődoboz Fehér		7 555 51	7 555 52	-	-	-	-
Kiemelődoboz Elefántcsont		7 555 61	7 555 62	-	-	-	-
Kiemelődoboz Alumínium		7 555 71	7 555 72	-	-	-	-

## SUNO keretek

hagyományos és okos szerelvényekre

Ugyanaz a termék vízszintes és függőleges keretként is használható

SZÍNEK	KERETEK					
	Egyes	Egyes IP 44	Kettes	Hármas	Négyes	Ötös
Fehér	7 215 01	-	7 215 02	7 215 03	7 215 04	7 215 05
Fehér IP 44	-	7 211 44 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
Alumínium	7 215 11	-	7 215 12	7 215 13	7 215 14	7 215 15
Alumínium IP 44	-	7 213 44 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
Fekete	7 215 21	-	7 215 22	7 215 23	7 215 24	7 215 25
Fekete IP 44	-	7 214 44 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
Homok	7 215 31	-	7 215 32	7 215 33	7 215 34	7 215 35
Szürke	7 215 41	-	7 215 42	7 215 43	7 215 44	7 215 45
Sötét Szürke	7 215 51	-	7 215 52	7 215 53	7 215 54	7 215 55
Csizolt Alumínium	7 215 61	-	7 215 62	7 215 63	7 215 64	7 215 65
Fekete Mintás	7 215 71	-	7 215 72	7 215 73	7 215 74	7 215 75

1: Kompatibilis az összes SUNO™ keret nélküli mechanizmussal - IP 44 / IK 04 - UV álló

## Niloé STEP keretek

hagyományos és okos szerelvényekre

Ugyanaz a termék vízszintes és függőleges keretként is használható

SZÍNEK	KERETEK				
	Egyes keret	Kettes keret	Hármas keret	Négyes keret	Ötös keret
Fehér	8 631 91	8 631 92	8 631 93	8 631 94	8 631 95
Fehér IP 44	8 631 96	-	-	-	-
Alumínium	8 633 91	8 633 92	8 633 93	8 633 94	8 633 95
Alumínium IP 44	8 633 96	-	-	-	-
Grafit szürke	8 634 91	8 634 92	8 634 93	8 634 94	8 634 95
Grafit szürke IP 44	8 634 96	-	-	-	-
Fekete	8 635 91	8 635 92	8 635 93	8 635 94	8 635 95
Fekete IP 44	8 635 96	-	-	-	-
Világos türkiz	8 630 91	8 630 92	8 630 93	8 630 94	8 630 95
Púder rózsaszín	8 632 91	8 632 92	8 632 93	8 632 94	8 632 95
Gyöngyház	8 636 91	8 636 92	8 636 93	8 636 94	8 636 95
Sötétszürke	8 637 91	8 637 92	8 637 93	8 637 94	8 637 95
Csiszolt alumínium	8 638 91	8 638 92	8 638 93	8 638 94	8 638 95
Csiszolt titánium	8 639 91	8 639 92	8 639 93	8 639 94	8 639 95



Frissített tartalmak, katalógusok letöltéséhez látogasson el weboldalunkra:  
[www.legrand.hu/okosotthon](http://www.legrand.hu/okosotthon)



Gyakran Ismételt Kérdések (GYIK) angol nyelven az alábbi linken érhető el:  
[qna.legrand.com](http://qna.legrand.com)



Csoportos, akár kihelyezett kivitelezői továbbképzésekre az alábbi linken tud jelentkezni:  
[legrand.hu/oktatasok](http://legrand.hu/oktatasok)



Kiválasztási táblázatok segítenek a termékek gyors összeírásában  
[28. oldaltól „with Netatmo” termékek](#)



Bemutató filmeket, tutorial videókat a Youtube csatornánkon érhető el:  
<https://www.youtube.com/user/legrandhungary>



Projekt árajánlatok kéréséhez keresse az értékesítő és a műszaki szaktanácsadó kollégákat  
[legrand.hu/muszaki-segitsegkeres](http://legrand.hu/muszaki-segitsegkeres)



Műszaki segítség, jótállás és reklamációs ügyintézés  
cím: 6601 Szentes Pf. 10  
telefon: +36 20 527 8835  
email: [vevoszolgalat@legrand.com](mailto:vevoszolgalat@legrand.com)


# Katalógusszám lista Okos termékek


Katalógus-szám	Oldalszám	Katalógus-szám	Oldalszám	Katalógus-szám	Oldalszám	Katalógus-szám	Oldalszám	Katalógus-szám	Oldalszám
0 401 49	39	35L	66	73	60	7 526 50	73	8 637 00	35
0 490 38	76	36L	66	74	60	54	73	01	65
39	76	73L	67	75	65	66	40	02	64
40	76	74L	66	76	64	68	65	04	65
0 648 20	35	75L	39	77	65	84A	39	06	60
27	35	76L	40	78	45	85	60	08	60
28	35	77L	50	79	63	86	64	20	49
30	49	83L	67	80	49	87	60	32	41
37	49	84L	66	82	41	88	41	43	63
38	49	87L	50	7 224 70	35	89	65	44	45
40	51	94L	66	71	40	90A	45	52	40
47	53	95L	39	72	39	91	63	53	39
51	53	96L	40	73	60	94	49	8 638 00	35
63	53	97L	50	74	60	96	35	01	65
72A	64	0 770 26L	67	75	65	7 527 50	73	02	64
72L	67	53L	66	76	64	54	73	04	65
73A	64	54L	66	77	65	66	40	06	60
73L	67	55L	67	78	45	68	65	08	60
74A	64	56L	67	79	63	84A	39	20	49
75	62	57L	67	80	49	85	60	32	41
79	53	0 777 01LA	39	82	41	86	64	43	63
82	53	02LA	41	7 521 50	73	87	60	44	45
83	53	06LA	45	52	73	88	41	52	40
84A	65	08LA	40	54	73	89	65	53	39
84L	67	09LA	65	66	40	90A	45	NA-DTG-PRO	92
85A	65	10L	64	68	65	91	63	NA-NAV-PRO	81
85L	67	13L	49	83	64	94	49	NA-NCO-PRO	93
86A	65	15LA	64	84A	39	96	35	NA-NHC-EC	85
88	42	18LA	65	85	60	7 528 50	73	NA-NIM01-WW	86
91A	39	23LA	60	86	64	54	73	NA-NIS01-PRO	92
92A	41	24LA	60	87	60	66	40	NA-NOC-PRO	90
93A	60	33L	35	88	41	68	65	NA-NOC-S-PRO	90
94A	60	46LA	63	89	65	84A	39	NA-NOC-S-W-PRO	90
96A	45	77L	73	90A	45	85	60	NA-NRG01-WW	87
97A	63	1 991 00	37	91	63	86	64	NA-NRS-WW	87
98	53	09	72	94	49	87	60	NA-NSA-PRO	93
99	42	10	72	96	35	88	41	NA-NSC-PRO	91
0 676 27	73	11	72	7 522 50	73	89	65	NA-NSK-IND-WW	91
46A	63	12	72	54	73	90A	45	NA-NTH-PRO	79
46L	67	30	72	66	40	91	63	NA-NVP-PRO	81
47A	63	31	72	68	65	94	49	NA-NWA01-WW	87
47L	67	32	72	84A	39	96	35	NA-NWM01-WW	87
94	61	33	72	85	60	7 529 50	73	NA-NWS01-EU	86
95	65	1 993 06	72	86	64	66	40	NA-OTH-PRO	79
96	47	07	72	87	60	68	65		
97	46	08	72	88	41	84A	39		
0 677 21A	39	09	72	89	65	85	60		
22A	41	20	72	90A	45	86	64		
23A	60	21	72	91	63	87	60		
23L	66	22	72	94	49	88	41		
24A	60	23	72	96	35	89	65		
24L	66	BT-363915	95	7 523 50	73	90A	45		
26A	45	BT-363926	95	54	73	91	63		
55A	65	BT-364614	95	66	40	94	49		
55L	67	4 120 08	70	68	65	96	35		
56A	65	15	70	83	64	7 563 66	40		
56L	67	4 121 70	43	84A	39	68	65		
57A	65	71	54	85	60	83	64		
64L	67	72	69	86	64	84A	39		
67	64	73	55	87	60	85	60		
68	64	75	71	88	41	86	64		
69	64	81	36	89	65	87	60		
69L	67	4 149 15	71	90A	45	88	41		
71A	39	16	71	91	63	89	65		
72A	41	5 742 00	52	94	49	90A	45		
73A	60	7 221 70	35	96	35	91	63		
73L	66	71	40	7 525 50	73	94	49		
74A	60	72	39	54	73	96	35		
74L	66	73	60	66	40	8 636 00	35		
76A	45	74	60	68	65	01	65		
77	73	75	65	84A	39	02	64		
78	73	76	64	85	60	04	65		
79L	66	77	65	86	64	06	60		
80L	66	78	45	87	60	08	60		
85L	67	79	63	88	41	20	49		
86L	67	80	49	89	65	32	41		
97A	40	82	41	90A	45	43	63		
98A	40	7 223 70	35	91	63	44	45		
99A	40	71	40	94	49	52	40		
0 698 19L	66	72	39	96	35	53	39		




## KÖVESSEN BENNÜNKET

@ Legrand Partner Klub

 youtube.com/legrandhungary

 facebook.com/legrandmagyarorszag

 pinterest.com/legrandgroup

 instagram.com/legrandnews

 **legrand**<sup>®</sup>

**Legrand Kereskedelmi Iroda**  
1097 Budapest, Gubacsi út 6/B  
Tel: +36 1/505 8510