

INTELLIGENS VILLANYSZERELÉSI RENDSZER



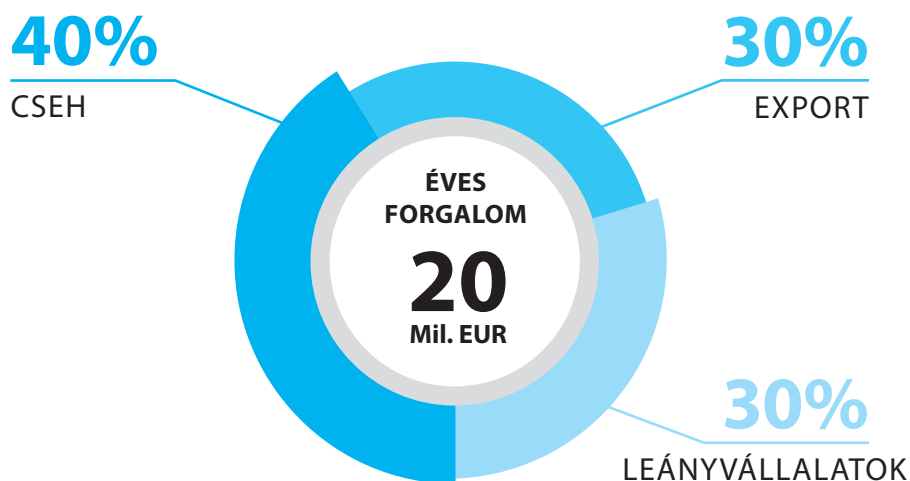
ELKO EP, Holding

Az ELKO EP vállalat immár több mint 25 éve Európa meghatározó villamosipari szereplője lakossági és ipari megoldások területén egyaránt. 2007- től INELS márkanév alatt fejlesztjük és gyártjuk saját fejlesztésű épületautomatizálási rendszerünket.

Vállalatunk jelenleg közel 240 dolgozót alkalmaz, 70 országba exportálja termékeit, és 16 országban van jelen saját leányvállalattal. Komoly értéknek tartjuk, hogy termékeink fejlesztése és gyártása vállalaton belül történik. Egyebek mellett ennek is köszönhető, hogy megrendelőink igényeit hosszú évek óta gördülékenyen, megbízhatóan elégítjük ki. Cégünk 2012-ben elnyerte az Év Vállalkozása országos verseny második helyezését, és biztosította stabil helyét a csehországi TOP100 vállalat listáján.



Tények és statisztikák



2. pozíció
Európában

16
LEÁNYVÁLLALAT
VILÁGSZERTE

70
EXPORT
ORSZÁG

240
ALKALMAZOTT

5 000
INELS TELEPÍTÉS

12 000 000
IPARI TERMÉK



VEZETÉK NÉLKÜLI VEZÉRLŐRENDSZER

Ha felújítaná vagy korszerűsítene otthonát, de nem szeretne falat vénsni, újrazetetékezni, akkor építse be vezeték nélküli eszközeit! A vezérlők jelei rádiófrekvenciás úton jutnak el a vevőegységekhez, melyek elvégzik a beállított feladatot. Így például fényerőt szabályoznak, kapcsolják a helyiség világítását vagy éppen kinyitják a garázkaput. A rendszer képes ezen kívül akár helyiségenkénti fűtésvezérlésre, redőnyök mozgatására, de különböző szenzorokkal, vagy kamera beépítésével segíti megvédeni értékeit. Szabodon bővíthető újabb és újabb funkciókkal, így akkor is megfelelő választás, ha csak egy-két feladat elvégzésére használná, és akkor is, ha egy komplex épületautomatizálási rendszer kiépítését tervezi. Az eszközöket kézi vezérléssel és okostelefonról is működtetheti. Az egységek közötti kommunikáció 868-916 MHz frekvenciatartományban történik az egyedi RFIO vagy RFIO² kommunikációs protokoll használatával.

BUSZRENDSZERŰ VILLANYSZERELÉSI RENDSZER

Új házat épít? Ez esetben érdemes vezetékes épületautomatizálási megoldásban gondolkodnia. Egy ilyen, ún. buszos rendszerben a különböző funkciók vezérléséhez szükséges adatcsere a kiépített gyengeáramú hálózaton keresztül történik. A vezetékes rendszer hatótávolsága akár 18x550 m is lehet, azaz lényegesen nagyobb, mint a vezeték nélküli rendszer esetében. A rendszert egy központi számítógép irányítja, amely különböző vezérlési funkciók széles skáláját teszi elérhetővé. Ilyenek a multimédiás funkciók, vagy egyéb gyártók termékeinek a rendszerbe integrálása (háztartási berendezések, klíma, kamerák, erősítő, stb.). Valamennyi vezérelt funkció irányítható számítógépről, távolról az Interneten keresztül, okostelefonról, táblagépről, stb..

Támogatott technológiák

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| ✗ Vezérlés TV-ről | ✓ Érintőképernyő |
| ✓ Tablet | ✓ Vezérlés okostelefon |
| ✓ PC / Notebook | ✓ Érzékelők |
| ✗ Zene lejátszás | ✓ Csoportos vezérlés |
| ✓ Kamerák | ✓ Fűtésvezérlés |
| ✓ Időjárás állomás | ✓ Redőnyvezérlés |
| ✓ Kaputelefon | ✓ Fényerőszabályzás |
| ✗ Háztartási gépek vezérlése | ✓ Készülékek vezérlése |

Támogatott technológiák

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| ✓ Vezérlés TV-ről | ✓ Érintőképernyő |
| ✓ Tablet | ✓ Vezérlés okostelefon |
| ✓ PC / Notebook | ✓ Érzékelők |
| ✓ Zene lejátszás | ✓ Csoportos vezérlés |
| ✓ Kamerák | ✓ Fűtésvezérlés |
| ✓ Időjárás állomás | ✓ Redőnyvezérlés |
| ✓ Kaputelefon | ✓ Fényerőszabályzás |
| ✓ Háztartási gépek vezérlése | ✓ Készülékek vezérlése |

Telepítési költségek:



Telepítési költségek:



Energia megtakarítás:



Energia megtakarítás:



 Készülékek vezérlése	 Fényerőszabályzás	 Redőnyvezérlés	 Fűtés szabályzás	 Csoportos vezérlés	 Érzékelők	 Okostelefon Okosóra	 Érintőképernyő
 Háztartási gépek vezérlése	 Kaputelefon	 Időjárás állomás	 Kamerák (kültéri/beltéri)	 Audiozóna (zene lejátszás)	 PC /Notebook	 Tablet Okostelefon	 Videozóna (vezérlés TV-ről)

Az iNELS BUS System vezetékes épületautomatizálási rendszer egy remek megoldás, elsősorban új épületekbe történő beépítéshez. Ezek lehetnek lakossági épületek (lakások, nyaralók, társasházak, családi házak, villák, stb.), de kereskedelmi célú (irodák, motelek, szállodák, éttermek, wellness központok, stb.) vagy akár ipari épületek is (raktárcsarnokok, gyár csarnokok, stb.).

Azt, hogy ennyire széles körben beépíthető a legkülönbözőbb típusú épületekbe, mindenekelőtt a rendszer moduláris felépítése teszi lehetővé, melynek köszönhetően a rendszer nagyon rugalmas. Használatával megvalósítható mindössze egy adott funkció vezérlése is, mint például a világítás szabályozása egy étteremben, azonban lehetővé teszi akár egy irodaépület teljes körű épületautomatizálását is, melynek részeként vezérli a fűtést, szellőztetést, hűtést, világítást, és mozgatja az árnyékolókat. Modularitásának köszönhetően nagyon precízen az adott megrendelői igényekhez szabható, minek következtében egy igazán költséghatékony választás.

Az okosházakra és okos-épületekre általában három dolog jellemző: költséghatékonyak, kényelmes a használatuk és emelt szintű biztonságot nyújtanak. Mindazonáltal az iNELS megoldással felszerelt intelligens otthon vagy épület fő célja az optimális beltéri környezet elérése, hatékonyan és összhangban működtetve a különböző gépészeti és egyéb berendezéseket.

Az optimális belső környezet kiemelt fontossággal bír, mivel manapság az időnk 80%-át valamilyen épület falai között töltjük. Kutatások során kimutatták, hogy annak a helyiségnek a megfelelő hőmérséklete, világítása, levegőjének minősége, amelyben tartózkodunk, jelentős mértékben befolyásolja hangulatunkat és teljesítményünket.

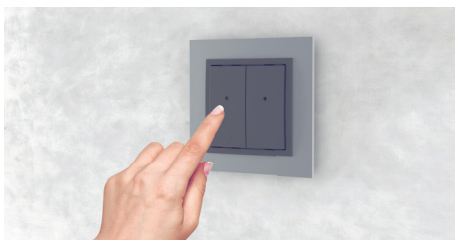
Egyebek mellett ennek érdekében is, az iNELS rendszert úgy fejlesztettük, hogy lehetővé tegye a legkülönbözőbb funkciójú érzékelők rendszerbe építését (pl. hőmérséklet, fényintenzitás, széndioxid, páratartalom, légnyomás, mozgás, ajtó- és ablaknyitás, gázzszivárgás, füst, vízkiömlés, stb.), és biztosítsa az általuk mért értékek folyamatos monitorozását.

A buszrendszerű épületautomatizálás melletti érvek?

- Energia megtakarítás a fűtés és a világítás szabályzásával
- Árnyékolók vezérlése
- Fényerőszabályzás, beállított fényjelenetek
- Fogyasztók és berendezések távolról történő kapcsolása
- Garázskapu vezérlés
- Logikai funkciók és több feladat egy utasításra történő végrehajtása
- Automatikus vagy kézi vezérlés beállítása
- Ablak- vagy ajtónyitáshoz társított funkciók beállításának lehetősége
- Mozgásérzékeléshez rendelt funkciók beállítása
- Távoli elérés okostelefonon, táblagépen vagy PC-n keresztül
- Vezérelhető a 10"-os iNELS Touch Panel segítségével
- Egyéb berendezések csatlakoztatása a rendszerhez (kamerák, klíma stb.)



Az iNELS rendszer több módon vezérelhető:



Fali vezérlő



Kulcstartó



Távírányító



Központi vezérlő



Okostelefon



iTP – iNELS Touch panel

Intelligens villanszerelési rendszer

Eszközök áttekintése	8
Buszkommunikációs villanszerelés eszközei	
CU3-01M, CU3-02M Központi egység	14
CU3-03M Központi egység	15
PS3-100/iNELS Kapcsolóüzemű tápegység	18
MI3-02M Külső BUS buszbővítő	20
BPS3-01M, BPS3-02M Busz-tápegység leválasztó	21
GSM3-01M GSM kommunikátor	22
SA3-02M Kétszatornás kapcsolóegység	23
SA3-04M Négycsatornás kapcsolóegység	24
SA3-06M Hatcsatornás kapcsolóegység	25
SA3-012M Tizenkét csatornás kapcsolóegység	26
SA3-022M Huszonkét-csatornás kapcsolóegység	27
SA3-01B, SA3-02B Kapcsolóegységek	28
JA3-02B/DC Redőnyvezérlő egység	29
JA3-09M Kilenc-csatornás redőny (zsaluzia) vezérlő egység	30
DA3-22M Kétszatornás fényerőszabályzó egység	31
DA3-06M Hatcsatornás dimmer egység	32
LBC3-02M 2-csatornás dimmer egység előtételhez	33
RFDA-73M/RGB Dimmer egység LED és RGB LED szalagok fényerőszabályzásához	34
DCDA-33M Dimmer egység	36
IM3-140M Bináris bemeneti modul	37
IM3-20B, IM3-40B, IM3-80B Bináris bemeneti egység	38
TI3-10B, TI3-40B Egy- és négycsatornás hőérzékelő bemenetek	40
TI3-60M Hatcsatornás hőérzékelő bemeneti modul	41
ADC3-60M Hatcsatornás analóg-digitális átalakító	42
DAC3-04M Négycsatornás digitális-analóg átalakító	43
DAC3-04B Négycsatornás digitális-analóg átalakító	44
FA3-66M Fan Coil vezérlőegység	45
EST3 Érintőképernyős vezérlő	46
GSB3-40, GSB3-60, GSB3-80 Fali üvegfelületű érintőképernyős vezérlő	48
WSB3-20, WSB3-20H Fali nyomógombos vezérlő	50
WSB3-40, WSB3-40H Fali nyomógombos vezérlő	51
WMR3-21 Fali kártyaolvasó	52
GMR3-61 Fali üveg kártyaolvasó	53
IDRT3-1 Digitális szobatermosztát	54

Világítás szabályozás

EMDC-64M iNELS - DALI/DMX átalakító	56
DMD3-1 Kombinált érzékelő	57
DLS3-1 Megvilágítás érzékelő	58

Hotel megoldások

CU3-04M Központi egység	60
GCR3-11 Üveg kártyaolvasó	62
GDB3-10 Üveg infópanel	63
GCH3-31 Üveg kártyatartó	64
EHT3 Multifunkciós érintőképernyős vezérlőegység	65
GRT3-50 Üveg szobatermosztát	66
GBP3-60 Üveg ágyoldali panel	67
GBP3-60 Kiegészítők	68
GSB3-20/S, GSB3-40/S, GSB3-60/S Üveg érintógombos vezérlő szimbólumokkal	70
GSP3-100 Üveg érintógombos panel	72

Épület Menedzsment Rendszer (BMS)

iNELS Niagara	74
---------------------	----

Audio / Video

iTP 10" iNELS Touch Panel 10"	78
Connection Server	79
iMM Audio Zone-R	80
eLAN-IR-003	81
LARA Radio	82
LARA Intercom	83
LARA kiegészítők	84

iNELS Home Control applikáció

iHC	86
-----------	----

iNELS kiegészítők

TELVA 230 V, TELVA 24 V Szelepszabályozó	88
AN-I, AN-E Antenna	88
TC, TZ, Pt100 Hőérzékelő	89

iNELS termékek érintkezőinek terhelhetősége	90
---	----

Rendszeregységek



CU3-01M
Központi egység



CU3-02M
Központi egység



CU3-03M
Központi egység



PS3-100/iNELS
Kapcsolóüzemű tápegység

Kapcsolóegységek



SA3-02M
Kétsatornás kapcsolóegység



SA3-04M
Négycsatornás kapcsolóegység



SA3-06M
Hatcsatornás kapcsolóegység



SA3-012M
Tizenkét csatornás kapcsolóegység



JA3-02B/DC
Redőnyvezérlő egység



JA3-09M
9-csatornás redőny (zsaluzia)
vezérlőegység



DA3-22M
Kétsatornás fényerőszabályzó egység

Dimmer aktorok

Átalakítók (konverterek)



ADC3-60M
Hatcsatornás analóg-digitális
átalakító



DAC3-04M
Négycsatornás digitális-analóg
átalakító



DAC3-04B
Négycsatornás digitális-analóg
átalakító



FA3-66M
Fan Coil vezérlőegység

Bemeneti egységek



IM3-20B
Bináris bemeneti egység



IM3-40B
Bináris bemeneti egység



IM3-80B
Bináris bemeneti egység



IM3-140M
Bináris bemeneti egység



MI3-02M
MI3-02M/iNELS2
Kölső BUS bővítő



BPS3-01M
Busz-tápegység leválasztó



BPS3-02M
Busz-tápegység leválasztó



GSM3-01M
GSM kommunikátor



SA3-022M
22-csatornás
kapcsolóegység



SA3-01B
Kapcsolóegységek



SA3-02B
Kapcsolóegységek



DA3-06M
6-csatornás dimmer egység



LBC3-02M
2-csatornás dimmer egység
előtételhez



DCDA-33M
Dimmer egység



RFDA-73M/RGB
Dimmer egység LED és RGB LED
szalagok fényerőszabályzásához

Világítás szabályozás



EMDC-64M
iNELS - DALI/DMX átalakító



DMD3-1
Kombinált érzékelő



DLS3-1
Megvilágítás érzékelő



TI3-10B
Egy- és négycsatornás
hőérzékelő bemenetek



TI3-40B
Egy- és négycsatornás
hőérzékelő bemenetek

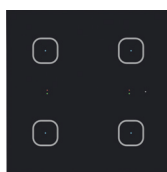


TI3-60M
Hatcsatornás hőérzékelő
bemeneti modul

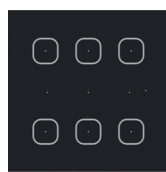
Fali egységek és vezérlők



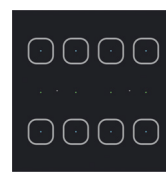
EST3
Érintőképernyős vezérlő



GSB3-40
Fali üvegfelületű érintőképernyős
vezérlő



GSB3-60
Fali üvegfelületű érintőképernyős
vezérlő

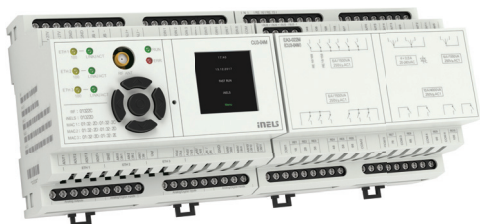


GSB3-80
Fali üvegfelületű érintőképernyős
vezérlő

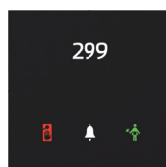


IDRT3-1
Digitális szobatermosztát

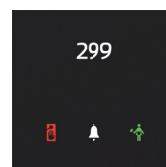
Hotel megoldások



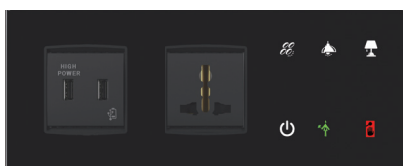
CU3-04M
Központi egység



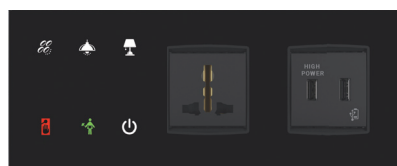
GCR3-11
Kártyaolvasó, üveg



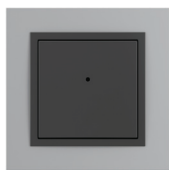
GDB3-10
Infopanel, üveg



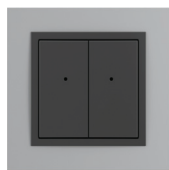
GBP3-60L
Fali vezérlőpanel, üveg, bal



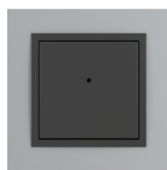
GBP3-60R
Fali vezérlőpanel, üveg, jobb



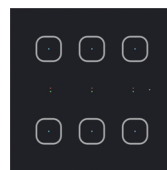
WSB3-20
WSB3-20H
Fali nyomógombos vezérlő



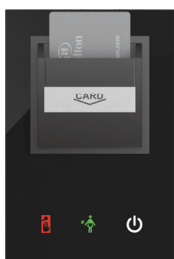
WSB3-40
WSB3-40H
Fali nyomógombos vezérlő



WMR3-21
Fali kártyaolvasó



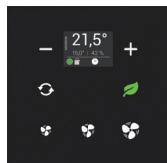
GMR3-61
Fali üveg kártyaolvasó



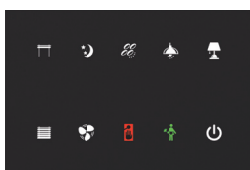
GCH3-31
Kártyatartó egység, üveg



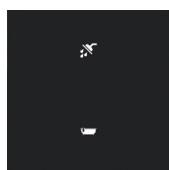
EHT3
Multifunkciós érintőképernyős
vezérlőegység



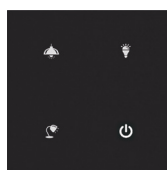
GRT3-50
Szobatermosztát, üveg



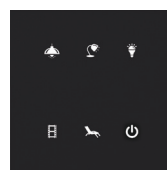
GSP3-100
Érintős vezérlőpanel, üveg



GSB3-20/S
Üvegfelületű nyomógomb,
ikonokkal



GSB3-40/S
Üvegfelületű
nyomógomb, ikonokkal

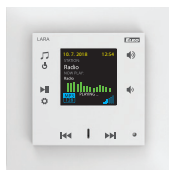


GSB3-60/S
Üvegfelületű
nyomógomb, ikonokkal

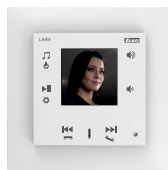
Multimédia



iTP 10"
iNELS Touch Panel 10"



LARA Radio
Internetes rádió lejátszó egy
kapcsoló helyén



LARA Intercom
Multifunkciós
kommunikációs egység



Connection Server
Harmadik-fél integrációs
szerver



iMM Audio Zone-R
Audiozóna lejátszó



eLAN-IR-003
Ethernet - IR adó

iNELS Home Control alkalmazások



iHC-MI
iPhon alkalmazás



iHC-MA
Android alkalmazás



iHC-TI
iPad alkalmazás



iHC-TA
Android tablet alkalmazás

Kiegészítők



**TELVA 230V,
TELVA 24V**
Szelepszegítő



**AN-I
AN-E**
Belső antenna
Külső antenna



**TC,
TZ,
Pt100**
Hőérzékelő

Vezetékes villanyszerelés

Intelligens otthon- és épület megoldások



www.inels.hu

INELS[®]



EAN kód
CU3-01M: 8595188132220
CU3-02M: 8595188132398

Műszaki adatok		CU3-01M, CU3-02M
LED jelzés		
RUN, zöld LED:	Villog - kommunikáció a buszon; világit - nincs kommunikáció	
ERR, piros LED:	Villog - hiányzó projekt; világit - egység leállás	
OLED kijelző aktuális állapot és beállítások kijelzése		
Típus:	színes OLED	
Felbontás:	128 x 128 képpont, 1:1 képarány	
Kijelző méretek:	26 x 26 mm	
Vezérlés:	iránygombok használatával	
Belső óra:	pontosság: 1s/nap 23 °C-on	
Bemenetek		
Bemenet:	4x NO vagy NC a GND (-) pontról 2 analóg bemenet: 0 -30 V	
Kimenetek		
Kimenet:	relé kimenet - NO/GND	
Csatlakoztatható eszközök száma (közvetlenül a CU3-01M(02M)):	max. 64 (2 x 32)	
Bővítési lehetőség:	összesen 576 egységig (CU3-01M (02M) és 8x MI3-02M)	
Kommunikáció		
BUS		
Egységek maximális száma:	max. 32 egység egy BUS ágon	
Vezeték maximális hossza:	max. 550 m (a tápellátás veszteségeinek függvényében)	
EBM rendszerbusz		
Vezeték maximális hossza:	max. 500 m	
Csatlakoztatható bővítő modulok száma:	legfeljebb 8 (figyelembevéve a növekvő ciklusfordulókat)	
Ethernet		
Csatlakozó:	RJ45 az előlapon	
Kommunikáció sebessége:	100 Mbps	
Ethernet kapcsolat állapotjelzése:	zöld - Ethernet kommunikáció sárga - Ethernet sebesség 100 Mbps	
Alapértelmezett IP cím:	192.168.1.1 (az IP cím változtatható a kijelzőn megjelenő menü és a gombok segítségével)	
Tápellátás		
Tápfeszültség:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	110 mA (27 V DC-nél)	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-25 .. +70 °C	
Levegő páratartalom:	max. 80 %	
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)	
Kivitel:	6-MODUL	
Csatlakozó:	max. 2.5 mm ²	
Méretetek és tömeg		
Méretetek:	90 x 105 x 65 mm	
Tömeg:	250 g	

- A CU3-01M és a CU3-02M, mint az iNELS rendszer központi egységei közvetítőként működnek a felhasználói szoftver interfész és a buszra csatlakoztatott vezérlők, és egységek között.
- A CU3-01M (02M) központi egységhez közvetlenül 2x32 eszköz csatlakoztatható, 2 buszvonalon.
- A CU3-01M és a CU3-02M közötti különbség, hogy a CU3-02M egy RF modulal is rendelkezik, mely lehetővé teszi a kommunikációt az iNELS RF Control rendszer kiválasztott egységeivel.
- Lehetőség van további egységek bekötésére is az MI3-02M külső bővítő modulal, mely a CU3-01M (02M) EBM buszra csatlakozik.
- A felhasználói projektek és a remanens adatok nem-felejtő memóriában tárolódnak, így tápfeszültség hiányában sem vesznek el. A valós idejű óra (RTC) 10 napig működik a háttértáplálással.
- Tápfeszültség ellenőrző rendszer - hálózati feszültség és háttér akkumulátor.
- Beállítható az idő NTP szerverrel történő szinkronizálása.
- Az RJ45 Ethernet port az egység előlapján található, melynek átviteli sebessége 100 Mbps.
- A CU3-01M (02M) központok négy potenciálmentes bemenettel rendelkeznek külső vezérlők csatlakoztatásához (nyomógombok, érzéklők, detektorok, stb.) és két 0 - 30 V analóg bemenettel.
- A CU3-01M (02M) előlapján található OLED kijelző a központ aktuális állapotát mutatja és lehetővé teszi a központi egység beállítását (hálózati beállítások, dátum, idő, szolgáltatások).
- A CU3-01M (02M) előlapján található nyíl gombok a menüben történő navigáláshoz használhatók.
- A CU3-01M (02M) kapcsolószekrénybe, DIN sínre szerelhető 6-MODUL széles egység (EN60715).

iNELS RF Control interfész	CU3-02M
Kommunikációs protokoll:	RF Touch Compatible
Átviteli frekvencia:	866 MHz / 868 MHz / 916 MHz
Jelátvitel módja:	kétirányú címzett üzenetek
RF antenna kimenet:	SMA csatlakozó*
RF Antenna:	1 dB (tartozék)
Hatótávolság nyílt terepen:	max. 100 m

* Az antenna csatlakozó maximális meghúzási nyomatéka 0.56 Nm.



EAN kód
CU3-03M: 8595188132404

Műszaki adatok		CU3-03M
LED jelzés		
RUN, zöld LED:	az egység működési állapotának jelzése	
ERR, piros LED:	az egység hibajelzése	
TFT-es kijelző		
aktuális állapot és beállítások kijelzése		
Típus:	színes TFT	
Felbontás:	240x240 képpont, 1:1 képarány	
Kijelző méretek:	26 x 26 mm	
Vezérlés:	iránygombok használatával	
Belső óra:	pontosság: 1s/nap 23 °C-on	
Bemenetek		
Bemenet:	8x DIN GS 12-230V AC / DC (a közös COM terminálhoz képest)	
	4x DIN feszültség vagy áram (kapcsolóval állítható az aktuális üzemmódban)	
	7x AIN / DIN feszültség vagy áram (kapcsolóval állítható az aktuális üzemmódban)	
Kommunikáció		
BUS		
Egységek maximális száma:	max. 32 egység egy BUS ágon	
Vezeték maximális hossza:	max. 550 m (a tápellátás veszteségeinek függvényében)	
3x Ethernet		
Csatlakozó:	RJ45 az eszköz alsó oldalán	
Kommunikáció sebessége:	100 Mbps	
Ethernet kapcsolat állapotjelzése:	3x zöld - Ethernet kommunikáció 3x sárga - Ethernet sebesség 100 Mbps	
Alapértelmezett IP cím (EHT3):	192.168.1.1 (az IP cím változtatható a kijelzőn megjelenő menü és a gombok segítségével)	
DALI master:	legfeljebb 64 master egység, legfeljebb 64 slave egység	
Maximális egységek száma:	max. 64 mA (külső tápegység csatlakoztatásának lehetősége)	
Belső feszültségforrás:	busz tápegység	
Tápellátás		
Táp feszültség:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	110 mA (27 V DC-nél)	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-25 .. +70 °C	
Levegő páratartalom:	max. 80 %	
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve	
Tűlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)	
Kivétel:	6-MODUL	
Csatlakozó:	max. 2.5 mm ²	
Méret és tömeg		
Méret:	90 x 105 x 65 mm	
Tömeg:	257 g	

- A CU3-03M a CU3-01M és CU3-02M új, továbbfejlesztett verziója.
- Az eszköz új HW felépítése lehetővé teszi a kommunikációt DALI buszon keresztül, akár 64 elektronikus előtét csatlakoztatásához (a CU3-03M belső tápegysége képes a csatlakoztatott előtétek tápellátását fedezni 64 mA névleges értékig).
- Az RF kommunikációs interfész az iNELS RF Control vezeték nélküli vevőkészülékek vezérlésére szolgál (a támogatott vevők listája megtalálható az iNELS telepítési útmutatójában).
- A CU3-03M három Ethernet porttal rendelkezik, egy Ethernet (100 Mbps) és két CU3-03M vezérlőhöz.
- A CU3-03M TFT kijelzője mutatja az aktuális állapotot, és lehetővé teszi néhány alapvető egységparaméter beállítását, min pl. hálózat, dátum, idő vagy egyéb szolgáltatás.
- A CU3-03M menüjében történő navigálás az előlő panel irányító gombjaival lehetséges.
- A CU3-03M 6-modul széles, EN60715 DIN sínre, kapcsolószekrénybe szerelhető.

iNELS RF Control interfész CU3-03M

Kommunikációs protokoll:	RF Touch Compatible
Átviteli frekvencia:	866 MHz / 868 MHz / 916 MHz
Jelátvitel módja:	kétirányú címzett üzenetek
RF antenna kimenet:	SMA csatlakozó*
RF Antenna:	1 dB (tartozék)
Hatótávolság nyílt terepen:	max. 100 m

DIN = digitális bemenet
AOUT = analóg kimenet
AIN = analóg bemenet
GS = galvanikusan leválasztott

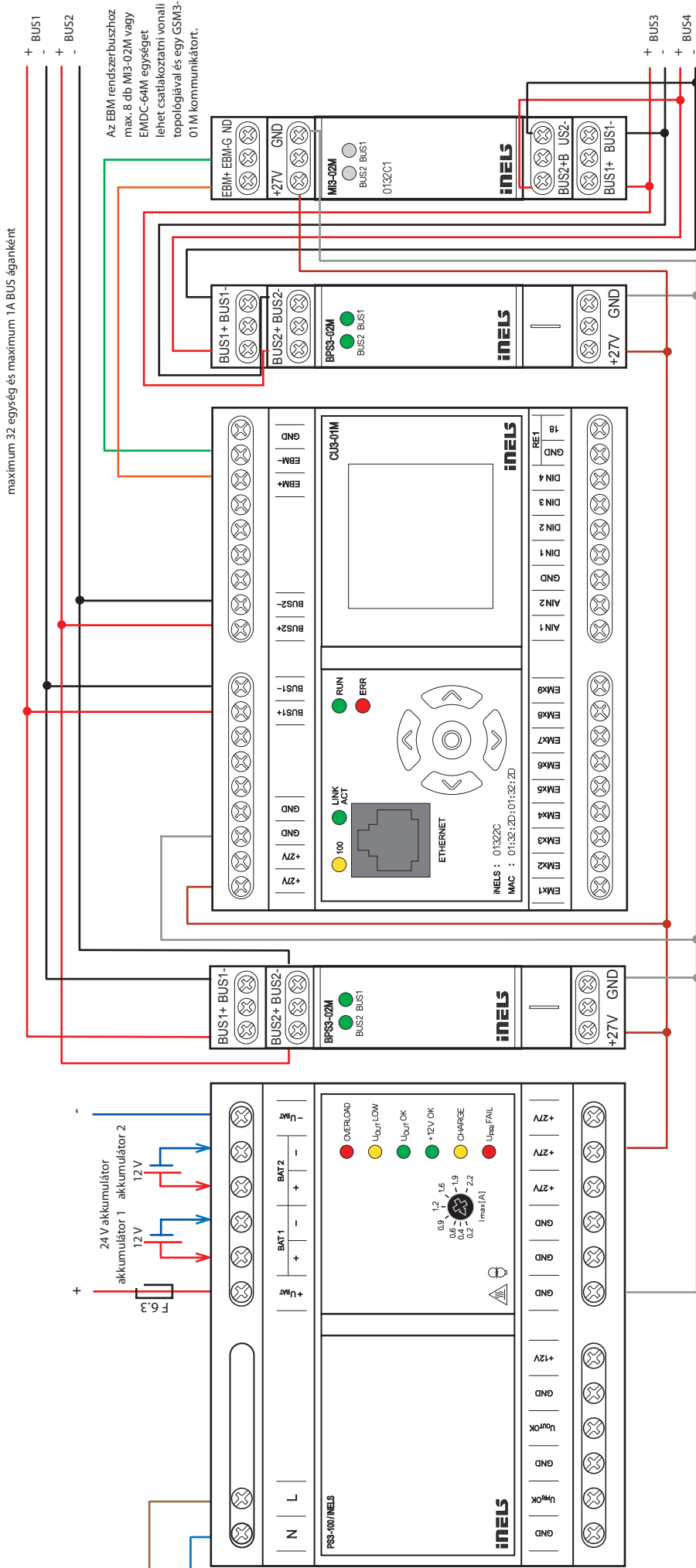
* Az antenna csatlakozó maximális meghúzási nyomatéka 0.56 Nm.

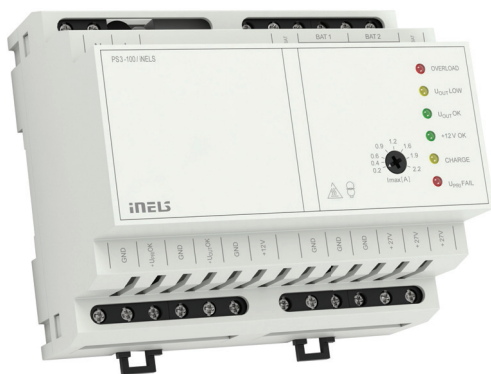
BUS busz:

- Kétvezetékes busz szabad topológiával (a hurok nem lehet fizikailag zárt).
- Egyedi kommunikáció a DC tápfeszültség modulációjával.
- Egy BUS ághoz max. 32 darab iNELS3 egység csatlakoztatható vagy iNELS2 egység az MI3-02M/iNELS2 külső mesterbusz bővítő használatával. Az áramfelvétel egy BUS ágon max. 1A lehet.
- A buszkábel maximális hossza 550 m lehet (a feszültségveszteség figyelembe vételével).
- Ajánlott kábel: - iNELS BUS kábel - AWG20 méretű csavart érpáras réz vezeték (átmérő: 0.812 mm, keresztmetszet: 0.5190 mm²).
- Az egységek és az egész rendszer konfigurálása Ethernet kapcsolaton keresztül az iNELS3 Designer & Manager (iDM3) szoftverrel történik, mely Windows7 vagy Windows8 operációs rendszerek alatt futtatható.
- A központi egység két kommunikációs protokollt használ:
 - ELKONET - kommunikáció iMM és Connection Server-rel vagy közvetlenül az iHC alkalmazással.
 - ASCII - kommunikáció.
- Szoftver támogatás:
 - Paraméterezés, konfigurálás, ellenőrzés és megjelenítés: iNELS3 Designer & Manager (iDM3)
- Az iDM3 segítségével elvégezhető a központi- és perifériális egységek firmware frissítése a buszon keresztül.

EBM rendszerbusz:

- A CU3-01M (02M) központi egységek rendszerbusza az MI3-02M mesterbusz bővítő, az MI3-02M/iNELS, a GSM3-01M kommunikátor és az EMDC-64M DALI/DMX konverter csatlakoztatásához.
- Az EBM szigorúan lineáris topológiával telepíthető, ahol a vezetékek az EBM+ és EBM- jelölésű sorkapcsokba csatlakoznak és a vezetékek nem cserélhetők fel.
- A buszkábel max. hossza 500m.
- Az EBM busz mindkét végét le kell zárni 120Ω-os ellenállással, melyet a csomagolás tartalmaz. A központi egység oldalán közvetlenül az eszközben van, az EBM buszra csatlakozó utolsó egység EBM+ és EBM-csatlakozói közé kell behelyezni.
- Ajánlott kábel: UTP CAT5e és magasabb, FTP CAT5e és magasabb vagy STP CAT5e és magasabb.

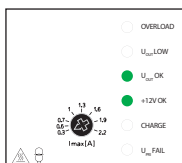




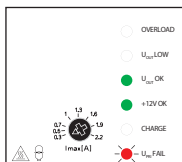
EAN kód
PS3-100/iNELS: 8595188131568

LED jelzés

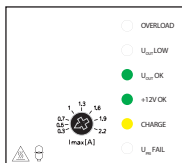
a kapcsolóüzemű tápegység működése rendben a 27 V-os kimeneti feszültség rendben ($U_{OUT} > 24 V$) a 12 V-os kimeneti feszültség rendben
akkumulátor nem töltődik



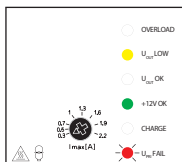
a kapcsolóüzemű tápegység működése nincs rendben - UPS mód a 27 V-os kimeneti feszültség rendben ($U_{OUT} > 24 V$) a 12 V-os kimeneti feszültség rendben
akkumulátor nem töltődik



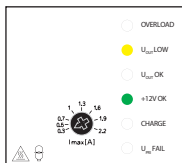
a kapcsolóüzemű tápegység működése rendben a 27 V-os kimeneti feszültség - rendben ($U_{OUT} > 24 V$) a 12 V-os kimeneti feszültség - rendben
akkumulátor töltődik



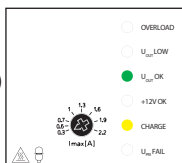
a kapcsolóüzemű tápegység működése nincs rendben - UPS mód alacsony a 27 V-os kimeneti feszültség ($21 V < U_{OUT} < 24 V$) a 12 V-os kimeneti feszültség rendben
akkumulátor nem töltődik



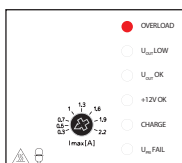
a kapcsolóüzemű tápegység működése rendben alacsony a 27 V-os kimeneti feszültség ($21 V < U_{OUT} < 24 V$) a 12 V-os kimeneti feszültség rendben
akkumulátor nem töltődik



a kapcsolóüzemű tápegység működése rendben a 27 V-os kimeneti feszültség rendben ($U_{OUT} > 24 V$) alacsony a 12 V-os kimeneti feszültség (rövidzár, túlterhelés)
akkumulátor töltődik

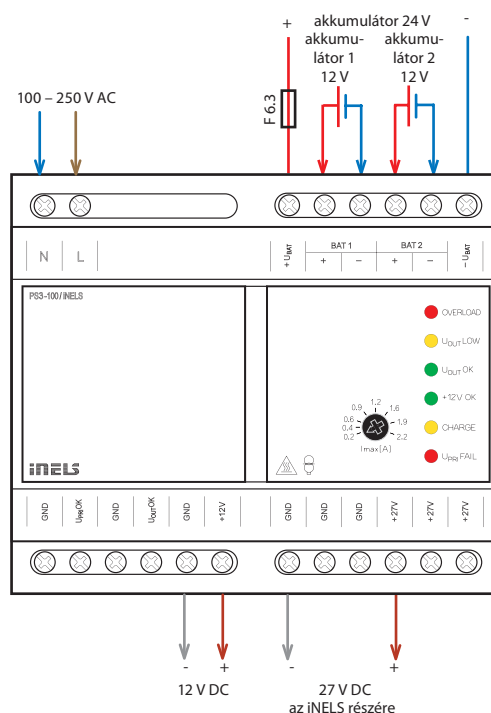


a kapcsolóüzemű tápegység túlterhelt alacsony a 27 V-os kimeneti feszültség ($U_{OUT} < 21 V$) alacsony a 12 V-os kimeneti feszültség
akkumulátor nem töltődik



- Stabilizált, kapcsolóüzemű tápegység, teljesítmény 100 W.
- A központi egység és a külső masterbuszok tápfeszültség ellátását biztosítja az iNELS rendszerben.
- Használható más területen is (mérés és szabályozás).
- A BPS3-01M és a BPS3-02M tápfeszültség leválasztókon keresztül tápfeszültséggel látja el a BUS ágakat, melyekre további iNELS perifériák csatlakoznak.
- A 27.6 V DC és 12.2 V DC kimeneti feszültségek galvanikusan leválasztottak az AC oldaltól.
- A 12 V és a 27 V kimeneti feszültségek GND pontjai közösítettek.
- A tápegység kimenete rövidzár, túlfeszültség, nagykapacitású és termikus túlterhelés ellen védett.
- UPS funkció - a bekötött akkumulátor 12 és 24 V kimeneti feszültséget biztosít.
- Az akkumulátorok töltése a tápegység 27.6 V DC feszültségéről történik, miután csatlakoztatták a hálózati AC feszültséget a tápegységhez.
- A háttér akkumulátort biztosíték védi a rövidzárlat vagy a fordított polaritás ellen.
- Fokozatmentesen állítható töltőáram.
- A tápegység állapotát 6 előlapi LED jelzi (például meghibásodás esetén).
- A két STATUS nyitott kollektoros kimenet a tápegység működési állapotát jelzi.
- A tápegység első sorban az iNELS rendszert látja el, a fennmaradó energiát az akkumulátor töltésére fordítja.
- Az akkumulátor teljes lemerülése esetén automatikusan leválasztódik a terhelésről.
- A PS3-100/iNELS 6-MODUL széles, kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN60715) szerelhető eszköz.

Bekötési rajz



Műszaki adatok	PS3-100/iNELS
AC bemenet	
Tápfeszültség:	100 - 250 V AC / 50 - 60 Hz
Fogyasztás terhelés nélkül (látszólagos/aktív):	max. 13 VA / 2 W
Fogyasztás max. terheléssel (látszólagos/aktív):	max. 180 VA / 111 W
Védelem:	- T3.15A biztosíték a készüléken belül - elektronikus védelem (rövidzárlat, áram- és hőmérséklet túlterhelés)
DC bemenet	
Tápfeszültség:	DC 24 V (2 sorba kapcsolt 12 V-os akkumulátor)
Védelem:	- F6.3 A biztosíték, külső - elektronikus túláram-védelem
Akkumulátor csatlakozás:	- mindegyik akkumulátor külön-külön - külön kivezetett szélső csatlakozók (24 V)
Az akkumulátor automatikus lekapcsolása:	- ha a feszültség 21 V alá esik - ha a kisütési áram meghaladja a 4.2 A-t
Kimenetek	
Kimeneti feszültség 1:	27.6 V
Max. áramerősség:	3.6 A
Kimeneti feszültség 2:	12.2 V
Max. áramerősség:	0.35 A
Hatásfok:	kb. 88 %
AC bekapcsolás utáni késleltetés:	max 1 s
Max. töltőáram:	szabályozható 0.2 - 2.2 A között
LED jelzések	
Kimeneti feszültség 27 V OK ($U_{OUT} > 24 V$):	zölden világító LED - U_{OUT} OK
Tápegység nem működik (nem oszcillál):	pirosan világító LED - U_{PRI} FAIL (ha az akkuk csatlakoztatva vannak)
Alacsony kimeneti feszültség ($21 V < U_{OUT} < 24V$):	sárgán világító LED - U_{OUT} LOW
Kimeneti feszültség 12 V OK ($U > 11 V$):	zölden világító LED - + 12 V OK
A tápegység túlterhelt ($U_{OUT} < 21 V$):	pirosan világító LED - OVERLOAD
Az akkumulátor töltődik (töltőáram > 50 mA):	sárgán világító LED - CHARGE
Status kimenetek	
STATUS kimenet 1 (U_{PRI} OK):	zárt, ha a tápegység működik (nem villog az " U_{PRI} " LED)
STATUS kimenet 2 (U_{OUT} OK):	zárt, ha $U_{OUT} > 21V$ (nem világít a piros "OVERLOAD" LED)
Kimenet típusa:	nyitott kollektor áramkorlátozással
Max. csatlakoztatható feszültség:	50 V DC
Max. kimeneti áramerősség:	50 mA
Max. feszültségű a kapcsolókon:	10 mA-on ... 140 mV 30 mA-on ... 400 mV 50 mA-on ... 700 mV
További adatok	
Elektromos szilárdság be-kimenet között:	4 kV
Csatlakozók:	sorkapocs
Vezeték méretek (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 (érvéggel max. 1x 1.5)
Működési hőmérséklet:	-20 °C .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 °C .. +70 °C
Üzemi páratartalom:	20 ... 90 % RH
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Tűlfeszültség kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges, függőlegesen optimális
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba DIN rail EN 60715
Kivitel:	6-MODUL
Méretek:	90 x 105 x 65 mm
Tömeg:	392 g
Szabványok:	általános: EN61204 biztonság: EN61204-7, EMC: EN61204-3

Az eszköz funkcióinak leírása

- Az eszköz több funkcionális blokkból áll.
- Alapvető része egy 100W-os kapcsolóüzemű tápegység két kimeneti feszültséggel.
 - A 27.6V DC kimeneti feszültség biztosítja az iNELS rendszer tápfeszültségét és a háttér akkumulátor töltését. A 12V DC kimeneti feszültség a riasztó érzékelőit (EZS) vagy az EPS-t látja el tápfeszültséggel.
 - Mindkét feszültséget, mint szünetmentes tápegység állítja elő - amennyiben háttér akkumulátor csatlakoztatva van.
- A tápegység másik része a háttér akkumulátort kezelő és töltő áramkör, mely biztosítja az akkumulátor töltési és leválasztási üzemmód átkapcsolását.
 - Amikor biztonsági üzemmódban az akkumulátor teljesen lemerült, az áramkör azonnal leválasztja az akkumulátort, hogy elkerülje a mély kisülést.
 - A maximális kisülési áram is ellenőrzött, - ha meghaladja az értéket, akkor szintén leválasztódnak az akkumulátorok.
 - Ha a kapcsolóüzemű tápforrás működik (oszcillál) és a kimeneti feszültség nagyobb, mint 26.9V, akkor a háttér akkumulátor töltődik - a töltőáram maximuma a tápegység előlapján található potenciométerrel állítható.
 - Töltés közben a sárga színű "CHARGE" LED világít.
 - A tápegység elsősorban az iNELS rendszer működését biztosítja, a fennmaradó energiával a háttér akkumulátort tölti.
 - Ha a kimenet terhelése jelentősen megnő, akkor a töltés lekapcsol (sárga "CHARGE" LED nem világít). A terhelés további növekedésekor a tápegység feszültsége csökken és a terhelés árama az akkumulátoron is folyik (a tápegység és az akkumulátor együtt terhelődnek).
 - Ha a tápegység nem csatlakozik az AC hálózathoz (nem oszcillál) és így csatlakoztatja az akkumulátort, akkor az akkumulátor leválasztva marad és a tápegység kimenetén nem lesz feszültség. Az aktiváláshoz csatlakoztatni kell a tápfeszültséget.
- Az egység utolsó része a jelző áramkörök és állapot kimenetek
 - A STATUS kimenetek (lásd műszaki adatok) áramkorlátozással vannak ellátva, így közvetlenül, ellenállás nélkül csatlakoztatható külső jelzőeszköz (LED, optocsatoló, relé...)
 - A LED jelzések jelentése megtalálható a műszaki adatoknál közölt táblázatokban és a hét szemléltető esettanulmányban.

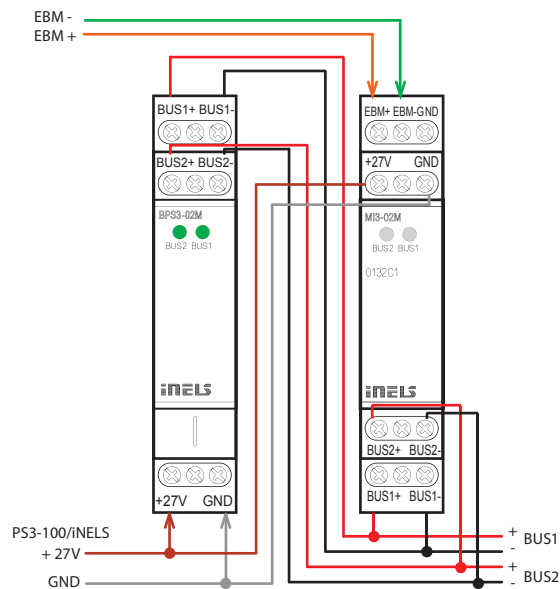


EAN kód
MI3-02M: 8595188132411
MI3-02M/iNELS2: 8595188150637

Műszaki adatok		MI3-02M
Kimenetek		
Csatlakoztatható eszközök száma:		max. 64 (2 x 32)
Kommunikáció		
Installációs busz:	2x BUS a perifériás egységek csatlakoztatásához	
Rendszerbusz:	a központi egységgel történő kommunikációhoz	
Állapotjelzés az egységen:	zöld LED	
Buszhiba jelzése:	piros LED	
Buszvezeték hossza:	max. 2x 550 m	
EBM buszvezeték hossza:	max. 500 m	
Tápellátás		
Tápfeszültség:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	25 mA (27 V DC)	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-25 .. +70 °C	
Levegő páratartalom:	max. 80 %	
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kapcsolószekrényben, DIN sínre (EN 60715)	
Telepítés:	1-MODUL	
Kivétel:	max. 2.5 mm ²	
Méreték és tömeg		
Méreték:	90 x 17.6 x 64 mm	
Tömeg:	58 g	

- Az MI3-02M külső mesterbusz bővítő lehetővé teszi további két BUS busz csatlakoztatását a CU3-01M vagy CU3-02M központi egységhez (azaz további 2x32 periféria).
- Szükség esetén iNELS2 egységek is csatlakoztathatóak CU3-01M (02M) központi egységet használó rendszerekhez. Az iNELS2 perifériákat az MI3-02M/iNELS2 külső mesterbusz bővítővel lehet a BUS buszra illeszteni.
- Az EBM rendszerbusz segítségével akár 8 db MI3-02M vagy MI3-02M/iNELS2 külső mesterbusz bővítő is csatlakoztatható egy központi egységhez.
- A CU3-01M (02M) központi egység és 8 db MI3-02M külső mesterbusz bővítő kombinációjával az iNELS rendszer egységeinek maximális száma elérheti az 576-ot.
- Nagyobb rendszerigény esetén akár nyolc központi egység kommunikációja is összekapcsolható az iMM vagy a Connection Server és az ELKONET protokoll használatával, esetleg több központi egység integrálható BMS-en keresztül, ASKII protokollal.
- Az MI3-02M és MI3-02M/iNELS2 eszközök hardver címe az előlapon található, mely mindig a BUS1 ágra vonatkozik. A BUS2 vonal hardver címe mindig egy értékkel magasabb, mint a BUS1 buszé.
- Az MI3 eszközök tápellátása a PS3-100/iNELS tápegységről történik.
- A BUS buszok tápellátásához BPS3-02M vagy BPS3-01M (csak egy busz) leválasztókat kell beépíteni. MI3-02M/iNELS2 használatához BPS2-02M vagy BPS2-01M leválasztók szükségesek.
- A buszok állapotát (működés, hiba) kétszínű LED-ek jelzik az előlapon.
- Az EBM buszra csatlakozó utolsó egységénél egy 120 Ω-os ellenállás le kell zárni a buszvonalat. Az ellenállást a központi egység csomagolása tartalmazza, melyet az EBM+ és EBM- csatlakozókba kell rögzíteni.
- Az MI3-02M, MI3-02M/iNELS2 kapcsolószekrénybe, DIN sínre szerelhető 1-MODUL széles egység (EN60715).

Bekötés





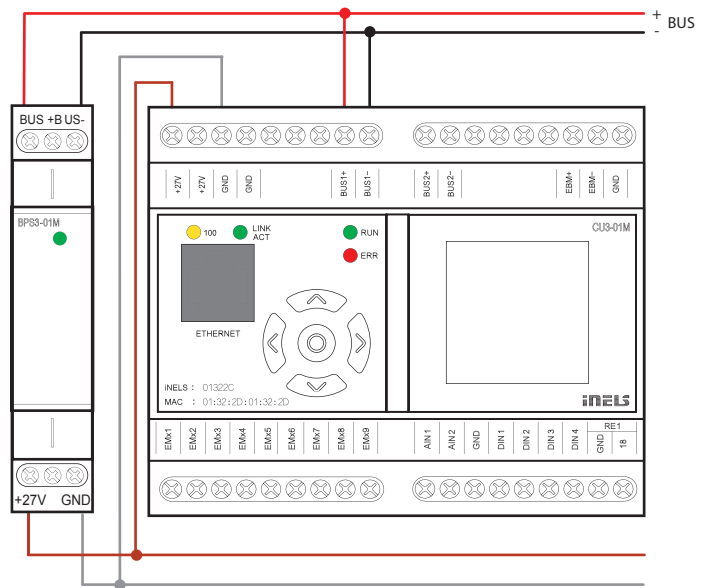
EAN kód
 BPS3-01M: 8595188132442
 BPS3-02M: 8595188132435

- A BPS3-01M és BPS3-02M egységeket a BUS busz és a tápegység impedancia leválasztására kell használni.
- A BPS3-01M vagy BPS3-02M busz leválasztókat minden CU3 központi egység típushoz és külső MI3-02M mesterbuszhoz alkalmazni kell.
- A BPS3-01M egy BUS busz csatlakoztatását biztosítja, max. 3 A terhelhetőséggel (az elosztószekrényben vezetett rövid BUS vonalhoz ajánlott).
- A BPS3-02M két önálló buszvonallal csatlakoztatását biztosítja (BUS1 és BUS2), vonalanként max. 1 A terhelhetőséggel.
- A kimenetek túláram és túlfeszültség elleni védelemmel vannak ellátva.
- A BUS buszok kimeneti feszültségeit LED-ek jelzik.
- BPS3-01M és BPS3-02M kivitele 1-MODUL, kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715) telepíthető.

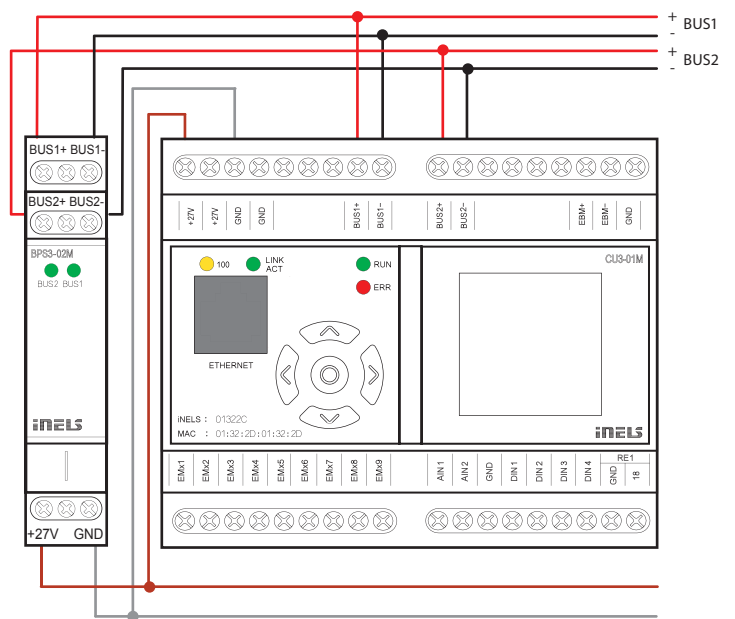
Műszaki adatok	BPS3-01M	BPS3-02M
Kimenetek		
Maximális áram:	3A	2x 1A
Kommunikáció		
Installációs busz:	1x BUS	2x BUS
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	max. 8 mA	max. 15 mA
Feszültség állapotjelzés:	1 x zöld LED	2 x zöld LED
Csatlakozások		
Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² érvéggel	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)	
Kivitel:	1-MODUL	
Méreték és tömeg		
Méreték:	90 x 17.6 x 64 mm	
Tömeg:	70 g	85 g

Bekötés

BPS3-01M



BPS3-02M





EAN kód
GSM3-01M: 8595188132428
AN-E külső antenna: 859518819121

Műszaki adatok

GSM3-01M

Kommunikáció

Kommunikációs interfészek:	EBM rendszerbusz
GSM hálózat (négy sávos):	850/900/1800/1900 MHz
Adó kimeneti teljesítmény:	2W GSM 900-hoz, 1W GSM 1800-hoz
Támogatott hívások száma:	8 bejövő, 8 kimenő
Információs SMS-ek száma:	32 bejövő, 32 kimenő
Telefonszámok mennyisége:	max. 512
Működési állapot / buszhiba jelzése:	LED STATUS
Antenna kimenet:	SMA csatlakozó*

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	250 mA (27 V DC-nél) / max. 1 A
Tápellátás jelzése:	zöld LED Un

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	3-MODUL

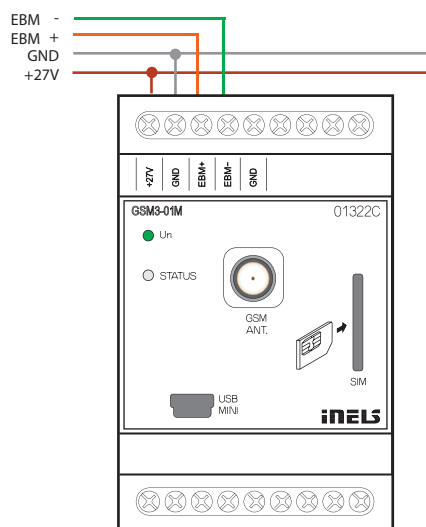
Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	128 g

* Az antenna csatlakozó maximális meghúzási nyomatéka 0.56 Nm.

- Az eszköz az iNELS rendszer és a mobiltelefon közötti kommunikációt biztosítja a GSM hálózaton keresztül.
- A GSM3-01M kommunikátoron keresztül a mobiltelefonnal küldött SMS üzenetekkel vagy behívással lehet vezérelni az iNELS rendszert vagy információhoz jutni annak állapotáról és az aktuális eseményekről.
- Az iDM3 szofverben megadható 8 bejövő és 8 kimenő hívás, 32 bejövő és 32 kimenő SMS üzenet.
- Az SMS-üzenetek hossza legfeljebb 32 karakter lehet és minden egyes üzenet megadható akár nyolc telefonszámmra. Az iDM3 szofverben összesen 512 telefonszámot lehet használni.
- Egy telefonszámmra beállítható minden bejövő és kimenő hívás.
- A bejövő hívás csengetésének maximális hossza 30 mp, ezután a GSM3-01M „leteszi”. A felhasználó az iDM3 szofverben beállíthatja a kimenő hívások hosszát.
- A GSM3-01M biztosítja a felhasználók tájékoztatását a rendszer állapotról vagy kiépitéstől függően például az épületben beépített technológiák meghibásodásáról.
- Működési tartománya 850, 900, illetve 1800, 1900 MHz (quad-band).
- A SIM-kártyát a készülék előlapján található nyílásba kell behelyezni.
- Az előlapi MINI USB csatlakozó szervizelésre szolgál, a telefonszámok, SMS üzenetek és hívások beállításai az iDM3 szofverrel történik a központi egységen keresztül.
- A GSM3-01M a CU3-01M(02M) központi egységhez az EBM rendszerbuszon keresztül csatlakozik (csatlakozók: EBM+ és EBM-, GND csatlakoztatása csak különleges körülmények között).
- Amennyiben az egység az EBM busz utolsó egysége, akkor a buszt le kell zárni egy 120 Ω névleges értékű ellenállással. A központi egység csomagolása tartalmaz egy könnyen beszúrható ellenállást, melyet az EBM+ és EBM- sorkapcsok közé kell beszerelni.
- A csomag tartalmazza a külső mágneses antennát (3 m kábel, 5 dB nyereség), melyet az előlapi RSMA (F) aljzatba kell becsavarni.
- A GSM3-01M 3-MODUL széles, elosztószekrénybe DIN-sínre szerelhető (EN60715).

Bekötés





EAN kód
SA3-02M: 8595188132374

Műszaki adatok SA3-02M

Kimenetek

Kimenet:	2x váltóérintkező 16 A/AC1
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	4000 VA/AC1, 384 W/DC
Túláram:	30 A; max. 4mp, 10% ismétlődésnél
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés az RE1 és RE2 relé kimenetek között:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
Minimum kapcsolt áram:	100 mA
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	1200 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	6 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	3x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	0.7x 10 ⁵
Kimenetek jelzése:	2x sárga LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Táp feszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	50 mA (27 V DC-nél), BUS buszról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

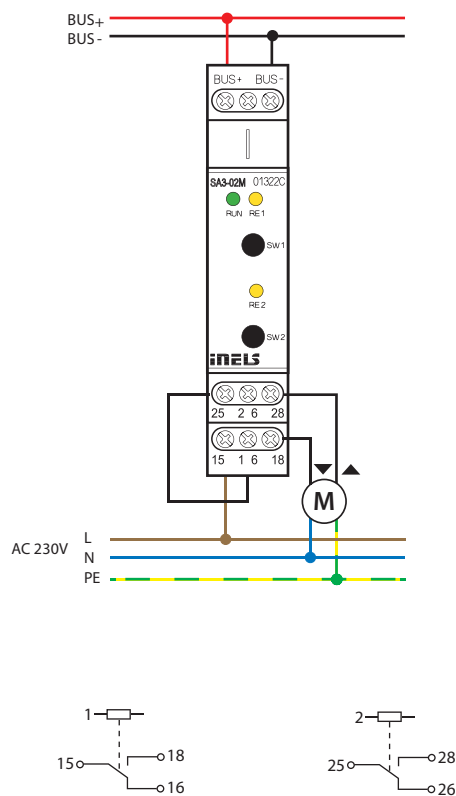
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrényben
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	1-MODUL

Méreték és tömeg

Méreték:	90 x 17.6 x 64 mm
Tömeg:	82 g

- Az SA3-02M 2 független relét tartalmaz, potenciál független váltóérintkezőkkel.
- Maximum terhelés kontaktusonként 16 A/4000 VA/AC1.
- Mindkét kimeneti kontaktus külön-külön vezérelhető és címezhető.
- Mindegyik relé váltóérintkezője külön-külön kivezetett csatlakozópontokkal rendelkezik, így az egyes relék különböző potenciálok kapcsolására is alkalmasak (potenciálmentes kontaktusok).
- A potenciálmentes váltóérintkezőknek köszönhetően felhasználható 230 V AC tápfeszültségű kétirányú vezérlések reteszelésére, mint pl. redőnyök, napellenzők. A huzalozott reteszeléssel megakadályozható, hogy egyidőben kapjon hálózati feszültséget a mozgató motor két irányvezérlő bemenete.
- Az előlapi LED-ek a kimenetek állapotát jelzik.
- A relék állapota az előlapon található gombokkal külön-külön, kézzel is átkapcsolható.
- Az SA3 kapcsolóegységeknél a kimeneti relék érintkezőinek anyaga az alaptermékben AgSnO₂.
- Az SA3-02M 1-Modulos verzió, kapcsolószekrényben DIN sínre szerelhető (EN60715).

Bekötés





EAN kód
SA3-04M: 8595188132381

Műszaki adatok

SA3-04M

Kimenetek

Kimenet:	4 x váltóérintkező 16 A/AC1
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	4000 VA/AC1, 384 W/DC
Túláram:	30 A; max. 4mp, 10% ismétlődésnél
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés az RE1-3 és RE4 relé kimenetek között:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés az RE1-3 relé kimenetek között:	alapszigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
Minimum kapcsolt áram:	100 mA
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	1200 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	6 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	3x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	0.7x 10 ⁵
Kimenetek jelzése:	4x sárga LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Táp feszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	70 mA (27 V DC-nél), BUS buszról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

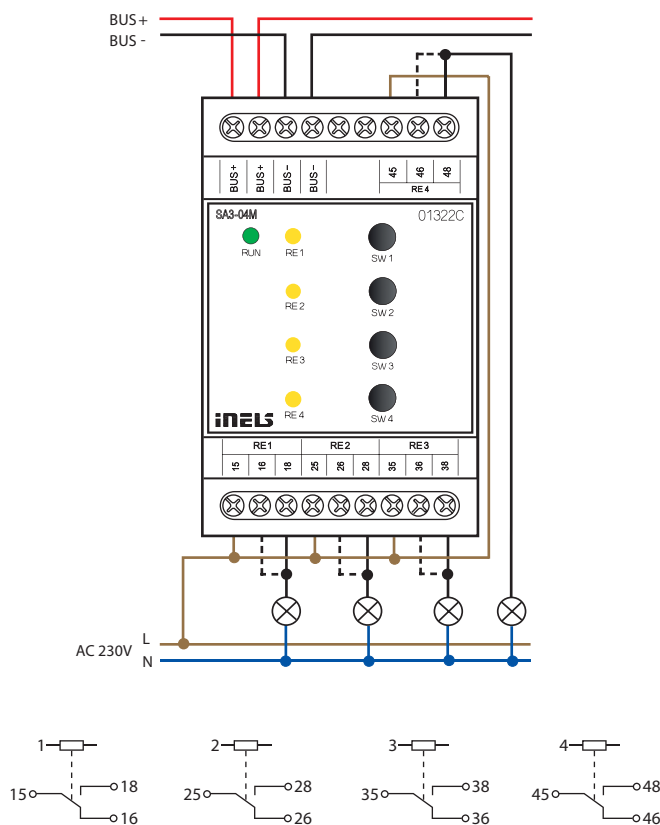
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrényben
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	3-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	161 g

- Potenciálmentes kontaktusok villamos készülékek és terhelések kapcsolására.
- Az SA3-04M 4 független relét tartalmaz, potenciál független váltóérintkezőkkel.
- Maximum terhelés kontaktusonként 16 A/4000 VA/AC1.
- Mind a négy kimeneti kontaktus külön-külön vezérelhető és címezhető.
- Mindegyik relé váltóérintkezője külön-külön kivezetett csatlakozópontokkal rendelkezik, így az egyes relék különböző potenciálok kapcsolására is alkalmasak (potenciálmentes kontaktusok).
- A potenciálmentes váltóérintkezőknek köszönhetően felhasználható 230 V AC tápfeszültségű kétirányú vezérlések reteszelésére, mint pl. redőnyök, napellenzők. A huzalozott reteszeléssel megakadályozható, hogy egyidőben kapjon hálózati feszültséget a mozgató motor két irányvezérlő bemenete.
- Az előlapi LED-ek a kimenetek állapotát jelzik.
- A relék állapota az előlapon található gombokkal külön-külön, kézzel is átkapcsolható.
- Az SA3 kapcsolóegységeknél a kimeneti relék érintkezőinek anyaga az alaptermékben AgSnO₂.
- Az SA3-04M 3-Modulus verzió, kapcsolószekrényben DIN sínre szerelhető (EN60715).

Bekötés





EAN kód
SA3-06M: 8595188132879

Műszaki adatok SA3-06M

Kimenetek

Kimenet:	6x váltóérintkező 8 A/AC1
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1, 192 W/DC
Túláram:	10 A
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés a COM1 és COM2 bemenetek között:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés az egyes relékimenetek között:	alapszigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
Max. áram a COM1 és COM2 kapcsokon:	16 A
Minimum kapcsolt áram:	100 mA/ 5V DC
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	15 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	2x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	5x 10 ⁴
Kimenetek jelzése:	6x sárga LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	60 mA (27 V DC-nél), BUS-ról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

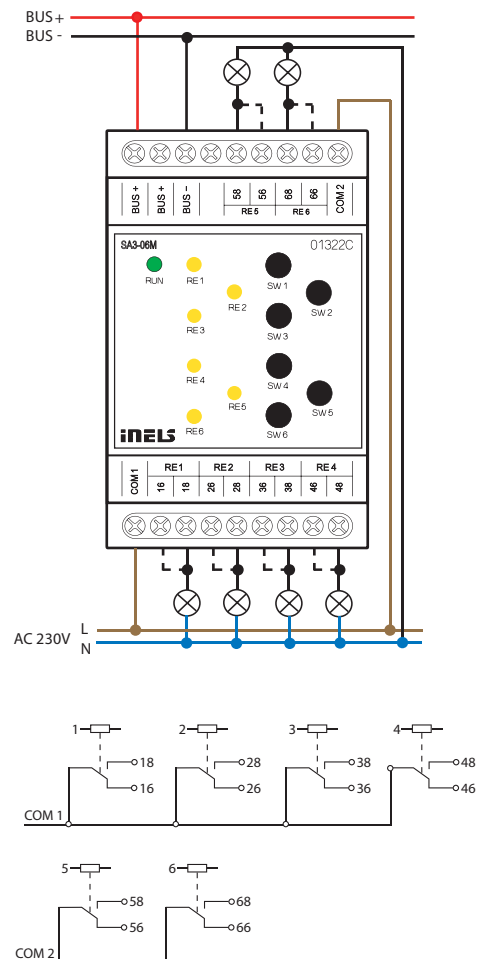
Levegő páratartalom:	max. 80%
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrényben
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivétel:	3-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	157 g

- Potenciálmentes kontaktusok villamos készülékek és terhelések kapcsolására.
- Az SA3-06M 6 független relét tartalmaz, potenciál független váltóérintkezőkkel.
- Maximum terhelés kontaktusonként 8 A/2000 VA/AC1.
- Minden kimeneti kontaktus külön-külön vezérelhető és címezhető.
- A relék a kivezetett közös pont (COM) szerint két csoportra oszthatók: az alsó négy relé váltóérintkezőinek közös pontjai egy csatlakozón vannak kivezetve (COM1), ezért csak azonos potenciálok kapcsolására használhatók; ugyanígy a felső két relé is, melyek közös csatlakozója (COM2) független az alsó négy relé közös csatlakozójától.
- Az egység felhasználható padlófűtés rendszerek elosztóira szerelt termoszelep mozgatók meghajtására.
- Az előlapi LED-ek a kimenetek állapotát jelzik.
- A relék állapota az előlapon található gombokkal külön-külön, kézzel is átkapcsolható.
- Az SA3-06M kapcsolóegységeknél a kimeneti relék érintkezőinek anyaga az alaptermékekben AgSnO₂.
- Az SA3-06M 3-Modulos verzió, kapcsolószekrényben DIN sínre szerelhető (EN60715).

Bekötés





EAN kód
SA3-012M: 8595188132466
SA3-012M/120V: 8595188133029

Műszaki adatok

SA3-012M

Kimenetek

Kimenet:	12x záró 8 A/AC1
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1, 192 W/DC
Túláram:	10 A
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés a COM1, COM2 és COM3 bemenetek között:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
Max. áram a közös kapcsolókon:	16 A
Minimum kapcsolt áram:	100 mA / 10 V DC
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	15 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	1x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	1x 10 ⁵
Kimenetek jelzése:	12x sárga LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Az installációs busz minden belső áramkörtől elkülönített:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Állapotjelzés az egységen:	zöld LED RUN

Tápellátás

BUS busz feszültsége / tűrése / névleges árama:	27V DC, -20 / +10 %, 5mA
SA3-012M/120V	
A teljesítményfokozat (relék) tápfeszültsége / tűrése / névleges árama:	AC 120V (60 Hz), -15 / +10 %, 40 mA
SA3-012M	
A teljesítményfokozat (relék) tápfeszültsége / tűrése / névleges árama:	AC 230V (50 Hz), -15 / +10 %, 20 mA

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

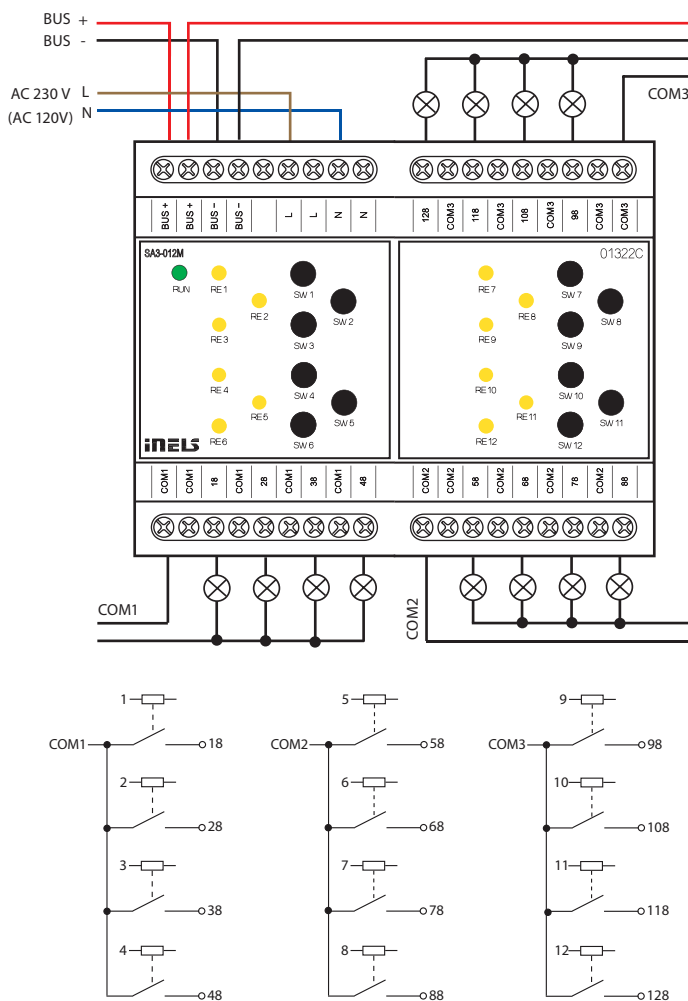
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrényben
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	6-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 105 x 65 mm
Tömeg:	307 g

- Az egység 12 darab potenciálfüggetlen záróérintkezős relét tartalmaz készülékek, terhelések kapcsolására.
- Maximális terhelés kontaktsusonként 8 A/2000 VA/AC1.
- Mind a 12 kimeneti kontaktus külön-külön vezérelhető és címezhető.
- A kimeneti relék három csoportot alkotnak, ahol minden csoport négy záróérintkezős relét tartalmaz. Az egyes csoportokhoz tartozó relék betáplálási pontjai (COM1, COM2, COM3) csoportonként közös csatlakozókra vannak kivezetve, ezért egy csoporton belül csak a csoport COM sorkapcsába bekötött egyféle potenciál kapcsolható.
- Az SA3-012M tápfeszültsége 230 V AC, az SA3-012M/120V típus tápfeszültsége 120 V AC.
- A BUS busz galvanikusan leválasztott a belső áramköröktől.
- Az előlapi LED-ek a kimenetek állapotát jelzik.
- A relék állapota az előlapon található gombokkal külön-külön, kézzel is átkapcsolható.
- Az SA3-012M kapcsolóegységeknél a kimeneti relék érintkezőinek anyaga az alaptermékben AgSnO₂.
- Az SA3-012M 6-Modulos verzió, kapcsolószekrényben DIN sínre szerelhető (EN60715).

Bekötés





EAN kód
SA3-022M: 8595188135269

Műszaki adatok SA3-022M

Kimenetek

Kimenetek jelzése:	sárga LED
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés *
Szigetelés a COM potenciálok között:	megerősített szigetelés *
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
SSR (elektronikus relé):	4x záró (OUT3 - OUT6)
Kapcsolható feszültség:	20 - 240 V AC
Kapcsolható teljesítmény:	480 VA
Túláram:	20 A, t ≤ 16 ms
6 A-es relék:	12x záró (RE1 - RE6, RE11 - RE16), 1x váltóérintkező HW blokkolással (OUT1, OUT2)
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 30 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	1500 VA/AC1, 180 W/DC
Kapcsolható minimum terhelés:	500 mW (12 V / 10 mA)
Mechanikai élettartam:	10x10 ⁶
Elektromos élettartam AC1:	6x10 ⁴
10 A-es relék:	4x záró (RE7 - RE10)
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	2500 VA/AC1, 240 W/DC
Túláram:	30 A; max. 4mp, 10% ismétlődésnél
Minimum kapcsolt áram:	100 mA
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	1200 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	6 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	3x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	0.7x 10 ⁵

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Tápellátás jelzése:	zöld LED POWER
Egység állapotának jelzése:	zöld LED RUN

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	100 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

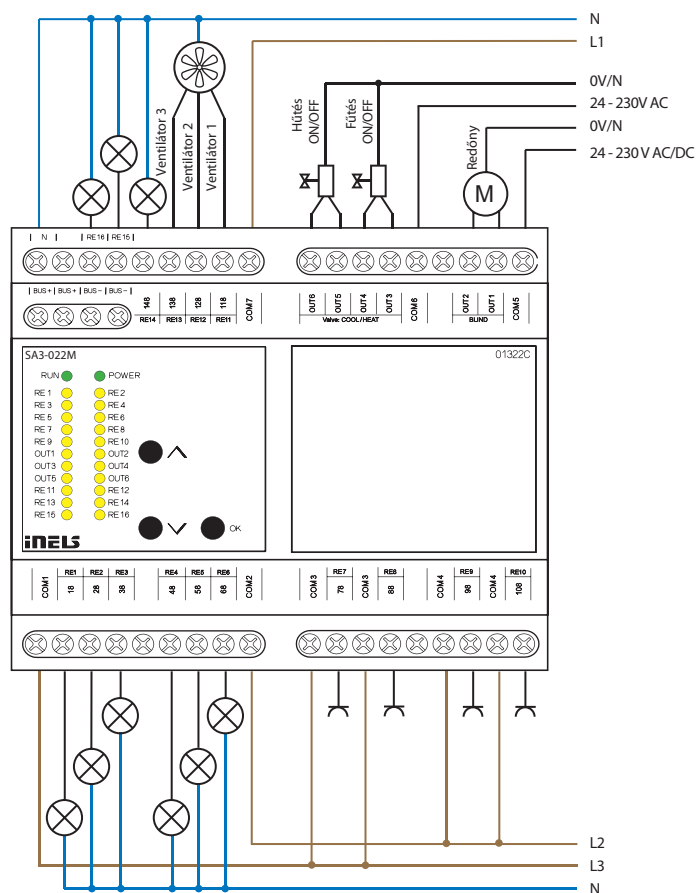
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrényben
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sírre (EN 60715)
Kivétel:	6-MODUL

Méreték és tömeg

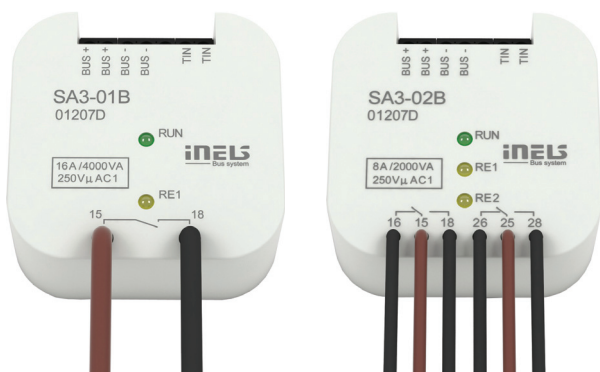
Méreték:	90 x 105 x 65 mm
Tömeg:	307 g

- Az SA3-022M a CU3-03M központi egység bővítmódulja, amelyet elsősorban szállodai szoba vezérléséhez terveztek.
- 22 relé kimenettel rendelkezik (ebből 1x váltóérintkező - redőnyök, rolók).
- A közös potenciálú "COMx" sorkapcsokon keresztül világítási és dugalj áramkörök kapcsolhatók (6 és 10 A-es relék).
- Alkalmazható redőnyök, rolók vezérlésére (24 - 230 V AC / DC).
- Használható Fan Coil egységek relés fűtés / hűtés vezérlésére, 3 ventilátorsebességgel (24 - 230 V AC / DC).
- Közvetlenül a BUS-hoz csatlakozik, melyen keresztül kommunikál a CU3-03M központi egységgel.
- Az előlapi LED-ek jelzik az egyes kimenetek állapotait.
- Az SA3-022M 6-modul széles, kapcsolószekrénybe, DIN sírre (EN60715) szerelhető egység.

Bekötés



* (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)



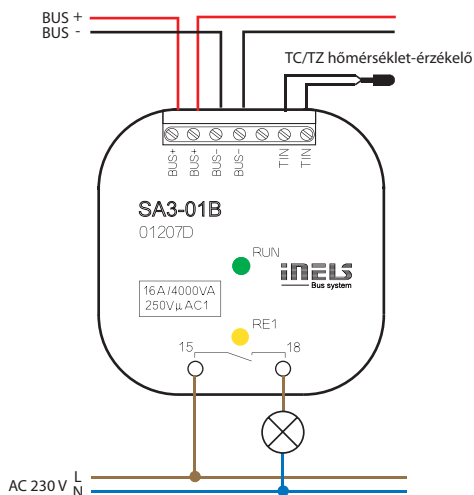
EAN kód
SA3-01B: 8595188132350
SA3-02B: 8595188132367

Műszaki adatok	SA3-01B	SA3-02B
Bemenetek		
Hőmérséklet mérés:	Igen, TC/TZ külső hőérzékelő bemenet	
A hőmérés tartománya és pontossága:	-20 .. +120°C; 0,5°C a tartományban	
Kimenetek		
Száma és kivitele:	1x NO kontaktus 16 A/AC1	2x váltóérintkező 8 A/AC1
Kapcsolható feszültség:	250 V AC, 24 V DC	
Kapcsolható teljesítmény:	4000 VA/AC1, 384 W/DC	2000 VA/AC1, 192 W/DC
Túláram:	30 A; max. 4mp, 10% ismétlődésnél	10A
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat. EN 60664-1)	
Szigetelési feszültség az RE1 és RE2 kimeneti relék között:	x	alapszigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Minimum kapcsolt áram:	100 mA / 5 V	
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	1200 min ⁻¹	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	6 min ⁻¹	15 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	3x 10 ⁷	1x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	0,7x 10 ⁵	1x 10 ⁵
Kimenetek jelzése:	piros LED	2x piros LED
Kommunikáció		
Installációs busz:	BUS	
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	30 mA (27 V DC-nél)	50 mA (27 V DC-nél)
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED	
Csatlakozások		
Adat:	sorkapocs, 0,5 - 1 mm ²	
Teljesítmény kimenetek:	2x CY vezeték, Ø 2.5 mm ²	6x CY vezeték, Ø 0.75 mm ²
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP30	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba	
Méreték és tömeg		
Méreték:	49 x 49 x 21 mm	
Tömeg:	50 g	45 g

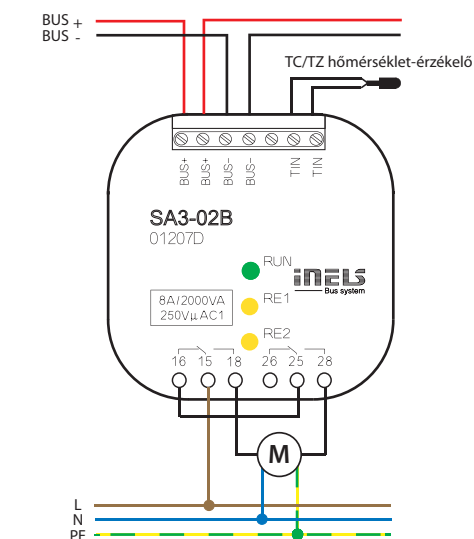
- Potenciálmentes kontaktusok villamos készülékek és terhelések kapcsolására.
- Az SA3-01B egy potenciálmentes relékontaktust tartalmaz (max. 16 A / 4000 VA/AC1).
- Az SA3-02B két potenciálmentes relékontaktust tartalmaz (max. 8 A / 2000 VA/AC1).
- A kimeneti kontaktusok külön-külön vezérelhetők és címezhetők.
- Az SA3-02B két reléjének válóérintkezői külön-külön csatlakozóponttal rendelkeznek, így az egyes relék különböző potenciálok kapcsolására is alkalmasak (potenciálmentes kontaktusok).
- Az SA3-02B potenciálmentes váltóérintkezőinek köszönhetően felhasználható 230 V AC tápfeszültségű kétirányú vezérlések reteszelésére, mint pl. redőnyök, napellenzők. A huzalozott reteszeléssel megakadályozható, hogy egyidőben kapjon hálózati feszültséget a mozgató motor két irányvezérlő bemenete.
- Az egységekhez külső, kétvezetékes TC/TZ hőmérséklet érzékelő is csatlakoztatható (lásd a tartozékoknál).
- A kimeneti kontaktusok állapotát az előlapi LED jelzi.
- Az SA3 kapcsolóegységeknél a kimeneti relék érintkezőinek anyaga az alaptermékben AgSnO₂.
- Az SA3-01B, SA3-02B szerelvénydobozba építhetők.

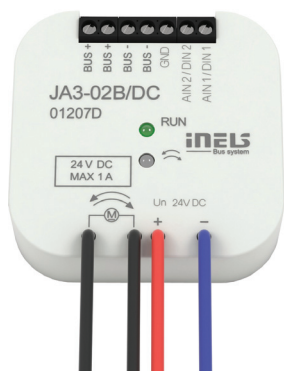
Bekötés

SA3-01B



SA3-02B





EAN kód
JA3-02B/DC: 8595188132718

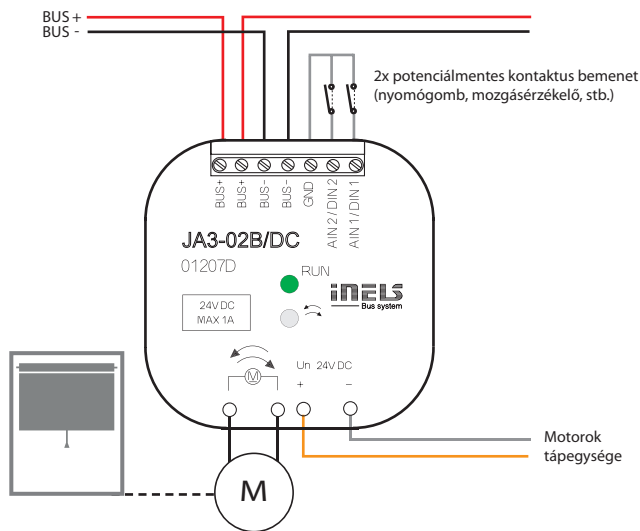
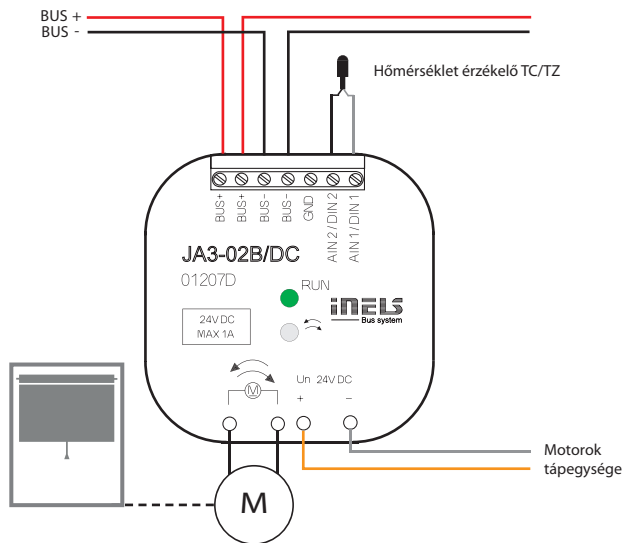
Műszaki adatok JA3-02B/DC

Bemenetek	
Bemenetek:	2x AIN/DIN
Felbontás:	10 bit
Külső hőérzékelő:	az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 közé bekötve
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban
Kimenetek	
Szigetelési feszültség a kimenetek és a belső áramkör között:	3.75 kV, SELV EN 60950 szerint
Névleges áram:	0.85 A*
Túláram:	1.5 A / < 3s
Kapcsolható feszültség:	12-24 V DC
Kimenet jelzése, FEL, (▲):	piros (narancs) LED
Kimenet jelzése, LE, (↶):	zöld LED
Kommunikáció	
Installációs busz:	BUS
Tápellátás	
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	60 mA (27 V DC-nél), a BUS buszról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED
Csatlakozások	
Adat sorkapocs vezetéke:	0.5 - 1 mm ² vezeték
Vezérelt oldali bekötés:	4 x CY - 0.75 mm ² vezeték
További adatok	
Működési hőmérséklet:	-20 .. +50°C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70°C
Védettségi fok:	IP30
A vezérlő irányultsága:	működtető vezérlő
A vezérlő konstrukciója:	önálló vezérlő
Automatikus működés karakterisztikája:	1.B.E
Hő- és tűzállósági kategória:	FR-0
Útésállósági kategória (védelem):	2 osztály
Névleges lökőfeszültség:	2.5 kV
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba
Méretek és tömeg	
Méretek:	49 x 49 x 13 mm
Tömeg:	32 g

* A maximális működési idő - ha a kimenetek árama 0.85 A - 10 perc ezután aktiválódik a hővédelem. Alacsonyabb áramnál hosszabb a védelemi idő.

- A JA3-02B/DC redőnyök, napellenzők, garázsajtók, stb. vezérlésére használható egység.
- Elektromos motorok kétirányú működtetéséhez használható (beépített végállás kapcsoló szükséges).
- A JA3-02B/DC egyenáramú elektromos motorral szerelt hajtások vezérlésére használható, ahol a tápellátás max. 24 V DC és az irányváltás a polaritás felcserélésével történik.
- Az eszköz rendelkezik hő- és túláram védelemmel, melyek megvédik a kimeneteket a túlterheléstől.
- Az egység állapotát zöld RUN LED jelzi az előlapon:
 - RUN LED világít: tápfeszültség csatlakoztatva (BUS buszról) és nincs kommunikáció a BUS buszon.
 - RUN LED villog: tápfeszültség csatlakoztatva (BUS buszról) és az eszköz kommunikál a BUS buszon.
- FEL/LE kimeneti kontaktusok állapotát a FEL/LE LED jelzi (↶↷):
 - a LED piros (narancs) színnel világít, ha a FEL (↶) kontaktus van bekapcsolva
 - a LED zöld színnel világít, ha a LE (↷) kontaktus van bekapcsolva.
- Az egység rendelkezik két analóg / digitális bemenettel (AIN/DIN), melyeket fel lehet használni két potenciálmentes kontaktus vagy egy külső TC / TZ (lásd tartozékok) hőmérsékletérzékelő bekötésére.
- JA3-02B/DC szerelvénydobozba építhető.

Bekötés





EAN kód
JA3-09M: 8595188174466
JA3-09M/120V: 8595188174473

- A JA3-09M egységet redőnyök, rolók, napellenzők, garázkapuk, bejárati kapuk stb. vezérlésére tervezték.
- Használható a beépített végállás-kapcsolóval rendelkező kétirányú mozgató elektromos meghajtók vezérléséhez.
- Az egység állapotát a zöld RUN LED jelzi az előlapon:
 - Ha a tápellátás csatlakoztatva van, de nincs kommunikáció a BUS-on keresztül a masterrel, a RUN LED folyamatosan világít.
 - Ha a tápfeszültség csatlakoztatva van, és az egység a BUS-on kommunikál, a RUN LED villog.
- A kimeneti érintkezők állapotát az U / D LED jelzi:
 - Ha a redőnyök / rolók felfelé mozognak, a piros LED világít.
 - Ha a redőnyök / rolók lefelé mozognak, a zöld LED világít.
- A JA3-09M 6-modul széles, kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN60715) szerelhető egység.

Műszaki adatok

JA3-09M

Kimenetek

Kimenet:	9x váltóérintkező 4 A/AC15
Kapcsolható feszültség:	250 V AC, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	1000 W/AC15, 100 W/DC
Túláram:	10 A
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	alapszigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelés a GATE1, GATE2 és GATE3 bemenetek között:	alapszigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
Minimum kapcsolt áram:	100 mA / 10 V DC
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	15 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	1x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	1x 10 ⁵
Kimenetek jelzése:	9x sárga LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Az installációs busz minden belső áramkörrel elkülönített:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Állapotjelzés az egységen:	zöld LED RUN

Tápellátás

BUS busz feszültsége / tűrése / névleges árama	27V DC, -20 / +10 %, 5mA
JA3-09M/120V A teljesítményfokozat (relék) tápfeszültsége / tűrése / névleges árama:	AC 120V (60 Hz), -15 / +10 %, 40 mA
JA3-09M A teljesítményfokozat (relék) tápfeszültsége / tűrése / névleges árama:	AC 230V (50 Hz), -15 / +10 %, 20 mA

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² érvéggel
------------	--

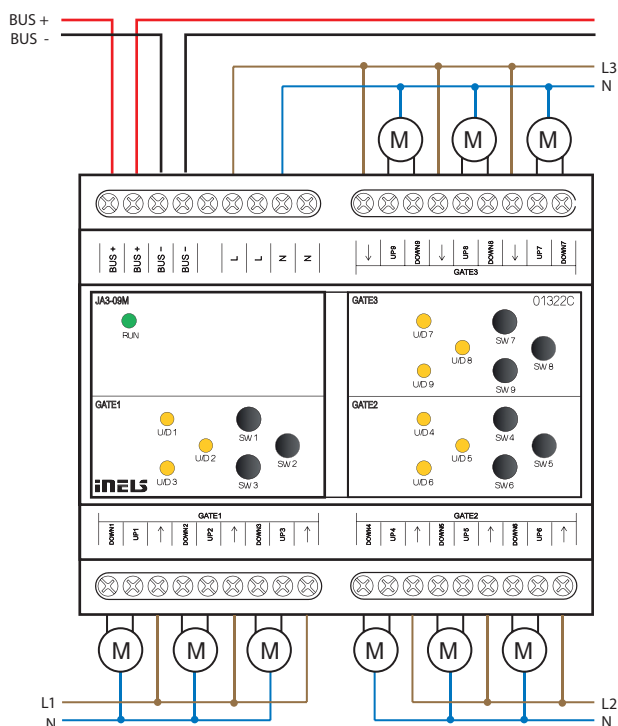
Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrényben
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	6-MODUL

Méreték és tömeg

Méreték:	90 x 105 x 65 mm
Tömeg:	357 g

Bekötés





EAN kód
DA3-22M: 8595188132626
DA3-22M/120V: 8595188133036

Műszaki adatok DA3-22M

Bemenetek	
Vezérlő bemenetek:	2 bemenet, (L) fázist kapcsoló*
Hőmérséklet mérés:	Igen, TC/TZ külső hőérzékelő bemenet
A hőmérés tartománya és pontossága:	-20 .. +120 °C; 0,5 °C a tartományban
Kezelőszervek száma:	2 nyomógomb, 4 potenciométer az előlapon

Kimenetek	
Kimenet:	2 kontaktusmentes kimenet, 2x MOSFET rezisztív, induktív és kapacitív**, LED, ESL megerősített szigetelés
Terhelés típusa:	(II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
BUS busz elkülönítése az összes belső áramkörtől:	
Szigetelési feszültség az egyes teljesítmény kimenetek között:	max. 500 V AC
Minimális teljesítmény:	10 VA
Maximális kimeneti teljesítmény:	DA3-22M (230V): 400 VA csatornánként DA3-22M/120V: 200 VA csatornánként
Kimenet ON/OFF jelzése:	2x sárga LED
Védelmi eszközök:	termikus / rövid idejű túlterhelés / hosszú idejű túlterhelés

Kommunikáció	
Installációs busz:	BUS

Tápellátás	
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	5 mA (27 V DC-nél), BUS-ról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED
DA3-22M	
A teljesítményfokozat tápfeszültsége/tűrése:	AC 230V (50Hz), -15 / +10 %
DA3-22M/120V	
A teljesítményfokozat tápfeszültsége/tűrése:	AC 120V (60Hz), -15 / +10 %

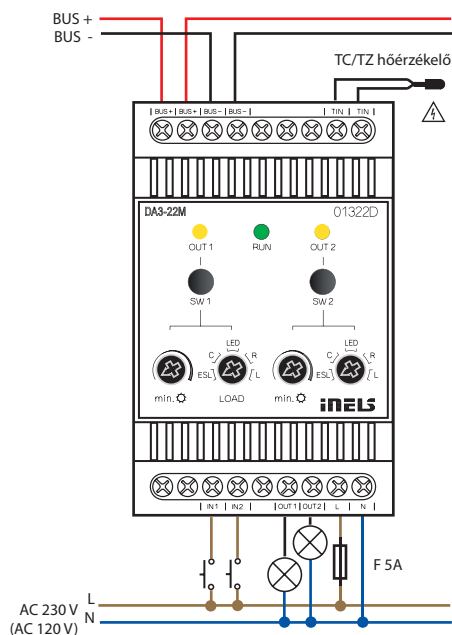
Csatlakozások	
Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel

Üzemeltetési feltételek	
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +35 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	függőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sírre (EN 60715)
Kivétel:	3-MODUL

Méretek és tömeg	
Méretek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	170 g

- A DA3-22M egy kétcsatornás univerzális dimmer 230VAC tápfeszültségű szabályozható ESL, LED és R, L, C típusú fényforrásokhoz.
- Két fázvezető 230V AC kimenete van, csatornánként max. 400 VA terhelhetőséggel.
- Az egységhez külső, kétvezetékes TC/TZ hőmérséklet érzékelő is csatlakoztatható (lásd a tartozékoknál).
- Mindkét kimenet önállóan címezhető és vezérelhető.
- A fényforrás típusa az előlapon található kapcsolóval választható ki.
- A minimum fényerő beállítására szolgáló potenciométer az eszköz előlapján található. Használatával megszüntethető a különböző fényforrások villogása.
- A DA3-22M egység két 230 V AC feszültségű bemenettel rendelkezik, melyek mechanikus kapcsolókkal (nyomógombokkal, relékkel) vezérelhetők. A bemenetek galvanikus kapcsolatban vannak az „L” potenciállal, mely az IN1 és IN2 csatlakozásokon állandóan jelen van.
- Az előlapi nyomógombokkal a kimenetek kézi BE/KI kapcsolása végezhető el.
- Elektronikus túláram- és hővédelemmel rendelkezik – lekapcsolja a kimenetet túlterhelés, rövidzárlat vagy túlmelegedés esetén.
- A telepítésnél az egység két oldalán legalább fél modul széles helyet ki kell hagyni a jobb hűtés érdekében.
- A DA3-22M kapcsolószekrénybe, DIN sírre szerelhető 3-MODUL széles eszköz (EN60715).

Bekötés



Csatlakoztatható terhelések

típus	szimbólum	leírás
R rezisztív		izzók, halogén lámpák
L induktív		törpe fesz. izzók 12-24V, transzformátorral
C kapacitív		törpe fesz. izzók 12-24V, elektronikus transzformátorral
LED		szabályozható LED (230 V)
ESL		dimmelhető kompakt fénycsövek

* Galvanikusan nem leválasztott a tápegységtől.
** Figyelem! Nem használható egyszerre induktív és kapacitív terhelés ugyanazon a csatornán!
⚠ A hőmérséklet-érzékelő bemenete a hálózati tápfeszültség potenciálján van.



EAN kód
DA3-06M: 8595188174442
DA3-06M/120V: 8595188174459

Műszaki adatok

DA3-06M

Kimenetek

Kimenet:	6x kontaktusmentes kimenet, 2x MOSFET
Terhelés típusa:	rezisztív, induktív és kapacitív**, LED, ESL
BUS busz elkülönítése az összes belső áramkörtől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Szigetelési feszültség az egyes teljesítmény kimenetek között:	max. 500 V AC
Minimális teljesítmény:	10 VA
Maximális kimeneti teljesítmény:	DA3-06M (230V): 150 VA csatornánként DA3-06M/120V: 75 VA csatornánként
Kimenet ON/OFF jelzése:	6x sárga LED
Védelmi eszközök:	termikus / rövid idejű túlterhelés / hosszú idejű túlterhelés

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	5 mA (27 V DC-nél), BUS-ról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED
DA3-06M	
A teljesítményfokozat tápfeszültsége/tűrése:	3x AC 230 V (50 Hz), -15 / +10 %
DA3-06M/120V	
A teljesítményfokozat tápfeszültsége/tűrése:	3x AC 120 V (60 Hz), -15 / +10 %

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +35 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	függőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	6-MODUL

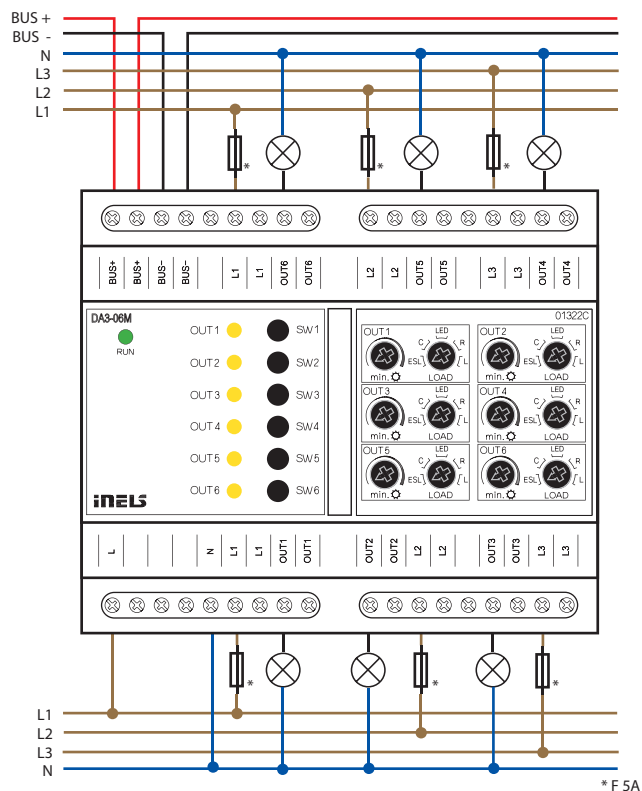
Méret és tömeg

Méret:	90 x 105 x 65 mm
Tömeg:	320 g

* Figyelem: Nem használható egyszerre induktív és kapacitív terhelés ugyanazon a csatornán!

- A DA3-06M egy univerzális, hatszatornás dimmer egység, amely 230 V-os szabályozható ESL, LED és RLC fényforrások fényáramának szabályozásához használható.
- A DA3-06M 6 fázisvezetivel vezérelt 230 V AC kimenettel rendelkezik. A maximális terhelés minden csatornán 150 VA.
- Mindegyik kimeneti csatorna önállóan szabályozható és címezhető.
- A fényforrás típusát a műszer előlapján található kapcsolóval kell beállítani.
- Az egység előlapján található min. fényerő potenciométerrel kiküszöbölhető a különböző típusú fényforrások villódzása.
- Az előlapi kezelőgombok segítségével manuálisan vezérelheti a kimenetet.
- Az egység elektronikus túláram- és termikus védelemmel van ellátva, amely túlterhelés, rövidzárlat vagy túlmelegedés esetén kikapcsolja a kimenetet.
- A szerelés során az egység mindkét oldalán legalább fél modul helyet kell hagyni a jobb hűtés érdekében.
- A DA3-22M 6-modul széles egység, kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN60715) szerelhető.

Bekötés



Csatlakoztatható terhelések

típus	szimbólum	leírás
R rezisztív		izzók, halogén lámpák
L induktív		törpe fesz. izzók 12-24V, transzformátorral
C kapacitív		törpe fesz. izzók 12-24V, elektronikus transzformátorral
LED		szabályozható LED (230 V)
ESL		dimmelhető kompakt fénycsövek



EAN kód
LBC3-02M: 8595188132688

Műszaki adatok LBC3-02M

Bemenetek

Kézi vezérlés: 2 nyomógomb az előlapon

Kimenetek

Kimenet:	2x 0(1)-10 V/10 mA 2x váltóérintkező 16 A/AC1
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	4000 VA/AC1, 384 W/DC
Túláram:	30 A; max. 4mp. 10% ismétlődéssel
Szigetelési feszültség az RE1, RE2 relékimenetek és a belső áramkör között:	4 kV, megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV
Minimum kapcsolt áram:	100 mA
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	1200 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	6 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	3x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	0.7x 10 ⁵
Kimenet jelzése:	2x sárga LED

Kommunikáció

Installációs busz: BUS

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	60 mA (27 V DC-nél), BUS-ról
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED

Csatlakozások

Sorkapocs: max. 2.5 mm² / 1.5 mm² érvéggel

Üzemeltetési feltételek

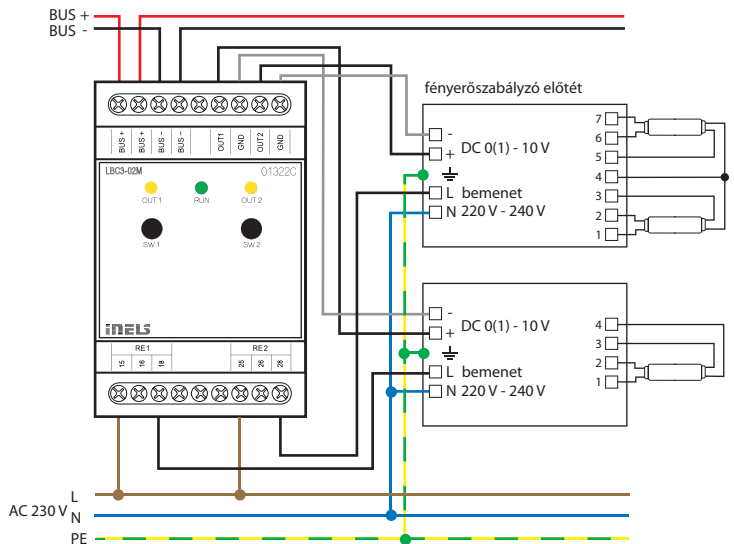
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	3-MODUL

Méreték és tömeg

Méreték:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	129 g

- Az LBC3-02M egy kétcsatornás analóg egység fénycsővek vagy más fényforrások fényerőszabályzásához, ahol a szabályzás 0 (1) - 10V DC bemenettel rendelkező szabályozható előtéttel történik.
- A kimeneti 0 (1) - 10V DC üzemmód az iDM3 programozói környezetben állítható be.
- Szabályzáskor az analóg kimenet 0 (1) - 10V DC között változik, a relékontaktus pedig automatikusan kapcsolja a fénycső előtét tápellátását (0%=relé KI, 1-100%=relé BE).
- Az LBC3-02M két független analóg kimenettel (0 (1) - 10V DC) és a hozzájuk tartozó két relé kontaktussal (16 A/4000 VA) rendelkezik.
- Mindkét csatorna külön-külön vezérelhető és címezhető.
- Az előlapon LED-ek jelzik az egyes csatornák állapotát.
- Az előlapi vezérlőgombokkal külön-külön lehet változtatni az egyes csatornák állapotát.
- LBC3-02M in 3-Modulos verzió kapcsolószekrénybe, DIN sínre szerelhető (EN60715).

Bekötés





EAN kód

RFDA-73M/RGB (866 MHz): 8595188157667

RFDA-73M/RGB (868.5MHz): 8595188146814

RFDA-73M/RGB (868.1 MHz): 8595188144179

RFDA-73M/RGB (916 MHz): 8595188153003

RFDA-73M/RGB (922 MHz): 8595188158312

Műszaki adatok**RFDA-73M/RGB****Kimenetek**

Dimmelhető terhelések:	LED szalag - 12V / 24V - közös anóddal, RGB LED szalag - 12V / 24V - közös anóddal
Csatornák száma:	3
Névleges áram:	3x 5 A
Túláram:	3x 10 A
Kapcsolható feszültség:	Un

Vezérlés

RF átvitel frekvenciája:	866 MHz / 868 MHz / 916 MHz
Külső jel:	0-10 V, 1-10V
Hatótávolság nyílt terepen:	160 m-ig
RF antenna kimenet:	SMA csatlakozó*
Bemeneti terhelés (+10V):	10 mA

Tápellátás

Tápfeszültség csatlakozók:	Un+, GND
Tápfeszültség:	12-24 V DC stabilizált
Max. fogyasztás terhelés nélkül:	0.8 W

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5/ érvéggel max. 1x 2.5 mm ²
------------	--

Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. + 50 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. + 70 °C
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Rögzítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivétel:	3-MODUL

Méretetek és tömeg

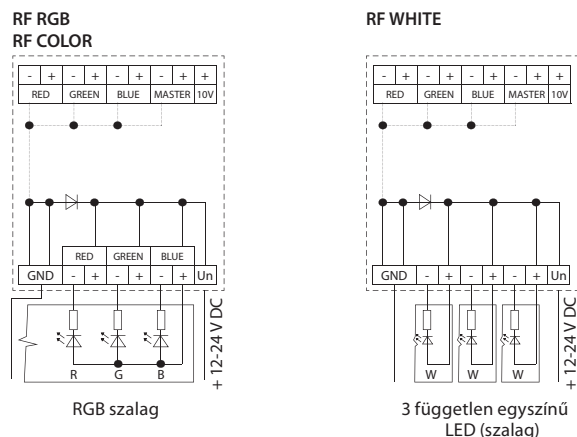
Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	130 g

* Az antenna csatlakozó maximális meghúzási nyomatéka 0.56 Nm.

Figyelem:

Az iNELS RF Control rendszer telepítésénél ügyeljen az egyes egységek között kötelezően betartandó minimum 1 cm távolságra. Az egyes parancsok között legalább 1mp időköznek kell lennie.

- A LED szalag dimmer felhasználható 3 egymástól független egyszínű LED szalag vagy egy RGB LED szalag szabályzására.
- A kiterjesztett szabályzási módnak köszönhetően több vezérlési módban használható:
 - az iNELS RF Control rendszeregységeivel, vezérlővel.
 - 0 (1) -10V analóg jellel.
 - az iNELS BUS System DAC típusú digitál-analóg átalakítójával.
- A készülék három modul széles, kapcsolószekrénybe telepíthető, a megengedett legnagyobb dimmelhető terhelés 3 x 5A, mellyel pl. meghajtható:
 - 7.2W-os egyszínű LED szalag (ELKO Lighting) - 3 x 8 m.
 - 14.4W-os RGB LED szalag (ELKO Lighting) - 10 m.
- 6 világítási funkció - köztük fokozatmentes fényerő növelés vagy csökkentés, akár 2mp -30p között állítható időbeállítással is.
- Kikapcsoláskor a beállított szint tárolódik a memóriában, bekapcsoláskor visszaáll a legutóbb beállított értékre.
- A fényerő-szabályozó vezérelhető akár 25 csatornáról (1 csatorna 1 gomb a vezérlőn).
- A készülék tápfeszültség tartománya 12-24V DC, melyet zöld LED jelez.
- A csomag tartalmaz egy belső AN-I típusú antennát, fém kapcsolószekrénybe történő telepítés esetén egy külső, AN-E típusú antennára kell cserélni a jobb kommunikáció érdekében.
- Hatótávolság 160 m (nyílt terepen), ha a jelátvitel nem megfelelő a vezérlő és a dimmer között, akkor használható az RFRP-20 jelismétlő vagy RFIO² protokollal rendelkező egységek, melyek támogatják ezt a funkciót.
- Az iNELS RF Control² (RFIO²) címkével ellátott egységek esetében az RFAF / USB szerviz eszköz segítségével állíthatja be az átjátszó (jelismétlő) funkciót.
- Kommunikáció kétirányú iNELS RF Control² protokollal (RFIO²).

Bekötés**Kimenet változatok**

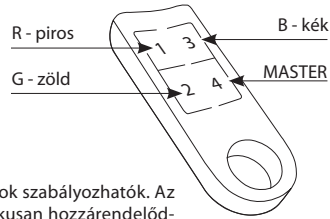
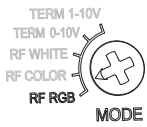
RGB szalag

3 független egyszínű LED (szalag)

Vezérlési módok

RF RGB

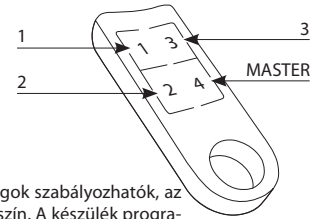
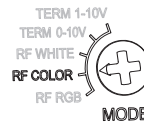
A MODE kapcsoló beállítása:



RF RGB üzemmódban az RGB LED szalagok szabályozhatók. Az RF RGB üzemmódban a színek automatikusan hozzárendelődnek az adó csatornához (nyomógombjaihoz).
Megjegyzés: Ebben az üzemmódban a következő eszközökkel vezérelhető: RF Touch, RF Pilot, RFWB-40/G, RF KEY, RFIM- 40B, eLAN-RF-003 és eLAN-RF-Wi-003.

RF COLOR

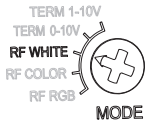
A MODE kapcsoló beállítása:



RF COLOR üzemmódban RGB LED szalagok szabályozhatók, az adó gombjaira szabadon választható a szín. A készülék programozási üzemmódjában a szalag színe változik. Az adó gombját megnyomva automatikusan a gombhoz állítódik a szín.
Megjegyzés: Ebben az üzemmódban a következő eszközökkel vezérelhető: RF Touch, RF Pilot, RFWB-40/G, RF KEY, RFIM- 40B, eLAN-RF-003 és eLAN-RF-Wi-003.

RF WHITE

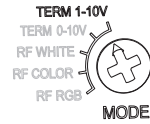
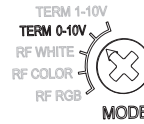
A MODE kapcsoló beállítása:



Az eszköz ebben az üzemmódban három független 12-24V-os dimmerként működik. Minden csatorna egymástól függetlenül programozható és címezhető.
Megjegyzés: Ebben az üzemmódban a következő eszközökkel vezérelhető: RF Touch, RF Pilot, RFWB-20/G, RFWB-40/G, RF KEY, RFIM-20B, RFIM-40B, eLAN-RF-003 és eLAN-RF-Wi-003.

TERM 0-10V and TERM 1-10V

A MODE kapcsoló beállítása:

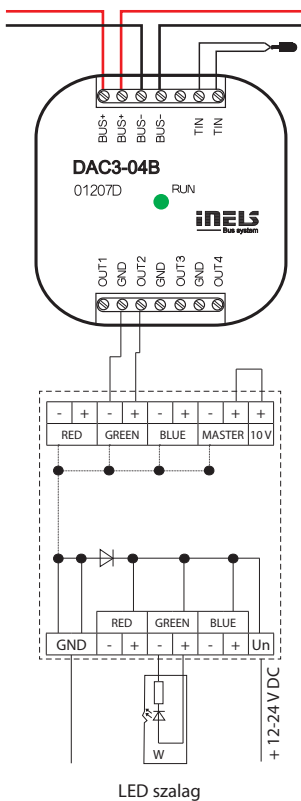


TERM 0 -10V és TERM 1-10V üzemmódok:

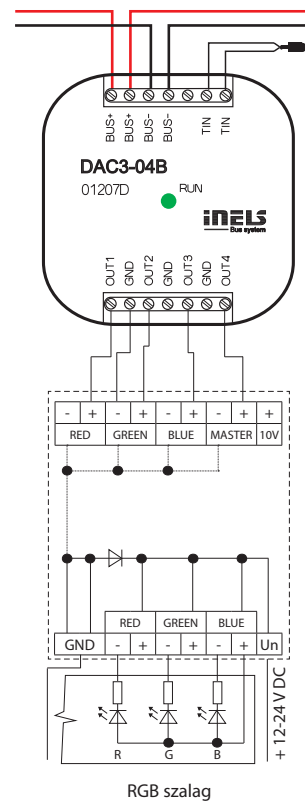
A 0-10V és 1-10V bemeneteken keresztül szabályozható egyetlen RGB LED szalag vagy három független egyszínű LED-szalag (lásd a fenti módokat) az iNELS BUS System vezetékes épületautomatizálási rendszerrel. Szabályozható továbbá a TV képernyőjén megjelenő rendszerfelületen, amennyiben IMM rendszer telepítve van, illetve az iHC alkalmazásokkal okostelefonról és táblagépekről.

Egyszínű és RGB LED szalagok vezérlése az iNELS BUS SYSTEM egységeivel.

TERM 0(1)-10 V DC
- egyszínű LED szalag



TERM 0(1)-10 V DC
- RGB LED szalag





EAN kód
DCDA-33M: 8595188146807

Műszaki adatok

DCDA-33M

Tápellátás

Tápfeszültség csatlakozók:	Un+, GND
Tápfeszültség:	12 - 60 V
Fogyasztás:	min. 0.5 W, max. 165 W
Tápfeszültség BUS-ról / tűrés:	27V DC, -20 / +15 %

Kimenetek

Dimmelhető terhelések:	Változó árammal szabályozható LED chipek vagy sorbakapcsolt LED chipek*
Csatornák száma:	3
Névleges áram:	350 mA - 2 A
Kimeneti teljesítmény:	3x 50 W
Kimeneti feszültség:	6.5 - 55 V
Kapcsolási feszültség:	Un
Kimenet visszajelző	LED OUT1, OUT2, OUT3
- világít	ON
- rövidzár	Villog
- nem világít	OFF

Vezérlés

DALI:	1200 bit/s, 250 mA
BUS:	iNELS3 kompatibilis, fogyasztás < 4 mA
DMX:	250kbit/s, 512 csatorna, RGB(M) szabályzás 3(4) csatorna

Üzemeltetési feltételek

Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20°C .. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	-30°C .. +70°C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	függőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sírre (EN 60715)
Kivitel:	3-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	135g

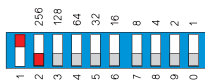
* További információk a használati útmutatóban.

DIP kapcsolók beállítása

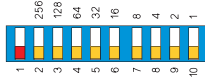
1 és 2 kapcsolók: DALI kommunikációs interfész beállítása



1 és 2 kapcsolók: BUS kommunikációs interfész beállítása

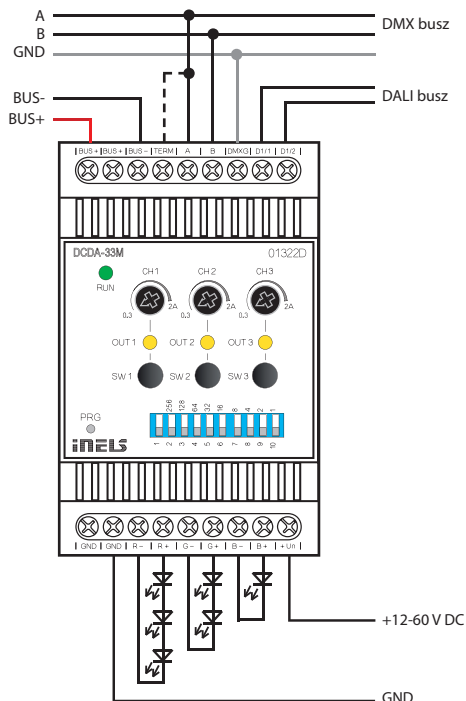


1 kapcsoló: DMX kommunikációs interfész beállítása
2-10 kapcsolók: cím beállítása



- A DCDA-33M dimmer változó áramerősséggel szabályozható egyszínű vagy RGB LED szalagokhoz használható.
- Az egység 3 független csatornával rendelkezik, mindegyik kimeneti csatorna egymástól függetlenül vezérelhető és címezhető. A csatornákat egy egységként társítva felhasználható egy RGB fényforrás szabályozására.
- A dimmer vezérelhető BUS, DALI vagy DMX buszról.
- Az egység BUS vagy DMX buszról történő vezérlésekor a negyedik virtuális csatorna általános fényerősség állításra használható.
- A DCDA-33M vezérelhető közvetlenül az iNELS BUS rendszeren keresztül, BUS buszra telepített kommunikációs interfészként.
- Ha a vezérlés a DALI vagy DMX kommunikációs interfészen keresztül történik, akkor az EMDC-64M master egységként használható.
- A dimmer tápfeszültsége legalább 4V-al legyen magasabb, mint a kimeneti terhelés várható feszültsége*.
- A kommunikációs interfész és az egységcímek beállítása DIP kapcsolókkal történik:
 - 1.számú kapcsoló:
 - felső állásban DALI vagy BUS
 - alsó állásban DMX
 2. számú kapcsoló (ha az 1. kapcsoló felső állásban van)
 - felső állásban DALI
 - alsó állásban BUS.
- Az előlapi nyomógombok segítségével a kimenetek manuálisan egyesével vezérelhetők.
- A bemeneti kommunikációs interfész áramkörök optikailag leválasztottak a csatlakoztatott fényforrások tápfeszültségétől, ezért érzékenyebbek az elektromágneses interferenciákkal szemben.
- 3-MODUL széles, EN60715 DIN sírre rögzíthető.

Bekötés





EAN kód
IM3-140M: 8595188132459

Műszaki adatok IM3-140M

Bemenetek

Bemenet:	14x NO vagy NC (GND (-) felé) IN1 - IN7 ellenállással lezárható bemenetek
Impulzus beolvasás max. frekvenciája:	10 Hz

Kimenetek

Kimenet (12 V tápfeszültségű érzékelők részére):	12 V DC/150 mA
--	----------------

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Állapotjelzés az egységen:	zöld LED RUN

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	25 mA (27 V DC-nél), BUS-ról
Az egység névleges árama a 12V DC kimenet teljes terhelésével:	100 mA

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

Üzemeltetési feltételek

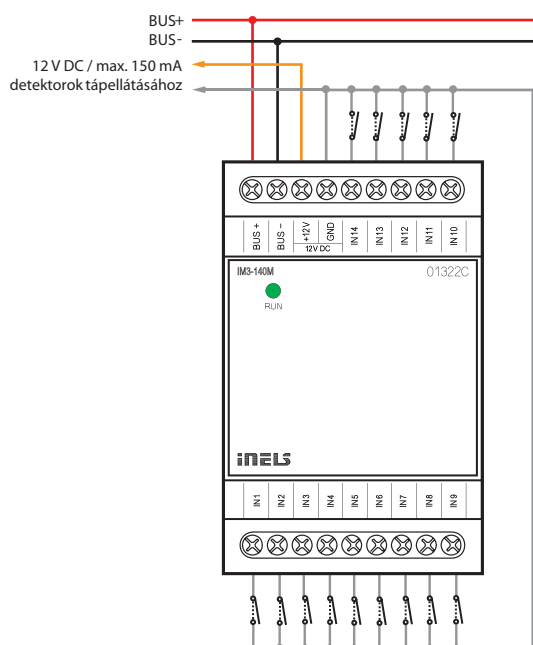
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	3-MODUL

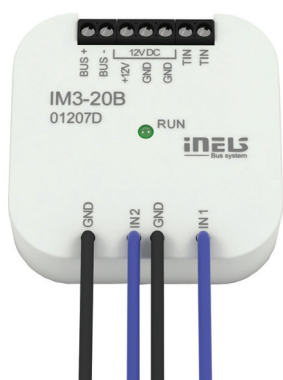
Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	110 g

- Az IM3-140M bemeneti egység 14 potenciálmentes kontaktus bekötésére alkalmas periféria (kapcsolók, gombok, PIR érzékelő, tűz- és gázdetektor, stb.).
- Az IN1 - IN7 bemenetek egyszeres vagy kétszeres vonalvég lezáró ellenállással is használhatóak (riasztórendszerek).
- A bemenetekre záró vagy bontó kontaktusok egyaránt csatlakoztathatók - az aktív állapotok beállítása az iDM3 szoftverben történik.
- A bemenetek egyszeres vagy kétszeres kiegyenlítésének beállítása és a belső riasztórendszer konfigurálása az iDM3 szoftverben történik.
- Az IM3-140M rendelkezik 12 V DC / 150 mA tápkimenettel a külső riasztóegységek, pl. PIR szenzor, tűz- és gázérezékelők, stb. részére.
- A 12 V DC kimenet detektorokhoz történő használatára növeli a BUS busz egység fogyasztását is (lásd műszaki adatok).
- Az egység bemenetei felhasználhatók impulzus számlálásra a fogyasztásmérők impulzus kimenetéhez.
- Az IM3-140M kapcsolószekrénybe, DIN sínre szerelhető 3-MODUL sélyes egység (EN60715).

Bekötés





EAN kód
 IM3-20B: 8595188132305
 IM3-40B: 8595188132312
 IM3-80B: 8595188132329

Műszaki adatok	IM3-20B	IM3-40B	IM3-80B
Bemenetek			
Bemenetek:	2x *	4x*	8x*
	IN1, IN2**	IN1, IN2**	IN1- IN5**
Impulzus beolvasás max. frekvenciája:	10 Hz		
Hőmérséklet mérés:	IGEN, külső TC/TZ hőérzékelő bemeneten		
Hőmérsékletmérés tartománya / pontosság:	-20 .. +120°C / 0.5°C a tartományban		
Kimenetek			
Tápfeszültség / áram:	12 V DC/75 mA, táp az EZS érzékelőknek		
Kommunikáció			
Installációs busz:	BUS		
Állapotjelzés az egységen:	zöld LED RUN		
Tápellátás			
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %		
Névleges áram:	20 mA (27 V DC-nél), BUS-ról		
Névleges árama a 12 V DC kimeneten teljes terhelésre:	60 mA		100 mA
Csatlakozások			
Sorkapocs:	0.5-1 mm ²		
Inputs:	4x CY vezeték, keresztm. 0.75mm ² , hossza 90mm	6x CY vezeték,	x
Üzemeltetési feltételek			
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C		
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C		
Védettségi fok:	IP30		
Túlfeszültségi kategória:	II.		
Szennyezettségi fok:	2		
Működési helyzet:	tetszőleges		
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba		
Méretetek és tömeg			
Méretetek:	49 x 49 x 13 mm		
Tömeg:	30 g	32 g	27 g

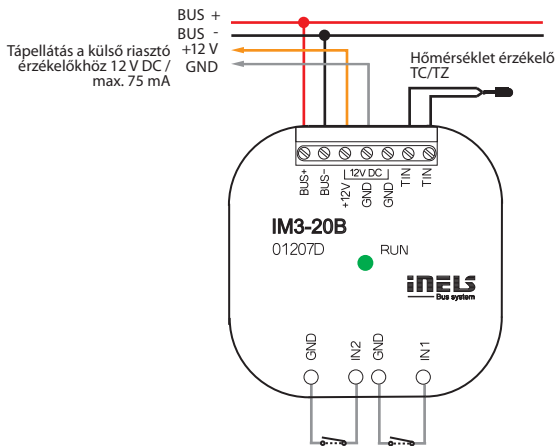
* NO vagy NC (GND(-) felé)

** ellenállással lezárható bemenetek

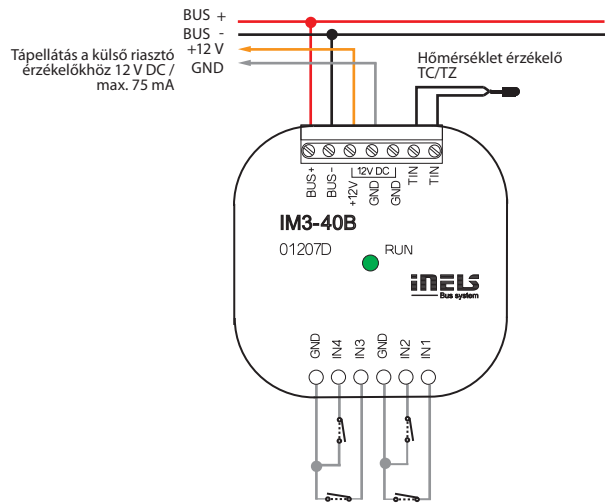
- Az IM3-20B, IM3-40B és IM3-80B bináris bemeneti egységek 2, 4 vagy 8 potenciálmentes érintkező csatlakoztatására használhatók (kapcsolók, gombok, fali kapcsolók más dizájnban, PIR mozgásérzékelők, tűz- és gázérzékelők, stb.).
- A bemenetek egy része használható ellenállással kiegyenlített végpontú riasztó érzékelőkhöz:
 - IM3-20B - IN1, IN2
 - IM3-40B - IN1, IN2
 - IM3-80B - IN1 - IN5.
- A külső eszközök NO vagy NC kontaktusai egyaránt csatlakoztathatók az egység bemeneteihez. - A bemenetek paraméterei az iDM3 szoftverben konfigurálhatók.
- A bemenetek egyszeres vagy kétszeres kiegyenlítésének beállítása és a belső riasztórendszer konfigurálása az iDM3 szoftverben történik.
- Az egységek előállítanak 12 V DC / 75 mA tápfeszültséget a külső riasztó érzékelők részére, mint pl. PIR mozgásérzékelők, tűz- és gázérzékelők, stb..
- A 12 V DC kimenetek használata az érzékelőkhöz növeli az egységek névleges áramfelvételét a BUS buszról (lásd a műszaki adatokat).
- Az egységek használhatók fogyasztásmérők impulzus kimeneteinek fogadására is.
- Az egységek rendelkeznek egy hőmérséklet-bemenettel, ahová külső kétvezetékű TC/TZ hőmérséklet érzékelő csatlakoztatható (lásd tartozékok).
- Az IM3-20B, IM3-40B, IM3-80B egységek „B” típusú kivitelben készülnek kötő- vagy szerelvénydobozba telepítéshez.

Bekötés

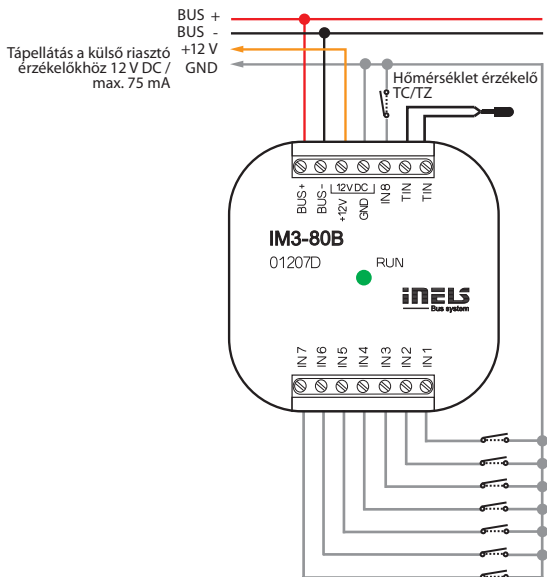
IM3-20B



IM3-40B

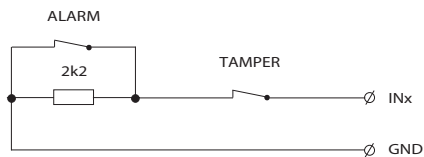


IM3-80B

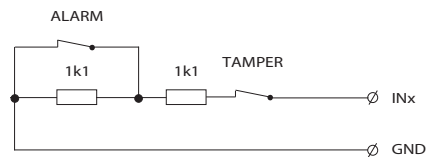


Ellenállással lezárt bemenet

Egyszeres:



Kétszeres:





EAN kód
 TI3-10B: 8595188132886
 TI3-40B: 8595188132695

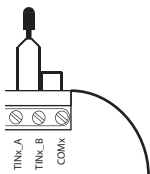
Műszaki adatok	TI3-10B	TI3-40B
Bemenetek		
Hőérzékelő bemenetek:	1x bemenet külső *	4x bemenet külső*
A hőmérsékletmérés tartománya:	érezkelő típusa szerint: -50 °C-tól 400 °C-ig	
Átalakító felbontása:	15 bit	
Kommunikáció		
Installációs busz:	BUS	
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED	
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	20 mA (27 V DC-nél), BUS-ról	
Csatlakozások		
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP30	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba	
Méretetek és tömeg		
Méretetek:	49 x 49 x 13 mm	
Tömeg:	27 g	27 g

* TC, TZ, Ni1000, Pt1000, Pt100 hőérzékelőhöz (lásd a tartozékoknál)

Bekötési lehetőségek

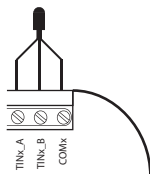
2-vezetékes

- bekötés a TIN_B és COM sorkapcsokba



3-vezetékes

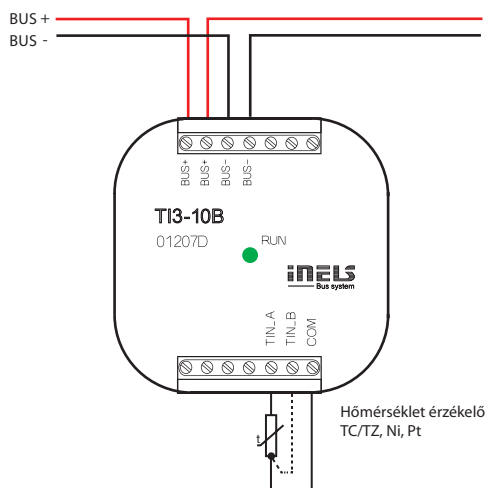
- bekötés a választott érzékelő műszaki előírásai szerint



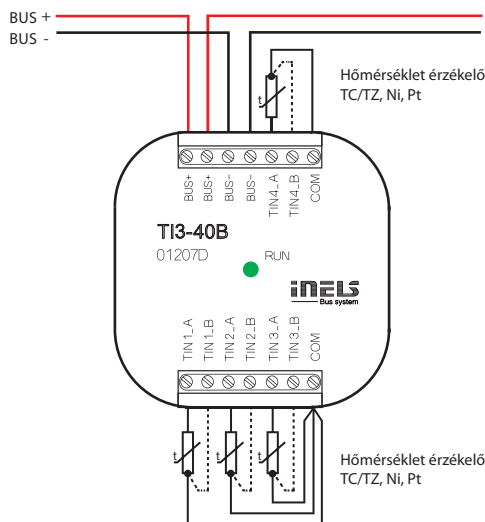
- A TI3-10B egycsatornás, a TI3-40B négycsatornás hőérzékelő bemeneti eszköz, külső hőérzékelők csatlakoztatásához.
- A TI3 modulokhoz többféle hőérzékelő csatlakoztatható:
 - TC / TZ - kétvezetékes
 - Ni1000, Pt1000, Pt100 - két- és háromvezetékes.
- Felhasználható különböző helyiségek hőmérsékletének mérésére, szabályozására (pl. padlófűtésnél több ponton érzékelve vagy padló/légtér, bel- és kültéri hőmérséklet, technológiai eszközök - kazán, napkollektoros fűtés, stb.)
- A készülék állapotát a zöld "RUN" LED jelzi az előlapon:
 - Ha a tápfeszültség csatlakoztatva van (a BUS buszon keresztül), de nincs kommunikáció a mesterbuszon, a "RUN" LED folyamatosan világít.
 - Ha a tápfeszültség csatlakoztatva van és a készülék kommunikál a BUS buszon, akkor a "RUN" LED villog.
- TI3-10B és TI3-40B kötő- vagy szerelvénydobozba építhető.

Bekötés

TI3-10B



TI3-40B





EAN kód
TI3-60M: 8595188132893

Műszaki adatok TI3-60M

Bemenetek

Hőérzékelő bemenetek:	6x bemenet külső TC, TZ, Ni1000, Pt1000, Pt100 hőérzékelőhöz (lásd a tartozékoknál)
A hőmérsékletmérés tartománya:	érzékelő típusa szerint: -50°C-tól 400°C-ig
Átalakító felbontása:	15 bit
Tartomány túllépés vagy érzékelő szakadás jelzése:	6x piros LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Egység állapotjelzés:	zöld "RUN" LED

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	45 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² érvéggel
------------	--

Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivétel:	3-MODUL

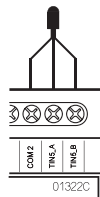
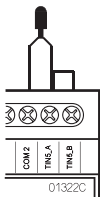
Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	102 g

Bekötési lehetőségek

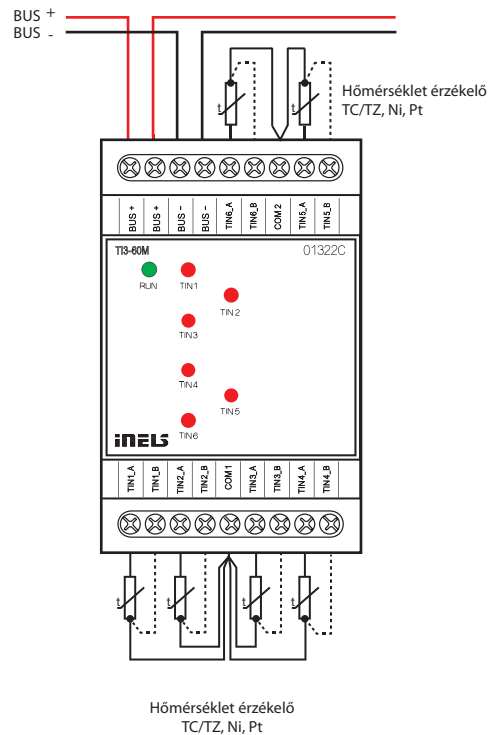
2-vezetékes
- bekötés a TIN_B és COM sorkapcsokra

3-vezetékes
- bekötés a választott érzékelő műszaki előírásai szerint



- A TI3-60M 6 hőérzékelő csatlakoztatására alkalmas eszköz.
- A TI3 modulokhoz többféle hőérzékelő csatlakoztatható:
 - TC/TZ – 2-vezetékes bekötés
 - Ni1000, Pt1000, Pt100 – 2-vezetékes bekötés és 3-vezetékes bekötés.
- Felhasználható különböző helyiségek hőmérsékletének mérésére, szabályozására (pl. padlófűtésnél több ponton érzékelve vagy padló/légtér, bel-és kültéri hőmérséklet, technológiai eszközök - kazán, napkollektoros fűtés, stb).
- A készülék állapotát a zöld "RUN" LED jelzi az előlapon:
 - Ha a tápfeszültség csatlakoztatva van (a BUS buszon keresztül), de nincs kommunikáció a mesterbuszon, a "RUN" LED folyamatosan világít.
 - Ha a tápfeszültség csatlakoztatva van és a készülék kommunikál a BUS buszon, akkor a "RUN" LED villog.
- A hőmérséklet érzékelő bemenetek állapotát piros LED diódák jelzik az előlapon
 - világít - hőmérséklet érzékelő nincs csatlakoztatva
 - villog - hőmérséklet tartomány túllépése
 - nem világít - ok.
- A TI3-60M kapcsolószekrénybe, DIN sínre szerelhető 3-MODUL széles egység (EN60715).

Bekötés





EAN kód
ADC3-60M: 8595188133012

- Az ADC3-60M hat analóg bemenettel rendelkező analóg-digitális átalakító.
- Az analóg bemenetekhez feszültség- vagy áramjelet biztosító érzékelők, illetve hőmérsékletérzékelők csatlakoztathatók.
- Az A/D átalakító analóg bemeneteinek felbontása 14 bit.
- Az analóg bemenetek közös COM csatlakozással rendelkeznek.
- Az analóg bemenetek / kimenetek az iDM3 szoftverrel egymástól függetlenül, külön-külön konfigurálhatók: feszültség (U), áram (I) vagy hőmérséklet.
- Az ADC3-60M alkalmas például meteorológiai állomások érzékelőitől érkező analóg feszültségjelek fogadására.
- Az előlapon található piros LED-ek a tartományból történő kilépést, az érzékelő szakadását vagy az Uref kimenet túlterhelését jelzik.
- A hőmérséklet-érzékelő bemenetekre a következő érzékelők csatlakoztathatók:
 - TC, TZ, Ni1000, Pt1000, Pt100
- Az ADC3-60M 3 modul széles, DIN sínre szerelhető eszköz (EN60715).

Műszaki adatok

ADC3-60M

Bemenetek

Analóg bemenetek:	6x feszültség, áram vagy hőmérséklet-érzékelő bemenet
Bemenetek száma:	6
Galv. leválasztás a belső áramkörtől:	Nem
Jelzés:	csatornánkénti piros LED (tartományból történő kilépés, érzékelő szakadás, Uref kimenet túlterhelése)
Közös csatlakozó:	COM
Konverter felbontása:	14 bit
Bemeneti ellenállás:	
- feszültségtartományban	kb.. 150 k Ω
- áramtartományban	100 Ω
Bemenetek típusai / mérési tartományok*:	feszültség (U): 0 ÷ +10 V (U) ; 0 ÷ +2 V (U) áram (I): 0 ÷ +20 mA (I) ; ÷ +20 mA (I) hőmérséklet: külső TC, TZ, Ni1000, Pt1000 vagy Pt100 hőérzékelő - lásd a kiegészítőknél / -30°C .. +250°C között az érzékelő típusától függően

Uref1 ÉS Uref2 referencia kimenetek adatai

Uref1 feszültség** / áram:	10 vagy 15 V DC / 100 mA
Uref2 feszültség** / áram:	2 vagy 10 V DC / 20 mA

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Állapotjelzés az egységen:	zöld "RUN" LED

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	100 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Csatlakozók:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
--------------	---

Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70°C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivétel:	3-MODUL

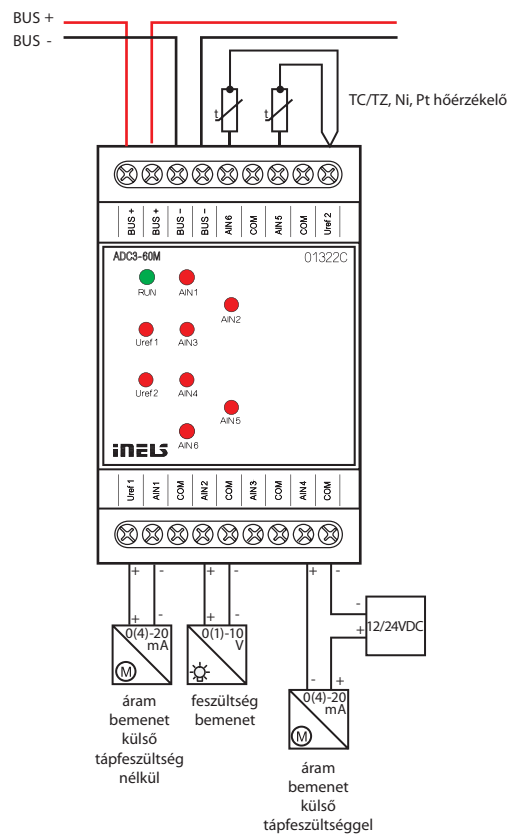
Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	112 g

* Minden bemenet / kimenet egyedileg konfigurálható az iDM3 felhasználói programban. A tápfeszültségnek min. 24 V DC értéken kell lennie, ha 15 V DC és 100 mA áramfelvétel van konfigurálva.

** Az Uref kimenet terhelésétől függően.

Bekötés





EAN kód
DAC3-04M: 8595188132565

- A DAC3-04M az analóg feszültségjeleket digitális jelekké alakítja.
- Az eszköz négy analóg 0 - 10V vagy 1 - 10V tartományú feszültségkimenettel rendelkezik, melyek az alkalmazásnak megfelelően kiválaszthatók.
- Többféle analóg jelet igénylő eszköz szabályzására és vezérlésére használható (fénycső szabályzása elötéten keresztül vagy más fényforrás és eszköz analóg szabályzása, pl. az ELKO Lighting választékában található LED panelek, az RFDA-73M/RGB dimmer egység LED-vagy RGB LED-szalag szabályzásához, termoszelep mozgatók, szervó hajtások, egyéb elemek mérése és szabályozása).
- A kimeneti feszültség tartománya az iDM3 szoftverben állítható.
- Az átalakító hőmérséklet-bemenetére TC / TZ típusú külső, kétvezetű hőmérséklet érzékelő csatlakoztatható (lásd tartozékok).
- DAC3-04M 3-Modulos verzió kapcsolószekrényben DIN sínre szerelhető (EN60715).

Műszaki adatok DAC3-04M

Bemenetek

Hőmérséklet mérés:	IGEN, külső hőérzékelő bemenet (TC/TZ)
A hőmérés tartománya és pontossága:	20 .. +120°C; 0.5°C a tartományban

Kimenetek

Analóg kimenet / áram:	4x 0(1)-10 V / 10 mA
Kimeneti túlterhelés jelzése:	piros "OVERLOAD" LED

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Az egység állapotának jelzése:	zöld "RUN" LED

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	50 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² érvéggel
------------	--

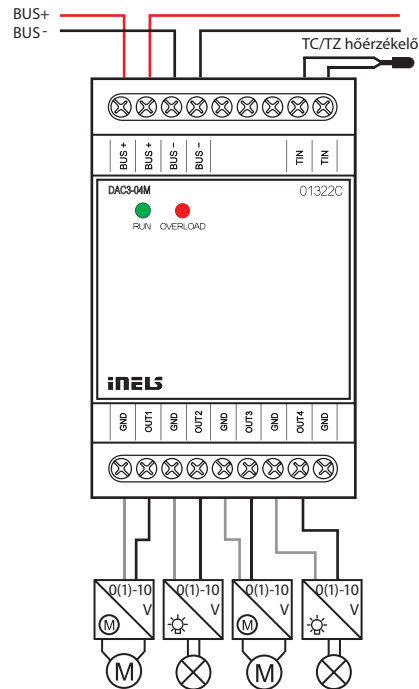
Üzemeltetési feltételek

Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	3-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	108 g

Bekötés





EAN kód
DAC3-04B: 8595188132572

Műszaki adatok

DAC3-04B

Bemenetek

Hőmérséklet mérés: IGEN, külső hőérzékelő bemenet (TC/TZ)

A hőmérés tartománya és pontossága: -20 .. +120°C; 0,5°C a tartományban

Kimenetek

Analóg kimenet / áram: 4x 0(1)-10 V/10 mA

Kommunikáció

Installációs busz: BUS

Állapotjelzés az egységen: zöld "RUN" LED

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés: 27 V DC, -20 / +10 %

Névleges áram: 50 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs: 0,5 - 1 mm²

Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet: -20 .. +55 °C

Tárolási hőmérséklet: -30 .. +70 °C

Védettségi fok: IP30

Túlfeszültségi kategória: II.

Szennyezettségi fok: 2

Működési helyzet: tetszőleges

Telepítés: kötő- vagy szerelvénydobozba

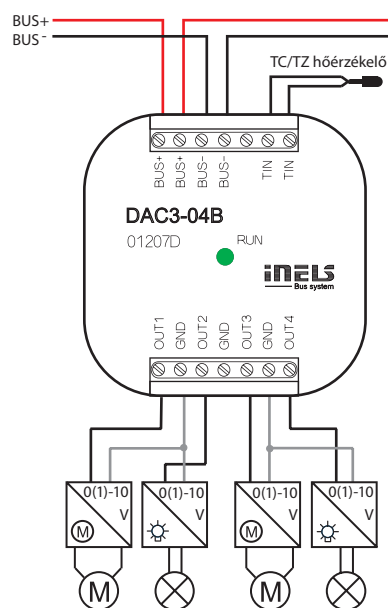
Méreték és tömeg

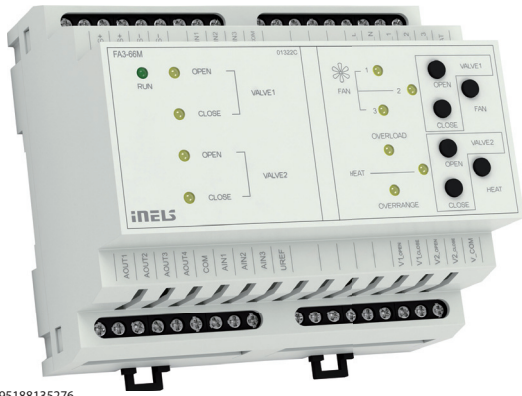
Méreték: 49 x 49 x 13 mm

Tömeg: 27 g

- A DAC3-04B a digitális jelet analóg feszültségjellé alakítja.
- Az eszköz négy analóg 0 - 10V vagy 1 - 10V tartományú feszültség-kimenettel rendelkezik, melyek az alkalmazásnak megfelelően kiválaszthatók.
- Többféle analóg jelet igénylő eszköz szabályzására és vezérlésére használható (fénycső szabályzása előtétlen keresztül vagy más fényforrás és eszköz analóg szabályzása, pl. az ELKO Lighting választékában található LED panelek, az RFDA- 73M/RGB dimmer egység LED-vagy RGB LED-szalag szabályzásához, termoszelep mozgatók, szervó hajtások, egyéb elemek mérése és szabályozása).
- A kimeneti feszültség tartománya az iDM3 szoftverben állítható.
- Az átalakító hőmérséklet-bemenetére TC / TZ típusú külső, kétvezetűes hőmérséklet érzékelő csatlakoztatható (lásd tartozékok).
- A DAC3-04B kötő- vagy szerelvénydobozba építhető.

Bekötés





EAN kód
FA3-66M: 8595188135276

- Az FA3-66M Fan Coil készülékek vezérlésére használható egység analóg / digitális bemenetekkel és analóg / relé kimenetekkel.
- Az analóg bemenetek hőmérséklet-, feszültség- vagy áramméréshez használhatók (Uref referenciafeszültséggel is).
- NO / NC típusú digitális bemenetek galvanikusan leválasztottak, feszültségük 24 - 230 V AC / DC között lehet.
- Az analóg kimenetek feszültségtartománya 0-10 V.
- Az egység a rendszer BUS buszához csatlakozik.
- Az előlapi nyomógombokkal zárhatók / nyithatók a szelepek, kapcsolható a ventilátor és a fűtés reléje.
- Az előlapi LED-ek jelzik az egyes kimenetek állapotát.
- Az FA3-66M 6-modul széles, kapcsolószekrénybe, DIN sírre (EN60715) szerelhető egység.

Műszaki adatok FA3-66M

Bemenetek	
Analóg bemenetek:	3x feszültség, áram vagy hőmérséklet-érzékelő bemenet
Bemenetek száma:	6
Galv. leválasztás a belső áramkörtől:	Nem
Jelzés:	csatornánkénti piros LED (tartományból történő kilépés, érzékelő szakadás, Uref kimenet túlterhelése)
Közös csatlakozó:	COM
Konverter felbontása:	14 bit
Bemeneti ellenállás:	
- feszültségtartományban	kb. 150 kΩ
- áramtartományban	100 Ω
Bemenetek típusai / mérési tartományok*:	feszültség (U): 0 ÷ +10 V (U) ; 0 ÷ +2 V (U) áram (I): 0 ÷ +20 mA (I) ; ÷ +20 mA (I) hőmérséklet: külső TC, TZ, Ni1000, Pt1000 vagy Pt100 hőérzékelő - lásd a kiegészítőknél / -30°C .. +250°C között az érzékelő típusától függően
Digitális bemenetek:	3x záró vagy nyitó, pozitív logika (SINK)
Bemeneti feszültség:	20 - 240 V AC (50 - 60 Hz) / DC
Galv. leválasztás a belső áramkörtől:	Igen
Közös vezető:	GO_COM
Kimenetek	
Analóg:	4x (A_OUT1 - A_OUT4)
Analóg kimenet feszültsége / max. árama:	4x 0(1) - 10 V / 10 mA
Uref referencia kimenetek feszültsége	
Uref feszültség / áram:	10 V DC / 100 mA
Kimenet túlterhelésének jelzése:	piros "OVERLOAD" LED
SSR (elektronikus relé):	4x (VALVE1 - VALVE2)
Kapcsolható feszültség:	20 - 240 V AC
Kapcsolható teljesítmény:	480 VA
Túláram:	20 A, t ≤ 16 ms
Kimenet jelzése:	sárga LED
Relé:	4x (RE1 - RE4)
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 30 V DC
Kapcsolható teljesítmény:	1500 VA/AC1, 180 W/DC
A relé kimenetek leválasztása minden belső áramkörtől:	megerősített szigetelés (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)
Kapcsolható minimum terhelés:	500 mW (12 V / 10 mA)
Mechanikai élettartam:	10x10 ⁶
Elektromos élettartam AC1:	6x10 ⁴
Kimenet jelzése:	sárga LED

* Minden bemenet / kimenet egyedileg konfigurálható az iDM3 felhasználói programban.

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Az egység állapotának jelzése:	zöld LED RUN

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	5 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
------------	---

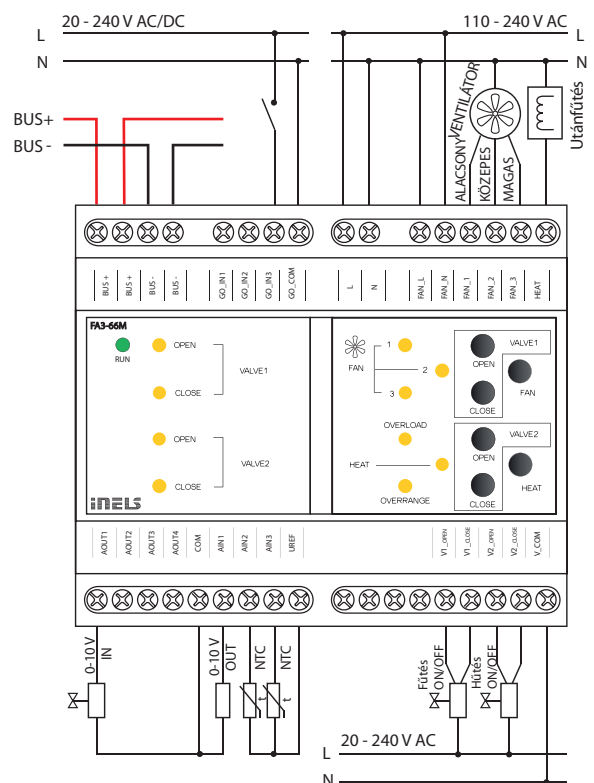
Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70°C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sírre (EN 60715)
Kivitel:	6-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 105 x 65 mm
Tömeg:	307 g

Bekötés





EAN kód*

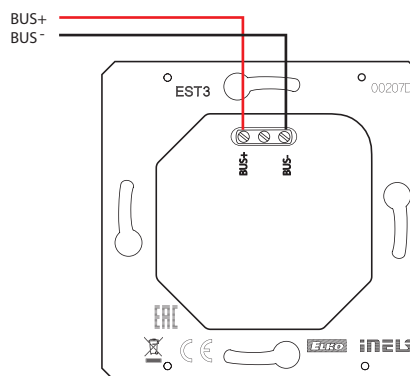
Műszaki adatok	EST3
Kijelző	
Típusa:	színes TFT LCD
Képarány:	3:4
Látható felület:	52.5 x 70 mm
Háttérvilágítás:	aktív
Érintő felület:	4-vezetékes rezisztív
Képpátló:	3.5"
Képpontok száma:	240 x 320
Színmélység:	16.7M (24 bites szín)
Tápellátás	
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	150 mA (27 V DC-nél)
Csatlakozások	
Csatlakozó:	sorkapocs
Beköthető vezeték keresztmetszete:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
Üzemeltetési feltételek	
Működési hőmérséklet:	0 .. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	- 20 .. +70°C
Védettségi fok:	IP20
Tűlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba
Méreték és tömeg	
Méreték:	94 x 94 x 36 mm
Tömeg*:	127 g

* Az összes szín rendelési kódja elérhető az iNELS árlistában.

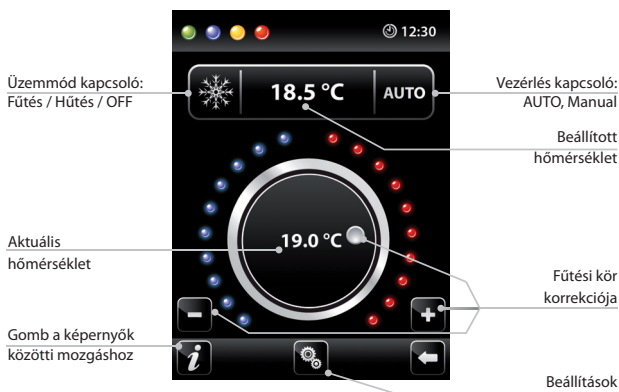
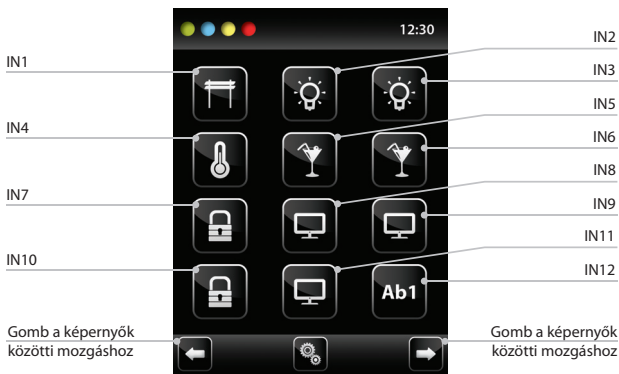
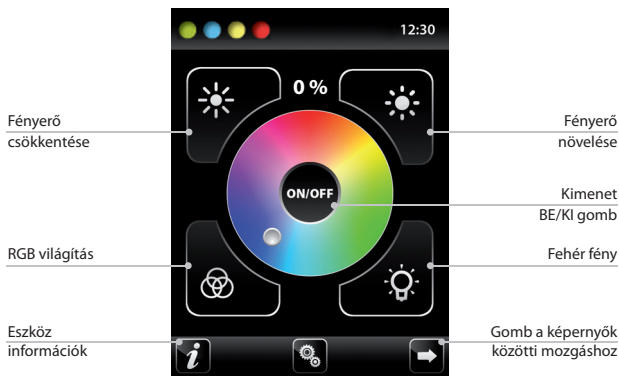
** Műanyag kerettel.

- Az EST3 egység az iNELS rendszer egyik olyan vezérlőfelülete, amely lehetővé teszi több egység egy helyről történő vezérlését. Az eszköz több nyomógombot és fali kapcsolót válthat ki.
- A vezérlő 3.5" színes érintőképernyős, 3:4 képarányú kijelzővel rendelkezik. A képernyő alapfelbontása 240 x 320 pixel, színmélysége 16.7 millió szín (24 bit, True Color).
- Az érintőképernyős kijelzőn látható ikonok mindössze egy könnyed érintéssel aktiválhatók. Az egyes ikonokhoz hozzárendelhető az általuk vezérelt funkció animált grafikája.
- Az EST3 vezérlő egység több különböző képernyőfelülettel rendelkezhet:
 - nyomógombok (ikonok)
 - hőmérséklet-beállítás
 - RGB/RGBY/RGBW vezérlés.
- A képernyőn megjelenő nyomógombok számát a "Beállítások" menüben négyféle mátrixból lehet kiválasztani - 2x2, 2x3, 3x3 vagy 3x4. A kijelzőn így akár 12 gomb is megjeleníthető, melyekkel 12 különböző funkció vagy jelenet vezérelhető.
- A képernyőn látható vezérlőgombokhoz az EST3 "Beállítások" menüjében választható egy szimbólum a tárolt 48 féleből (világítás-vezérlés, redőny, jelenetek és egyéb technikai szimbólumok), vagy megadható a funkcióra utaló szöveg (a beírható karakterek száma a választott mátrixtól, illetve a hozzá tartozó billentyű méretétől függ).
- A hőmérséklet - szabályozás képernyőjén a hozzárendelt fűtési kör aktuális üzemmódjának hőmérséklete korrigálható ± 3 , ± 4 vagy ± 5 °C tartományban (kiválasztás az iDM3 programban).
- A hőmérséklet korrekciójához használható a virtuális tárcsa, ahol ujjal a képernyőn húzva fél fokként változik a hőmérséklet.
- A virtuális „+” és „-” jelek érintésével szintén elvégezhető a hőmérséklet korrekciója.
- Az EST3 egységek nem rendelkeznek beépített hőmérsékletérzékelővel és külső hőmérsékletérzékelő bekötésére sincs lehetőség. A iDM3 programban az iNELS rendszer egyik fűtési köréhez rendelhető, mint korrekciós kezelőegység.
- Az RGB/RGBY/RGBW fényforrások kezelésére szolgáló képernyő felülete lehetővé teszi az RGB/RGBY/RGBW fényforrás kényelmes vezérlését és a hangulatfények igény szerinti beállítását.
- Az RGB/RGBY/RGBW képernyőn beállítható a fényforrás színe és fényerőssége, de egy érintéssel kiválasztható akár a fehér színű megvilágítás is.
- A kijelző bal felső sarkában található 4 virtuális LED, mint programozható kimenet felhasználható az iNELS rendszer be- és kimeneteinek állapotjelzésére.
- Az EST3 beállítások menüjében megadható a menü nyelve, a képernyővédő, a készenléti üzemmód, a fényerő és beállíthatók a gombokon megjelenő szimbólumok és szövegek, valamint az alapértelmezett képernyő.
- A vezérlő LOGUS⁹⁰ dizájnban készül (nem sorolható), és szerelvénydobozba építhető.

Bekötés



Alapképernyő változatok



RGB és világításvezérlés

- Ez a felület lehetővé teszi az RGB fényforrások színének és fényerejének beállítását.
- Az RGB színszabályzásnál az egyes R, G, B színek össze vannak kapcsolva egy-egy szimulált R, G, B analóg bemenet jelszintjeivel, míg a fényerő-szabályzás egy 0-100% tartományban szabályozható virtuális analóg bemenettel.
- Az RGB vezérlés képernyőn több elem és gomb található.
 - az ON/OFF gomb hosszú megnyomásával kapcsolható BE/KI az RGB- és fényerőszabályzás funkció.
 - a gombok a fényerő szabályzását teszik lehetővé 0-100% tartományban 5%-os lépésekkel.
 - a gombok a fényforrás és az RGB fényforrás színének szabályzására szolgálnak. A gombok egyúttal "zár" funkcióval is rendelkeznek. A gomb megnyomásával a "fehér színű világítás" aktiválódik. Ilyenkor az R,G,B értékek az analóg kimeneten a maximális értékre állnak, aminek eredménye fehér fény formájában nyilvánul meg. Ezt követően a kimeneten szabályozhatóvá válik a világítás fényereje. A gomb megnyomásával az "RGB világítás" aktiválódik, amely automatikusan kikapcsolja a gombot. Ebben a módban az analóg kimenetek értékei a színskálán kiválasztott árnyalatnak megfelelően kerülnek beállításra, azaz a fényforrás a kiválasztott színben kezd el világítani.

Nyomógomb képernyő

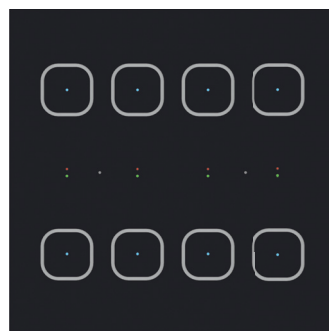
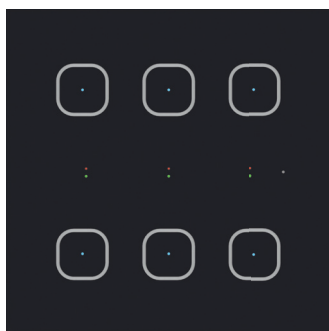
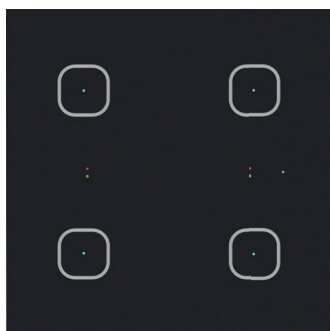
- A kijelzőn megjelenő ikonokhoz hozzárendelni kívánt funkciók programozása megegyezik az iNELS rendszer egyéb funkcióinak programozásával.
- A képernyő ikonjai - hasonlóan a fali nyomógombokhoz - duplán programozhatók, megkülönböztetve a rövid és a hosszú gombnyomást.
- Az ikonok visszajelző felületként is használhatók az iNELS rendszer digitális kimenetei számára. Ez lehetővé teszi az egyes gomboknak a kívánt kimeneti funkcióhoz történő hozzárendelését.

Fűtésszabályzás képernyő

- Ezen a képernyőn a hozzárendelt fűtési kör hőmérséklete korrigálható ± 3 , ± 4 vagy ± 5 °C tartományban.
- A virtuális forgógomb érintéssel történő "elforgatásával" 0.5 °C fokként szabályozható a hőmérséklet.
- A hőmérséklet korrekció a "+" és a "-" gombokkal is elvégezhető.

További információk

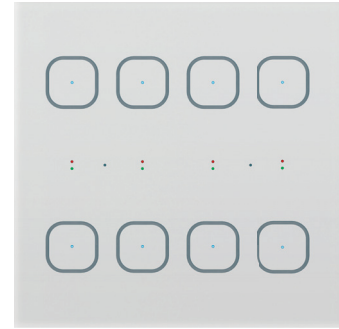
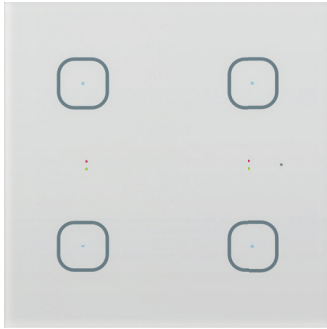
- Az jelet érintve az eszközről és annak firmware változatáról kapunk tájékoztatást. A ikont érintve az EST3 egység "Beállítások" menüje érhető el (alapértelmezett jelszó: 1111).
- A jeleket érintve a funkcionális képernyők között lehet váltani.
- A rendszerben beállított idő a képernyő jobb felső sarkában jelenik meg.
- Az EST3 vezérlő valamennyi kimenete és bemenete az iDM3 programban szabadon programozható.



EAN kód
GSB3-40/B: 8595188132909
GSB3-60/B: 8595188132916
GSB3-80/B: 8595188132923

Műszaki adatok	GSB3-40	GSB3-60	GSB3-80
Bemenetek			
Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő		
A hőmérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban		
Vezérlőgombok száma:	4	6	8
Bemenetek:	2x AIN/DIN		
Felbontás:	beállítás szerint, 10 bit		
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre		
Külső hőérzékelő típusa:	TC/TZ		
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C		
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban		
Kimenetek			
Jelzés:	LED pár (piros, zöld)		
Kimenetek száma:	2	3	4
Kommunikáció			
Installációs busz:	BUS		
Tápellátás			
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %		
Névleges áram:	25 - 40 mA (27 V DC-nél), BUS-ról		
Csatlakozások			
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²		
Üzemeltetési feltételek			
Levegő páratartalom:	max. 80 %		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C		
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C		
Védettségi fok:	IP20		
Tűlfeszültségi kategória:	II.		
Szennyezettségi fok:	2		
Működési helyzet:	tetszőleges		
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba		
Méretetek és tömeg			
Méretetek:	94 x 94 x 36 mm		
Tömeg:	155 g		

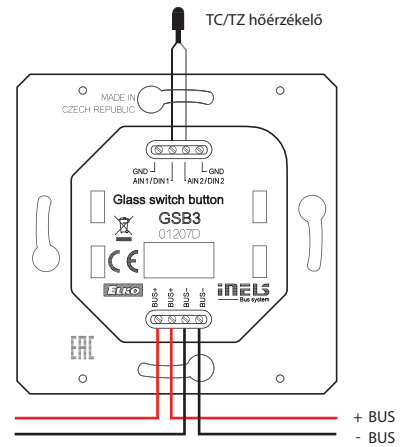
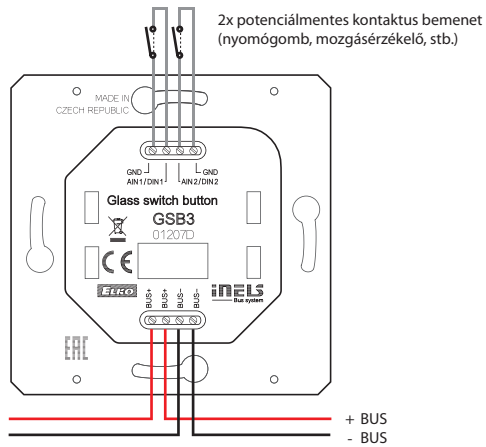
- A GSB3 fali érintőképernyős vezérlő egység elegáns és kényelmes megoldást biztosít az iNELS rendszer elemeinek irányítására. A vezérlők fekete (pl. GSB3- 40/B) és fehér (pl. GSB3- 40/W) változatban kaphatók.
- Az érintőgombok között két jelző LED található (zöld, piros), melyek, mint programozható kimenetek felhasználhatók a rendszer bármelyik be- vagy kimenetének állapotjelzésére.
- Minden érintőgomb rendelkezik egy kék színnel világító LED diódával, mely jelzi az adott gomb helyét. Az érintőgomb rezgéssel vagy hanggal jelzi az érintést - az iDM3 szoftverben választható.
- Az érintőgombok száma szerint négycsatornás (GSB3-40), hatszatornás (GSB3-60) és nyolccsatornás (GSB3-80) kivitelben kaphatók.
- Mindegyik vezérlő ugyanolyan méretű (94x94 mm) és LOGUS⁹⁰ luxus kivitelben választható.
- Mindegyik GSB3 vezérlő rendelkezik beépített hőmérséklet-érzékelővel, valamint két analóg vagy digitális bemenettel (AIN/ DIN), melyek felhasználhatók két potenciálmentes kontaktus vagy egy TC / TZ hőmérsékletérzékelő bekötésére.
- A vezérlők beépített fényérzékelővel rendelkeznek, melynek alapfunkciója a GSB3 érintőgombok kék irányfény diódáinak vezérlése a környezeti fényerősség csökkenésekor. A fényérzékelő jele felhasználható az iNELS rendszeren belül az iDM3 szoftverben beállítható folyamatok vezérlésére, mint pl. folyosó világítás kapcsolásának engedélyezése / tiltása a folyosó fényviszonyainak függvényében.
- Legnagyobb előnye a hagyományos fali kapcsolókhöz és nyomógombokhoz képest a helytakarékoság és a kényelmes kezelés. Egyetlen szerelvényhelyen több funkció áll rendelkezésre: érintőgombok, visszajelzők, beköthető külső kontaktusok és érzékelők.
- A programban lehetőség van bármelyik érintőgombhoz különböző funkciókat vagy funkció-makrókat (feladatsorokat) hozzárendelni, illetve több berendezést működtetni egyetlen érintőgombbal.
- Az érintőgombok bármelyike, a különböző funkciók mellett használható pl. világítás vezérlésére is:
 - a) klasszikus fali kapcsoló: felső gomb BE, alsó gomb KI
 - b) nyomógombos vezérlés (impulzusrelé): első érintés BE, második érintés KI
 - c) dimmer: rövid érintés - BE/KI; hosszú érintés - fényerősszabályzás.
 - d) időzített kapcsoló: érintés után BE, ha a beállított idő letelt, automatikus KI
 - e) világítási képek beállítása – például TV nézéshez:
 - redőnyök le
 - fő világítás erőssége 30%
 - fali lámpa erőssége 50%.
- A GSB3 fali vezérlők a LOGUS⁹⁰ termékcsalád dizájnban készült fehér és fekete üveg keretekkel kaphatók.

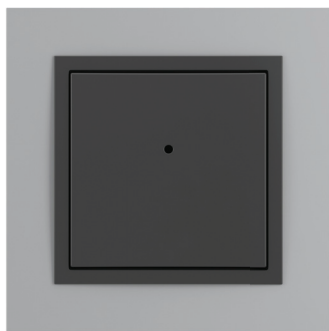


EAN kód

GSB3-40/W: 8595188132954
 GSB3-60/W: 8595188132985
 GSB3-80/W: 8595188132992

Bekötés



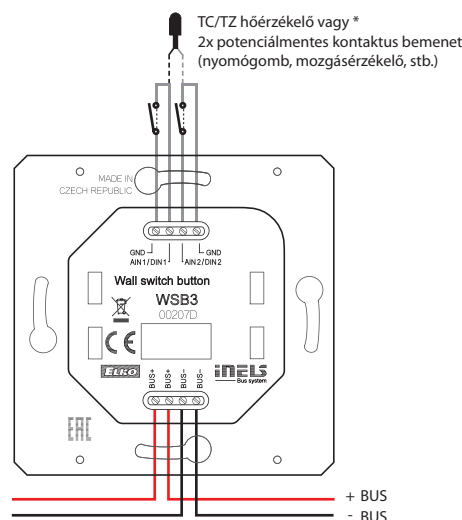


EAN kód
WSB3-20: 8595188132343
WSB3-20H: 8595188132473

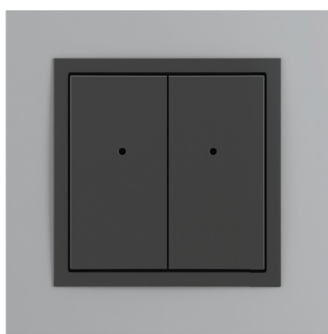
Műszaki adatok	WSB3-20	WSB3-20H
Bemenetek		
Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő	
A hőmérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban	
Vezérlőgombok száma:	2	
Páratartalom mérés:	NEM	IGEN
Páratartalom mérés tartománya:	-	0 .. 99% RH
Páratartalom mérés pontossága:	-	± 3 % relatív páratartalom
Bemenetek:	2x AIN/DIN	
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre	
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ	
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20 °C .. +120 °C	
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban	
Kimenetek		
Jelzés:	kétszínű LED (piros, zöld)	
LED-ek száma:	1	
Kommunikáció		
Installációs busz:	BUS	
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	25 mA (27 V DC-nél), BUS-ról	
Csatlakozások		
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP20	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba	
Méreték és tömeg		
Méreték		
- műanyag:	85.6 x 85.6 x 42 mm	
- fém, üveg, fa, gránit:	94 x 94 x 36 mm	
Tömeg:	65 g (keret nélkül)	

- A WSB3-20 és WSB3-20H fali vezérlők az iNELS rendszer alapvető és legnépszerűbb egységei (vezérlői).
- Beépített kis zajú mikro nyomógombjaikkal elegáns és kellemes vezérlést biztosítanak.
- A WSB3-20 és WSB3-20H kétcsatornás vezérlők.
- A kétszínű LED (zöld, piros) szabadon programozható és visszajelzőként használható a rendszer bármelyik érzékelőjének vagy egységének állapotához.
- A WSB3 sorozatú fali vezérlők mindegyike kompatibilis a LOGUS⁹⁰ kevertípusokkal (85.6 x 85.6, illetve 94 x 94 mm), sorolókeretben kombinálható a dizájn más eszközeivel.
- Minden vezérlő beépített hőmérséklet-érzékelővel rendelkezik, továbbá két analóg-digitális bemenettel (AIN/DIN), melyek felhasználhatók feszültségmentes kontaktusok vagy egy külső TC/TZ hőmérséklet érzékelő csatlakoztatására (pl. padló hőmérséklet mérés).
- A WSB3-20H vezérlő a WSB3-20 tulajdonságok mellett beépített relatív páratartalom érzékelőt is tartalmaz, melynél a jobb levegőáramlás érdekében a 99601T típusú fedlap helyett használható a 99621T, a megfelelő 99622 (MT) és 99623 (IRMT) nyílászáró csíkokkal.
- A WSB3-20 és WSB3-20H vezérlők előnye a normál kapcsolókkal szemben a helytakarékoság és a multifunkcionalitás. Lehetőség van megkülönböztetni rövid és hosszú gombnyomást, mellyel további nyomógomb funkciók válthatók ki (pl. fényerő-szabályozás, redőnyök mozgatása, jelenetek, stb.).
- Minden gomb vezérelheti a rendszerben lévő készüléket és használhatja a különböző központi és időzítési funkciókat. A felhasználó választhat egyszerű / bonyolult műveletek között. Nagy előnye, hogy a működési módok megváltoztatásához nincs szükség fizikailag beavatkozni a kiépített rendszerbe, elegendő a szoftverben elvégezni a kívánt módosításokat.
- Bármelyik WSB3 gombjával lehet a különböző funkciókon kívül világítást is vezérelni:
 - a) klasszikus fali kapcsoló:
 - felső gomb BE, alsó gomb KI
 - b) nyomógombos vezérlés (impulzusrelé):
 - első gombnyomás BE, második gombnyomás KI
 - c) dimmer:
 - rövid gombnyomás – BE/KI; hosszú gombnyomás - fényerőszabályzás
 - d) időzített kapcsoló:
 - gombnyomás után BE, ha a beállított idő letelt, automatikus KI
 - e) világítási képek beállítása - például TV nézéshez:
 - redőnyök le
 - fő világítás erőssége 30%
 - fali lámpa erőssége 50%.
- A WSB3 LOGUS⁹⁰ kivitelben kapható, kötő- vagy szerelvénydobozba szerelhető.

Bekötés



*Az iDM3 szoftverben minden egységnél külön-külön kiválasztható.

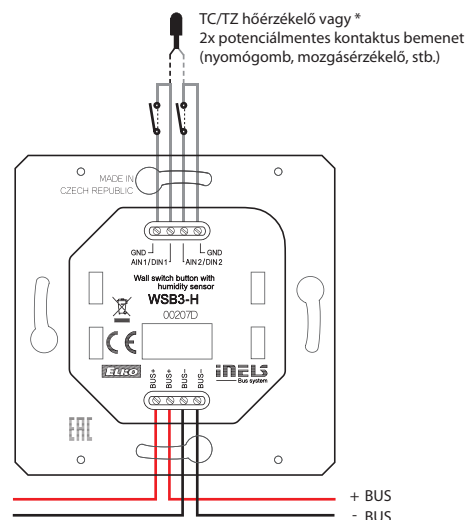


EAN kód
WSB3-40: 8595188132336
WSB3-40H: 8595188133043

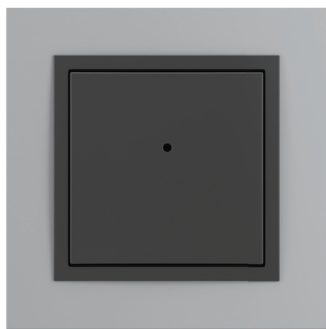
Műszaki adatok	WSB3-40	WSB3-40H
Bemenetek		
Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő	
A hőmérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban	
Vezérlőgombok száma:	4	
Páratartalom mérés:	Nem	Igen
Páratartalom mérés tartománya:	0.. 99% RH	
Páratartalom mérés pontossága:	± 3 % relatív páratartalom	
Bemenetek:	2x AIN/DIN	
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre	
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ	
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20 °C .. +120 °C	
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5 °C a tartományban	
Kimenetek		
Jelzés:	kétszínű LED (piros, zöld)	
LED-ek száma:	2	
Kommunikáció		
Installációs busz:	BUS	
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	25 mA (27 V DC-nél), BUS-ról	
Csatlakozások		
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP20	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba	
Méreték és tömeg		
Méreték		
- műanyag:	85.6 x 85.6 x 42 mm	
- fém, üveg, fa, gránit:	94 x 94 x 36 mm	
Tömeg:	65 g (keret nélkül)	

- A WSB3-40 és WSB3-40H fali vezérlők az iNELS rendszer alapvető és legnépszerűbb egységei (vezérlői).
- Beépített kis zajú mikro nyomógombjaival elegáns és kellemes vezérlést biztosít.
- A WSB3-40 és WSB3-40H négycsatornás vezérlők.
- A billentyűkét megtalálható kétszínű LED-ek (zöld, piros) szabadon programozhatók és a rendszer bármelyik érzékelőjének vagy egységének állapot visszajelzőjeként használhatók.
- A WSB3 sorozatú fali vezérlők mindegyike kompatibilis a LOGUS⁹⁰ kevertípusokkal (85.6 x 85.6, illetve 94 x 94 mm), sorolókeretben kombinálható a dizájn más eszközeivel.
- Minden vezérlő beépített hőmérséklet-érzékelővel rendelkezik, továbbá két analóg-digitális bemenettel (AIN/DIN), melyek felhasználhatók feszültségmentes kontaktusok vagy egy külső TC/TZ hőmérséklet érzékelő csatlakoztatására (pl. padló hőmérséklet mérés).
- A WSB3-40H vezérlő a WSB3-40 tulajdonságok mellett beépített relatív páratartalom érzékelőt is tartalmaz.
- A WSB3-40 és WSB3-40H vezérlők előnye a normál kapcsolókkal szemben a helytakarékoság és a multifunkcionalitás. Lehetőség van megkülönböztetni rövid és hosszú gombnyomást, mellyel további nyomógomb funkciók válthatók ki (pl. fényerő-szabályozás, redőnyök mozgatása, jelenetek, stb.).
- Minden gomb vezérelheti a rendszerben lévő készüléket és használhatja a különböző központi és időzíti funkciókat. A felhasználó választhat egyszerű / bonyolult műveletek között. Nagy előnye, hogy a működési módok megváltoztatásához nincs szükség fizikailag beavatkozni a kiépített rendszerbe, elegendő a szoftverbe elvégezni a kívánt módosításokat.
- Bármelyik WSB3 gombjával lehet a különböző funkciókon kívül világitást is vezérelni:
 - a) klasszikus fali kapcsoló: - felső gomb BE, alsó gomb KI
 - b) nyomógombos vezérlés (impulzusrelé):
 - első gombnyomás BE, második gombnyomás KI
 - c) dimmer:
 - rövid gombnyomás - BE/KI; hosszú gombnyomás - fényerőszabályzás
 - d) időzített kapcsoló:
 - gombnyomás után BE, ha a beállított idő letelt, automatikus KI
 - e) világítási képek beállítása - például TV nézéshez:
 - redőnyök le
 - fő világítás erőssége 30%
 - fali lámpa erőssége 50%.
- A WSB3 LOGUS⁹⁰ kivitelben kapható, kötő- vagy szerelvénydobozba szerelhető.

Bekötés



*Az iDM3 szoftverben minden egységnél külön-külön kiválasztható.

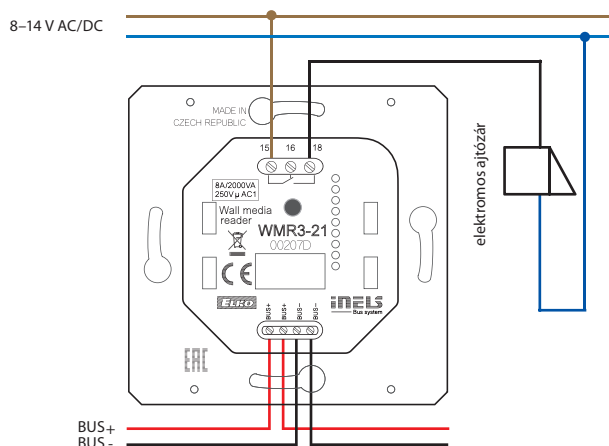


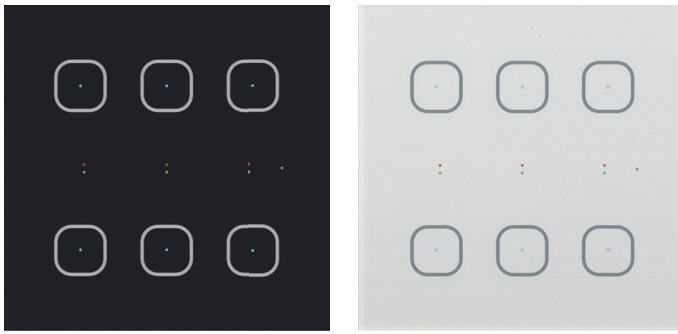
EAN kód
WMR3-21: 8595188132756

Műszaki adatok		WMR3-21
Bemenetek		
Vezérlőgombok száma:	2	
RFID readers		
Támogatott frekvencia:	13.56 MHz	
Kártya típusa:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K	
Kimenetek		
Kimenet:	1x váltóérintkező 8A / AgSnO ₂	
Jelzés:	kétszínű LED (piros, zöld)	
Akuszti kimenet:	piezo lapka	
Kapcsolható feszültség:	230V AC / 30V DC	
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1; 240 W/DC	
Csúcsáram:	20 A / <3s	
Szigetelési feszültség a kimenet és a belső áramkör között:	3.75 kV, SELV EN 60950 szerint	
Minimum kapcsolt áram:	10 mA / 10 V	
Kapcsolási gyakoriság/terhelés nélkül:	300 min ⁻¹	
Kapcsolási gyakoriság/terheléssel:	15 min ⁻¹	
Mechanikai élettartam:	1x 10 ⁷	
Elektromos élettartam AC1:	1x 10 ⁵	
Kommunikáció		
Installációs busz:	BUS	
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	50 mA (27 V DC-nél), BUS-ról	
Csatlakozások		
Adat:	sorkapocs, 0,5 - 1 mm ²	
Hálózat:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP20	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba	
Méret és tömeg		
Méret		
- műanyag:	85.6 x 85.6 x 42 mm	
- fém, üveg, fa, gránit:	94 x 94 x 36 mm	
Tömeg:	82 g (keret nélkül)	

- A WMR3-21 egy falra szerelhető kártyaolvasó érintés nélküli azonosítók olvasására (intelligens kártyák, kulcstartók, stb.).
- A WSB3-20 és WSB3-20H fali vezérlőkhöz hasonlóan két nyomógombja kényelmes vezérlést biztosít, melyekhez hozzárendelhetők a különböző funkciók, a világítás, árnyékolók, jelenetek, fűtés, stb. vezérlése.
- Felhasználható a biztonsági rendszer vezérlésére (élesítés / hatástalanítás), beléptető rendszerként (ajtók, kapuk, stb), és készülékek vezérléséhez (beállított jogosultsági szinteknek megfelelően).
- A WMR3-21 a 13.56 MHz vivőfrekvenciás RFID eszközöket támogatja. Támogatott kártya típusok: MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K.
- A kétszínű LED szabadon programozható visszajelzőként használható, így nem csak a nyomógomb által vezérelt eszköz állapotát jelezheti vissza, hanem a rendszer bármelyik érzékelőjének vagy egységének állapotát is.
- A relékimenet 8 A-es váltóérintkező (AgSnO₂), mellyel kapcsolható a vezérelt berendezés.
- A WMR3-21 kompatibilis a LOGUS⁹⁰ kereteivel (85.6 x 85.6 vagy 94 x 94 mm), sorolókeretbe építhető, így kombinálhatók a sorozat klasszikus termékeivel is.

Bekötés





EAN kód
GMR3-61/B: 8595188155854
GMR3-61/W: 8595188155793

Műszaki adatok GMR3-61

Bemenetek

Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő
A hőmérés tartománya és pontossága:	0 .. +55°C ; 0.3°C a tartományban
Vezérlőgombok száma:	6

RFID olvasó

Támogatott frekvencia:	13.56 MHz
Kártya típusa:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K

Kimenetek

Jelzés:	3 LED pár (piros, zöld)
Kimenet:	1x váltóérintkező 8A / AgSnO ₂
Akusztikus kimenet:	piezo lapka
Kapcsolható feszültség:	230V AC/ 30V DC
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1; 240 W/DC
Csúcsáram:	20 A/<3s
Sziegítési feszültség a kimenet és a belső áramkör között:	3.75 kV, SELV EN 60950 szerint
Minimum kapcsolt áram:	10 mA / 10 V
Kapcsolási gyakoriság terhelés nélkül:	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság terheléssel:	15 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	1x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	1x 10 ⁵

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	50 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Adat:	sorkapocs, 0.5 - 1 mm ²
Hálózat:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel

Üzemeltetési feltételek

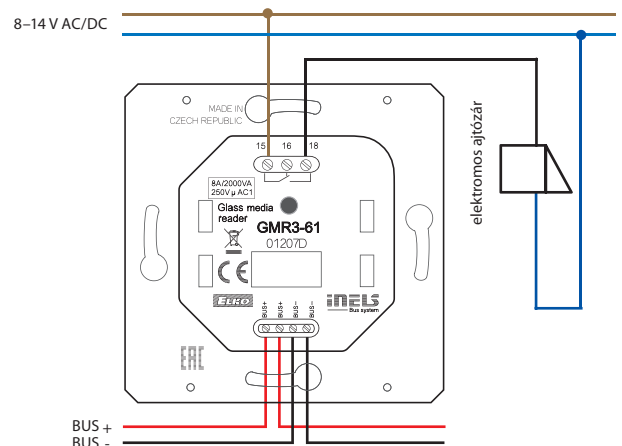
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba

Méreték és tömeg

Méreték:	94 x 94 x 36 mm
Tömeg:	155 g

- A GMR3-61 fali RFID kártyaolvasó érintésmentes azonosítók olvasásához használható (chip kártya, kulcstartó, címkék, stb), melyek épületek vagy épületrészek hozzáférését biztosítják.
- A GMR3-61 üveg vezérlő hat érintőgombjával elegáns és könnyű kezelhetőség biztosít a különböző funkciókhoz, mint világítások, rednyök, jelenetek, fűtés stb..
- A GMR3-61 az iNELS rendszer vezérlője, mely fekete (GMR3-61 / B) és fehér (GMR3-61 / W) színben kapható.
- A GMR3-61 felhasználható a biztonsági rendszer vezérlésére (élesítés / hatástalanítás), beléptető rendszerként (ajtók, kapuk, stb), és készülékek vezérléséhez (beállított jogosultsági szinteknek megfelelően).
- A GMR3-61 a 13.56 MHz vivőfrekvenciás RFID eszközöket támogatja. Támogatott kártya típusok: MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K.
- A GMR3-61 olvasó egy 8A (AgSnO₂) terhelhetőségű beépített relét tartalmaz, amellyel közvetlenül kapcsolható egy vezérelt eszköz (vagy bármely egység vezérelhető a rendszerben, amelyik az iDM3 szoftverben hozzá van rendelve).
- Mindegyik érintőgomb pár között található egy kétszínű LED (zöld, piros), mellyel helyben visszajelezhetők a rendszerben lévő készülékek, érzékelő vagy egységek állapotai.
- Minden érintőgomb közepén található egy kék LED, jelezve a gomb érintését. A gomb megérintését vibrációs impulzus vagy hang is jelezheti - az iDM3 szoftverben beállítható.
- Mérete megegyezik a LOGUS⁹⁰ sorozat 94 x 94 mm luxus kivitelű alakcsatlókéval.
- A GMR3-61 olvasó rendelkezik egy beépített fényérzékelővel, mely méri a környezeti fény intenzitását, melynek alapján be- vagy kikapcsolja a kék színű iránymutató LED-eket vagy különböző műveletek rendelhetők hozzá az iDM3 szoftverben, pl. világítás szabályozása a folyosón, stb..
- A GMR3-61 szerelvénydobozba telepíthető, de nem építhető be sorolókeretbe.

Bekötés





EAN kód	
IDRT3-1 fehér:	8595188149488 (eszköz, fedlap)
IDRT3-1 elefántcsont:	8595188179614 (eszköz, fedlap)
IDRT3-1 jég:	8595188179591 (eszköz, fedlap)
IDRT3-1 gyöngyház:	8595188179621 (eszköz, fedlap)
IDRT3-1 alumínium:	8595188179584 (eszköz, fedlap)
IDRT3-1 szürke:	8595188179607 (eszköz, fedlap)

Műszaki adatok

IDRT3-1

Bemenetek

Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő
A hőmérséklet tartománya és pontossága:	0 .. +55°C; 0.3°C a tartományban
Fűtés/hűtés hőmérséklet korrekció:	±3, ±4 vagy ± 5 °C
Kézi vezérlés:	2 x nyomógomb
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
Kijelzés:	karakters kijelző
Háttérvilágítás:	IGEN

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	20 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²
------------	-------------------------

Üzemeltetési feltételek

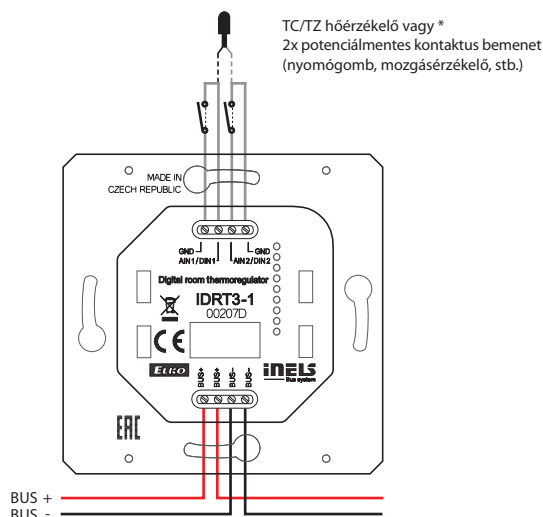
Működési hőmérséklet:	0 .. +50 °C
Védettségi fok:	IP20
Tűlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	függőleges, BUS csatlakozóval lefelé
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba

Méreték és tömeg

Méreték	
- műanyag:	85.6 x 85.6 x 50 mm
- fém, üveg, fa, gránit:	94 x 94 x 50 mm
Tömeg:	73 g (keret nélkül)

- Az IDRT3-1 egy digitális termosztát, helyiségek, szobák hőmérsékletének szabályzásához az iNELS buszrendszeren keresztül.
- Az IDRT3-1 nyomógombjainak segítségével az IDM3 szoftverben hozzárendelt fűtési / hűtési kör hőmérsékletének korrekciója végezhető el ± 3 , ± 4 vagy ± 5 °C tartományban (választható az IDM3 programozásakor).
- A szobatermosztát beépített hőmérséklet-érzékelője méri a szoba hőmérsékletét, melyet a buszon keresztül továbbít a központi egység felé. Két analóg / digitális bemenete (AIN/DIN) két potenciálmentes kontaktus vagy egy TC/TZ hőmérsékletérzékelő (pl. padlőhőmérséklet) bekötését és rendszerbe integrálását teszi lehetővé.
- A kijelzőn az aktuális hőmérséklet látható, a kijelző alatti két gomb segítségével elvégezhető a kíván hőmérséklet korrekció.
- A könnyebb olvashatóság érdekében bármelyik gomb megnyomására aktiválódik a kijelző háttérvilágítása.
- Az egyes fűtési / hűtési körök szabályzási üzemmódjait az iNELS Designer and Manager (iDM3) szoftverben lehet beállítani.
- Egy fűtési / hűtési kör hőmérséklet-korrekciója esetén a módosított hőmérsékletre történő szabályzás csak addig érvényesül, amíg az IDM3 programban a korrigált szabályzási körhöz tartozó következő időütemezés be nem következik.
- Az IDRT3-1 eszköz LOGUS⁹⁰ kivitelben készül, kötő- vagy szerelvénydobozba építhető.

Bekötés



*Az IDM3 szoftverben minden egységnél külön-külön kiválasztható.

Világításvezérlés

Intelligens otthon- és épület megoldások



www.inels.hu

INELS[®]



EAN kód
EMDC-64M: 8595188150309

Műszaki adatok

EMDC-64M

Tápellátás

Tápfeszültség / Névleges áram:	AC 230 V (50 - 60 Hz), -15 / +10 % / max. 100 mA
DALI tápfeszültség:	16 V, 250 mA

Kommunikáció

Bemeneti interfész:	EBM busz (RS485 kommunikáció)
Kimeneti interfész:	DALI (max. 64 előtét) DMX (32 vevő, jelismétlővel 64)

Jelzések

Tápfeszültség:	zöld Un LED
DALI túlfesz. / rövidzár hiba:	világító piros LED ERR
Állapotjelző:	DALI/DMX LED (lásd iNELS telepítési kézikönyv)

Üzemeltetési feltételek

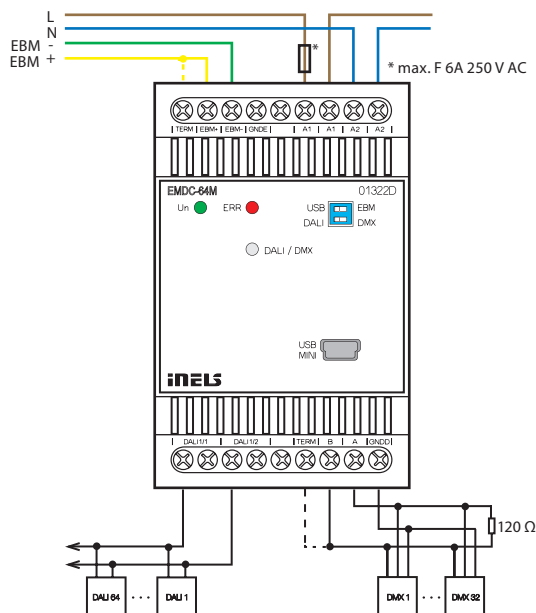
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20°C .. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	-30°C .. +70°C
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
A vezérlő irányultsága:	működtető vezérlő
Ütésállósági kategória (védettség):	önálló vezérlő
Névleges lökőfeszültség:	2.5 kV
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivétel:	3-MODUL

Méretetek és tömeg

Méretetek:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	140g

- Az EMDC-64M átalakító DALI elektronikus előtétetek és DMX vevő egységek iNELS rendszeren keresztül történő vezérléséhez használható eszköz.
- DALI (Digital Addressable Lighting Interface) vezérlésnél legfeljebb 64 független elektronikus előtét vezérlésére alkalmas fénycsövekhez, LED vagy egyéb világítótestekhez.
- DMX (Digital Multiplex) vezérlésnél legfeljebb 32 berendezés csatlakoztatható, jelismétlők beépítésével max. 64 berendezés vezérlését képes ellátni. A vezérelhető DMX csatornák maximális száma 64.
- A vezérlés az iNELS Bus System EBM rendszerbuszán keresztül történik.
- Az előlapi DIP kapcsolókkal kiválasztható a vezérelni kívánt interfész (DALI/DMX).
- A DALI előtétetek címzését a központi egységen keresztül az iDM3 szoftverrel vagy az EMDC-64M előlapján található mini USB aljzatra csatlakozva a DALI Configurator szoftver segítségével lehet elvégezni.
- Az egyedi projektekhez szükséges funkciók beállítását az iDM3 szoftverben kell megadni.
- Az EMDC-64M tápfeszültségét a 230 V AC hálózatról kapja.
- A DALI busz tápfeszültsége 16 V / 250 mA, melyet az EMDC-64M egység szolgáltat.
- Az EBM rendszerbusz galvanikusan le van választva a DALI/DMX buszoktól. A DALI busz csatlakozói rövidzárlat és túlfeszültség ellen védettek.
- Egy EBM rendszerbuszhoz akár nyolc EMDC-64M egység is csatlakoztatható.
- Amennyiben az átalakító az EBM busz utolsó egysége, akkor egy 120 Ω névleges értékű ellenállással le kell zárni a buszvonalat. Az ellenállás a készüléken belül megtalálható, a lezáráshoz rövidre kell zárni a szomszédos EBM+ és TERM csatlakozó pontokat.
- A DMX busz végét egy 120Ω névleges értékű ellenállással kell lezárni. A DMX busz EMDC-64M oldalán a lezáró ellenállás a készülék belsejében található, melynek használatához rövidre kell zárni a szomszédos TERM és A sorkapcsokat.
- Az EMDC-64M firmware frissítése a központi egységen keresztül az iDM3 szoftverrel végezhető el vagy az EMDC-64M előlapján található mini USB aljzatra csatlakozva a EMDC-64M Flasher szoftver segítségével, de az EBM busz lekapcsolása mellett.
- A DALI konfigurálásakor kétféle címet kell megkülönböztetni:
 - MASTER - ebbe a csoportba tartoznak az érzékelők; egy DALI ághoz max. 4 DALI MASTER egység csatlakoztatható:
 - DLS3-1 fényérzékelő
 - DMD3-1 mozgásérzékelő
 - SLAVE - elektronikus világítási előtétetek
- 3Modul széles, DIN sínre történő szereléshez (EN60715).

Bekötés





EAN kód
DMD3-1: 8595188157513

Műszaki adatok DMD3-1

Bemenetek

Mozgásérzékelő látószöge:	140°, 4 m
Ajánlott telepítési magasság:	2.5 - 3 m
PIR érzékenység módosítása:	IGEN, 0.. 127 (érzékenység)
PIR szkennelés típusa:	egyes/kettős
A PIR gyári beállítása:	99 kettős
Hőmérsékletmérés:	IGEN, beépített hőmérséklet-érzékelő
A hőm. mérés tartománya és pontossága:	-25.. +110 °C; ± 0.3 °C
Páratartalom mérés:	IGEN
Páratartalom mérés tartománya:	0 .. 99% RH
Páratartalom mérés pontossága:	± 4 % RH
Megvilágítás mérése:	YES / Igen
Érzékelési látószög:	± 55 °
Mérési tartomány:	1 - 100 000 lx
Vezérlógombok száma:	1

Kimenetek

Piros LED visszajelző:	DALI MASTER azonosítás/kommunikációs opciók
Kék LED visszajelző:	PIR aktivitás
Zöld RUN LED visszajelző:	kommunikáció / egységállapot visszajelzése

Kommunikáció

Interfész:	iNELS DALI installációs busz
------------	------------------------------

Tápellátás

iNELS buszról:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	18 mA
DALI buszról:	16 V (max. 23 V)
Névleges áram:	27 mA

Bekötés

Csatlakozók:	0.3 - 0.8 mm ²
--------------	---------------------------

Üzemeltetési feltételek

Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettség:	IP20
Beépítési helyzet:	függőleges
Telepítés:	mennyezet

Méreték és Tömeg

Méreték:	Ø 76 x 73 mm
- szerelési furatátmérő:	60 mm
- látható átmérő:	76 mm
Tömeg:	81 g

Az érzékelő megfelelő működése érdekében meg kell szüntetni az érzékelési területen lévő hő- vagy fényforrások által okozott zavarokat.

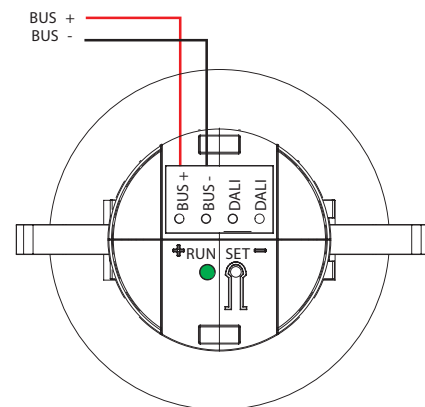
Az érzékelő nem telepíthető instabil vagy vibráló felületre.

Az alacsony szerelési magasság csökkenti az érzékelési zóna teljes területét.

A megvilágított terület színe és a készüléktől való távolsága befolyásolja a DMD3-1 által mért megvilágítási értéket.

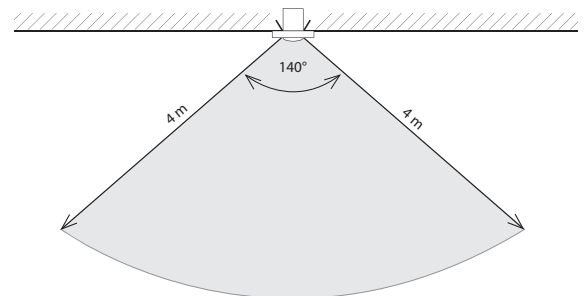
- A DMD3-1 egy kombinált, mennyezetre telepíthető érzékelő.
- A DMD3-1 két alap üzemmódban használható:
 - Mozgásérzékelő
 - Megvilágítás érzékelő
- A készülék két kommunikációs interfésszel rendelkezik:
 - iNELS BUS
 - DALI
- A mozgásérzékelő emberek mozgásának érzékelésére szolgál a figyelt területen. Az érzékelést passzív infravörös tartományú szenzor biztosítja.
- A beépített megvilágítás érzékelő az eszköz telepítési helyének megvilágítási értékét méri. A megvilágítás aktuális értékével kapcsolatos információk felhasználhatók pl. folyamatos megvilágítási szint fenntartását igénylő feladatokhoz, ahol a külső természetes fényt figyelembe véve állítja be a rendszer a világítást, mely csökkentheti az energiafogyasztást.
- A kommunikációs interfész beállítása a SET gombbal történik.
- Az egység az iNELS3 Designer & Manager szoftver segítségével konfigurálható, mely többek között lehetővé teszi:
 - Funkciók beállítását észlelt mozgás alapján.
 - A megvilágítás értékétől függő folyamatok, funkciók beállítását.
 - Az érzékelőben található riasztás LED működésének engedélyezését / tiltását.
- A DMD3-1 érzékelő belső térben használható, nem telepíthető kültérbe.
- A DMD3-1 érzékelő tápellátása közvetlenül az iNELS buszról történik (névleges 27 V DC) vagy a DALI buszról (névleges 16 V DC).

Bekötés

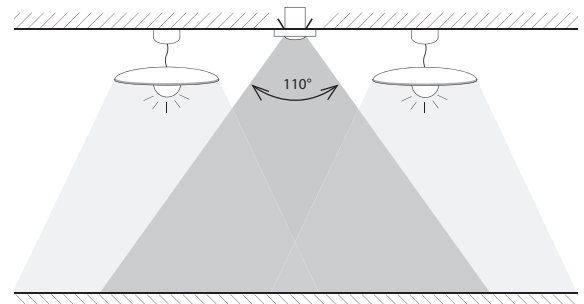


Szkennelési tartomány

Mozgásérzékelő



Fényérzékelő





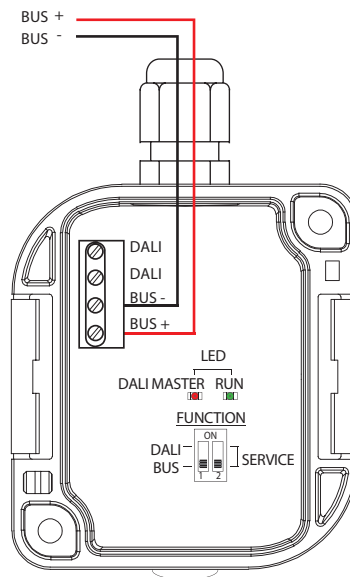
EAN kód
DLS3-1: 8595188157506

Műszaki adatok		DLS3-1
Bemenetek		
A megvilágítás mérési tartománya:	1 - 100 000 lx	
Érzékelési szög:	40 °	
Kimenetek		
Piros LED:	DALI MASTER azonosítás / beállítás visszajelzés	
Zöld RUN LED:	kommunikáció / egységállapot visszajelzés	
Kommunikáció		
Interfész:	iNELS installációs busz DALI	
Tápellátás		
iNELS BUS-tól:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	12 mA (27V DC)	
DALI BUS-tól:	16 V (max. 23 V)	
Névleges áram:	20 mA (16 V DC)	
Bekötés		
Csatlakozók:	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / érvég max. 1x 2.5 mm ²	
Üzemeltetési feltételek		
Működési hőmérséklet:	-30 .. +60 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettség:	IP65	
Beépítési helyzet:	függőleges	
Méreték és Tömeg		
Méreték:	96 x 62 x 34 mm	
Tömeg:	100 g	

Az érzékelő megfelelő működéséhez az érzékelési területen minden zavaró fényforrást meg kell szüntetni.

- A DLS3-1 megvilágítás érzékelő az eszköz telepítési helyén a környezet aktuális megvilágítási értékének mérésére szolgál.
- A DLS3-1 érzékelő két kommunikációs interfésszel rendelkezik:
 - iNELS busz
 - DALI
- A megvilágítás aktuális értékével kapcsolatos információk felhasználhatók pl. folyamatos megvilágítási szint fenntartását igénylő feladatokhoz, ahol a külső természetes fényt figyelembe véve állítja be a rendszer a világítást, mely csökkentheti az energiafogyasztást.
- A DLS3-1 eszközök a lakóépületeken kívül kereskedelmi egységekben, irodákban, gyárakban, raktárakban is jól használhatók.
- A DLS3-1 készüléket ajánlott úgy felszerelni, hogy fényérzékelője lefelé nézzen és ne legyen kitéve közvetlen fénysugárzásnak.
- A kommunikációs interfész kiválasztása az 1. számú DIP kapcsolóval történik:
 - Felső pozícióban DALI kommunikációs interfész
 - Alsó pozícióban iNELS kommunikációs interfész
- A DMD3-1 érzékelő tápellátását közvetlenül az iNELS rendszer buszáról (névleges 27 V DC) vagy a DALI buszról (névleges 16 V DC) kapja.
- Az egység az iNELS3 Designer & Manager szoftver segítségével konfigurálható, mely többek között lehetővé teszi a funkciók beállítását a mért megvilágítási értékek alapján:
 - Funkciók beállítása észlelt megvilágítási érték alapján.
 - Az érzékelési tartomány 1-100 000 lux.
- DLS3-1 IP65 védettségű, kültéri környezetben is felszerelhető eszköz.

Bekötés



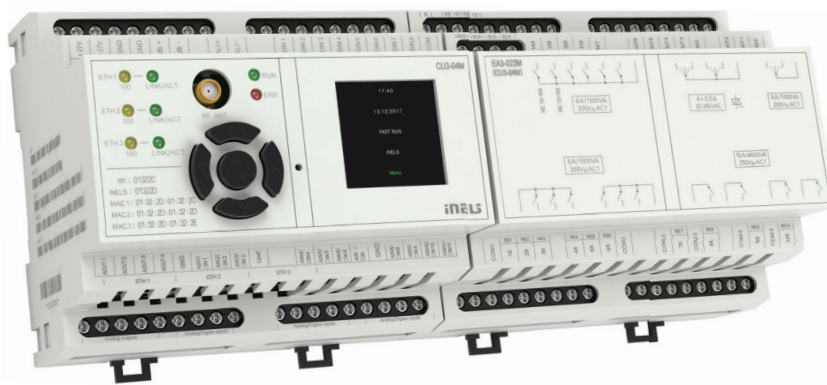
Hotel megoldások

Vendégszoba menedzsment rendszer



www.inels.hu

INELS[®]



EAN kód
CU3-04M: 8595188133067

Műszaki adatok		CU3-04M
LED jelzés		
RUN, zöld LED:	az egység működési állapotának jelzése	
ERR, piros LED:	egységhiba jelzése	
TFT-es kijelző		
aktuális állapot és beállítások kijelzése		
Típus:	színes TFT	
Felbontás:	240x240 képpont, 1:1 képarány	
Kijelző méretek:	26x26 mm	
Vezérlés:	iránygombok használatával	
Belső óra:	pontosság: 1s/nap 23 °C-on	
Bemenet		
Bemenet:	8x DIN GS 12-230V AC / DC (a közös COM csatlakozáshoz képest) 4x DIN áram vagy feszültség (az aktuális üzemmód kapcsolóval beállítva) 7x AIN / DIN áram vagy feszültség (az aktuális üzemmód kapcsolóval beállítva)	
Kimenetek		
Kimenet:	4x AOUT 0(1)-10V max. 10mA / csatorna 1x RefOUT 5(10)V max. 100mA	
Csatlakoztatható eszközök száma (közvetlenül a CU3-04M):	max. 32	
Bővítési lehetőség:	összesen 544 egységig, 8x Ethernet master	
Kimeneti relék elkülönítése a belső áramköröktől:	megerősített szigetelés *	
Szigetelés a COM potenciálok között:	megerősített szigetelés *	
Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV	
SSR (elektronikus relé)	4x záró (OUT3 - OUT6)	
Kapcsolható feszültség:	20 - 240 V AC	
Kapcsolható teljesítmény:	480 VA	
Túláram:	20 A, $t \leq 16$ ms	
Relé 6A:	12x záró érintkező (RE1 - RE6, RE11 - RE16), 1x váltóérintkező HW blokkolással (OUT1 - OUT2)	
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 30 V DC	
Kapcsolható teljesítmény:	1500 VA/AC1, 180 W/DC	
Kapcsolható minimum terhelés:	500 mW (12 V / 10 mA)	
Mechanikai élettartam:	10x10 ⁶	
Elektromos élettartam AC1:	6x10 ⁴	
Relé 10A:	4x záró (RE7 - RE10)	
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1, 24 V DC	
Kapcsolható teljesítmény:	2500 VA/AC1, 240 W/DC	
Túláram:	30 A max. 4mp, 10% ismétlődésnél	
Minimális kapcsolási áram	100 mA	
Kapcsolási gyakoriság / terhelés nélkül:	1200 min ⁻¹	
Kapcsolási gyakoriság / terheléssel:	6 min ⁻¹	
Mechanikai élettartam:	3x 10 ⁷	
Elektromos élettartam AC1:	0.7x 10 ⁵	

Kommunikáció	
BUS	
Egységek maximális száma:	max. 32 egység
Vezeték maximális hossza:	max. 550m (a tápellátás veszteségeinek függvényében)
3x Ethernet	
Csatlakozó:	RJ45 az eszköz alsó oldalán
Kommunikáció sebessége:	100Mbps
Ethernet kapcsolat állapotjelzése:	3x zöld - Ethernet kommunikáció 3x sárga - Ethernet sebesség 100 Mbps
Alapértelmezett IP cím (EHT3):	192.168.1.1 (az IP cím változtatható a kijelzőn megjelenő menü és a gombok segítségével)
DALI master:	max. 64 master egység, max. 64 slave ***
Belső tápegység:	BUS tápegység
A belső tápegység max. árama:	max. 64 mA (opcionálisan külső tápegység csatlakoztatható)
Tápellátás	
Tápfeszültség:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	110 mA (27 V DC-nél)
Üzemeltetési feltételek	
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-25 .. +70 °C
Levegő páratartalom:	max. 80%
Védettségi fok:	IP20 eszköz, IP40 kapcsolószekrénybe szerelve
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN 60715)
Kivitel:	2x 6-MODUL
Csatlakozó:	max. 2.5 mm ²
Méretetek és tömeg	
Méretetek:	90 x 210 x 65 mm (2x (90 x 105 x 65 mm))
Tömeg:	606 g

INELS RF Control interfész CU3-04M

Kommunikációs protokoll:	RF Touch Compatible
Átviteli frekvencia:	866 MHz / 868 MHz / 916 MHz
Jelátvitel módja:	kétirányú címzett üzenetek
RF antenna kimenet:	SMA csatlakozó**
RF Antenna:	1 dB (tartozék)
Hatótávolság nyílt terepen:	max. 100 m

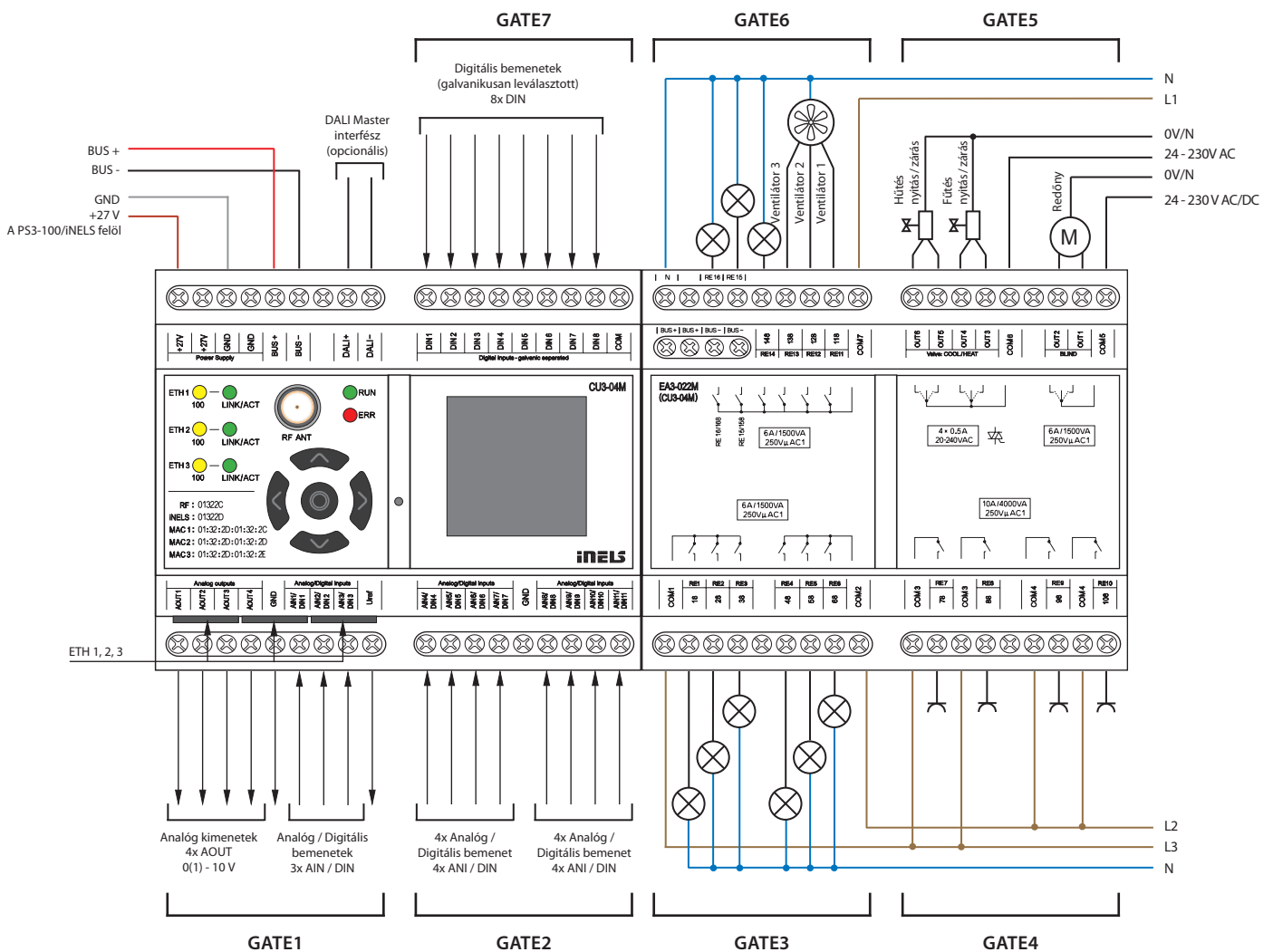
DIN = digitális bemenet
AOUT = analóg kimenet
AIN = analóg bemenet
GS = galvanikusan leválasztott

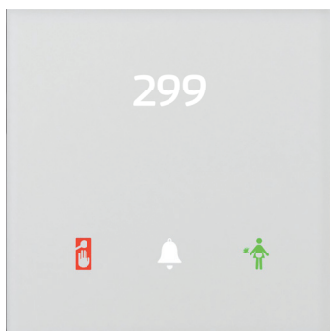
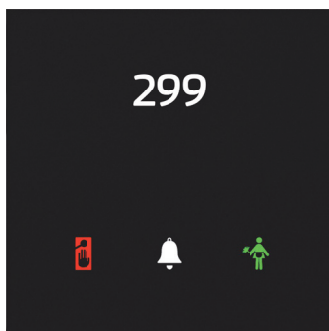
* (II. túlfeszültségi kat., EN 60664-1 szerint)

** Az antenna csatlakozó maximális meghúzási nyomatéka 0.56 Nm.

*** DALI busz tápegység külön csatlakoztatásával

- A CU3-04M központi egységet szállodai szobák vezérléséhez tervezték.
- A CU3-04M központi egység kialakítása lehetővé teszi a vendégszobákban lévő összes technológia kezelését, biztosítja a vendégek maximális kényelmét és hozzájárul az egész épület maximális hatékonyságú működtetéséhez.
- A CU3-04M rendelkezik:
 - Digitális bemenetekkel nyomógombos vezérlők, mozgásérzékelők vagy mágneses érzékelők csatlakoztatásához.
 - Analóg bemenetekkel a hőmérsékletérzékelők csatlakoztatásához.
 - Digitális kimenetekkel kapcsolóegységek, fan coil készülékek, ajtózárok, világítás, árnyékolási technológiák, dugaljok és egyéb berendezések működtetéséhez
 - 0 (1) -10V analóg kimenetekkel folytonos szabályzásokhoz, fénycső dimmer előtéttekhez, termoszelep -mozgatókhoz, stb..
 - Installációs BUS-al 32 BUS-os egység (vezérlők, szabályzók, termosztátok, stb.) csatlakoztatásához.
 - Egy DALI BUS-al, max. 64 elektronikus világításszabályzó előtéthez (a CU3-04M belső tápegysége az előtétet 64 mA névleges áramig képes ellátni).
 - RF kommunikációs interfésszel az iNELS RF Control vezeték nélküli vevőkészülékkel való kommunikációhoz (a jelenleg támogatott vevőkészülékek listája az iNELS telepítési kézikönyvben található).
- A helyi logikai és funkcionális működéseket az iNELS3 Designer & Manager (iDM3) konfigurációs szoftverrel lehet létrehozni.
- A CU3-04M központi egységek csatlakoztathatók a Niagara 4, Niagara AX és Promotic komplex épületmenedzsment rendszerekhez (BMS).
- A CU3-04M központi egység képes kommunikálni a Fidelio szállodai rendszerrel (PMS), így pl. bejelentkezéskor automatikusan megjeleníthető a szobában egy üdvözlő üzenet, azonnal jelezhető a takarítási igény, stb..
- A BMS-hez való csatlakozásnak köszönhető lehetőségek többek között:
 - Minden rendszeregység állapotának felügyelete egy helyről.
 - az iNELS rendszer összekapcsolása más protokollokkal.
 - Logikai funkciók létrehozása az egyes irányítóegységek között.
 - A HVAC rendszerek teljesítményének optimalizálása az egyes helyiségek igényei szerint.
- A CU3-04M három Ethernet porttal is rendelkezik, melyek közül az egyik az Ethernet hálózathoz való csatlakozáshoz (100 Mbps), a másik kettő két CU3-04M vezérlőegység csatlakoztatásához használható.
- A CU3-04M egy TFT kijelzővel rendelkezik, mely megjeleníti az aktuális állapotot, és lehetővé teszi az egységparaméterek, mint pl. a hálózati beállítások, dátum, idő vagy szolgáltatások engedélyének beállítását.
- Az előlapon lévő iránygombokkal a CU3-04M menüjében lehet navigálni.
- A CU3-04M 2x 6-MODULE kivitelű, kapcsolószekrénybe, DIN sínre (EN60715) telepíthető.





EAN kód
GCR3-11/B: 8595188157476
GCR3-11/W: 8595188157483

Műszaki adatok

GCR3-11

Bemenetek

Fényérzékelő:	1 ... 100 000 Lx
---------------	------------------

Gombok

Vezérlőgombok száma:	3
Típusa:	Kapacitív
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok

RFID olvasó

Támogatott frekvencia:	13.56 MHz
Kártya típusa:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K

Kimenetek

Jelzések:	Do Not Disturb, Make Up Room
Kimenet:	1x váltóérintkező 8 A / AgSnO ₂
Akusztikus kimenet:	piezo lapka
Érintésjelző kimenet:	Vibrációs motor
Kapcsolható feszültség:	230V AC/ 30V DC
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1; 240 W/DC
Csúcsáram:	20 A/<3s
Sziegetlési feszültség a kimenet és a belső áramkör között:	3.75 kV, SELV EN 60950 szerint
Minimum kapcsolt áram:	10 mA / 10 V
Kapcsolási gyakoriság terhelés nélkül:	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság terheléssel:	10 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	1x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	1x 10 ⁵

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	100 - 130 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Adat:	sorkapocs, 0,5 - 1 mm ²
Hálózat:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel

Üzemeltetési feltételek

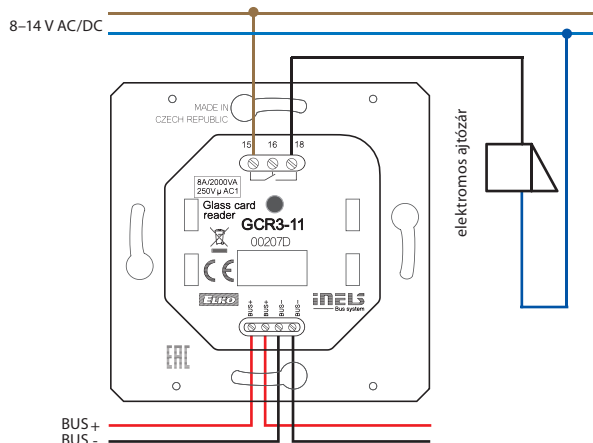
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba

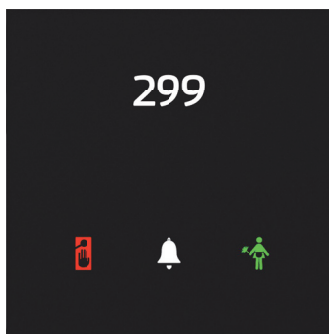
Méretetek és tömeg

Méretetek:	94 x 94 x 36 mm
Tömeg:	161 g

- A GCR3-11 üveg RFID kártyaolvasó az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része, és minden projektben előnyösen alkalmazható, mint pl. vendégszoba menedzsment rendszerek (GRMS).
- A GCR3-11 kártyaolvasó intelligens kártyák olvasására szolgál, melyek a szállodai szobába vagy az épület bármely más részére történő belépést biztosítják.
- A GCR3-11 támogatja a 13,56 MHz vivőfrekvenciájú RFID adathordozókat. Támogatott kártyatípusok: MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K.
- A GCR3-11 az iNELS rendszer egy dizájn eleme, mely elegáns fekete (GCR3-11/B) és fehér (GCR3-11/W) változatokban kapható.
- A beléptető kártyaolvasó a vendégszoba menedzsment rendszer (GRMS) első eszköze, amellyel a hotel vendége kapcsolatba kerül, ezért a reprezentatív megjelenés hangsúlyos szempont volt a tervezésnél.
- A szimbólumok grafikája a gyártóval történő egyeztetéssel testre szabható a megrendelői igényeknek megfelelően. A szálloda szobaszámát és logóját minden egyes alkatrésze rányomtatjuk.
- A vezérlő egy csengő érintőgombbal rendelkezik, és két ikonnal a vendégkéresek állapotának jelzésére, pl. "Ne zavarjanak" és "Takarítást kérek", melyek beállíthatók az EHT3 multifunkciós érintőképernyős egységen, a GCH3-31 üveg kártyatartón, a GSB3-20/S, GSB3-40/S, GSB3-60/S üveg vezérlőkön vagy a GSP3-100 üveg kapcsolópanelen.
- Az egyes szimbólumok megvilágítása hét színből választható - piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- A GCR3-11 olvasó 8A-es relé kimenettel rendelkezik, AgSnO₂ érintkezővel az ajtózár-vezérléshez.
- A GCR3-11 olvasó fényérzékelője a környezeti megvilágítás mérésére szolgál. Az érzékelő által mért adatok alapján, pl. kapcsolhatja a folyosóvilágítását.
- Valamennyi változat a LOGUS⁹⁰ kapcsolócsalád luxus kivitelének méretében készül (94 x 94 mm), ezért teljes mértékben összhangban van a sorozat alzataival és kereteivel, ahol a vezérlőkhöz hasonlóan választható fehér és fekete üvegkeret.
- A GCR3-11 készülék szerelvénydobozba szerelhető.

Bekötés





EAN kód
 GDB3-10/B: 8595188157261
 GDB3-10/W: 8595188115728

Műszaki adatok

GDB3-10

Bemenetek

Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő
A hőmérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban
Bemenetek:	2x AIN/DIN
Felbontás:	beállítható, 10 bit
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban
Fényérzékelő:	1 ... 100 000 Lx

Gombok

Vezérlőgombok száma:	1
Típusa:	Kapacitív
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok

Kimenetek

Jelzések:	Do Not Disturb, Make Up Room
Akusztkus kimenet:	piezo lapka
Érintéjelző kimenet:	Vibrációs motor

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	100 - 120 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²
------------	-------------------------

Üzemeltetési feltételek

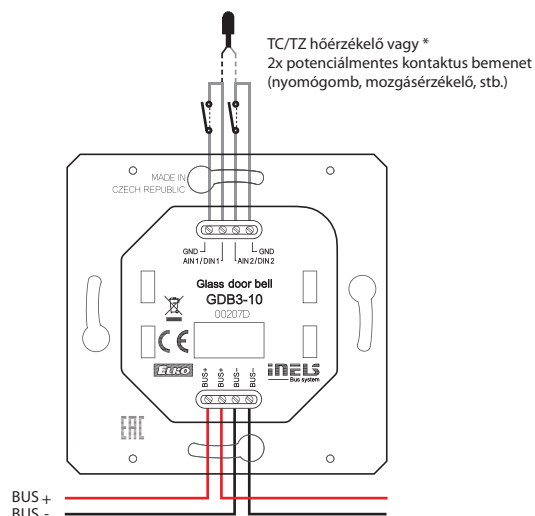
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	a falon, figyelembe véve a termosztát funkciónak megfelelő helyes telepítést.
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba

Méreték és tömeg

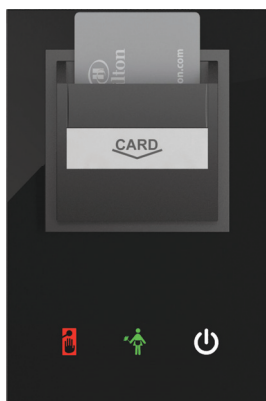
Méreték:	94 x 94 x 36 mm
Tömeg:	154 g

- A GDB3-10 üveg infópanel az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része a vendégszoba menedzsment rendszerek (GRMS) számára, mely felhasználható a "Ne zavarjanak" és "Takarítást kérek" vendégkérelmek állapotának jelzésére.
- A kapacitív érintőgombnak köszönhetően az információs panel csengő funkcióra is használható.
- Az üveg információs panel az iNELS rendszer dizájn komponense, mely elegáns fekete (GDB3-10/B) és fehér (GDB3-10/W) változatban kapható.
- Az információs panel szimbólumainak grafikája a gyártóval történő egyeztetéssel testre szabható a megrendelői igényeknek megfelelően. A szálloda szobaszámát és logóját minden egyes alkatrésze rányomtatjuk.
- A "Ne zavarjanak" vagy a "Takarítást kérek" állapotokat a hotel vendégei beállíthatják az EHT3 multifunkciós egység érintőképernyőjéről, a GCH3-31 üveg kártyatartón, a GSB3-20/S, GSB3-40/S, GSB3-60/S üveg vezérlőkön vagy a GSP3-100 üveg kapcsolópanelen.
- Valamennyi változat a LOGUS⁹⁰ kapcsolócsalád luxus kivitelének méretében készül (94 x 94 mm), ezért teljes mértékben összhangban van a sorozat aljzataival és kereteivel, ahol a vezérlőkhöz hasonlóan választható fehér és fekete üvegreteret.
- A GDB3-10 információs panel fényérzékelője a környezeti megvilágítás mérésére szolgál. Az érzékelő által mért adatok alapján, pl. kapcsolhatja a folyosó világítását.
- Az egyes szimbólumok megvilágítása hét színből választható - piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- A GDB3-10 készülék szerelvénydobozba szerelhető.

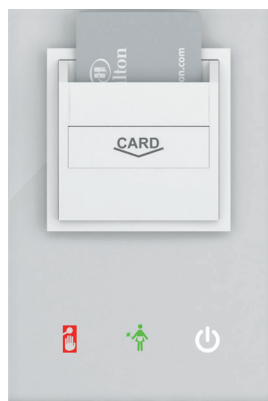
Bekötés



* Az iDM3 szoftverben minden egységénél külön-külön kiválasztható..



GCH3-31/B



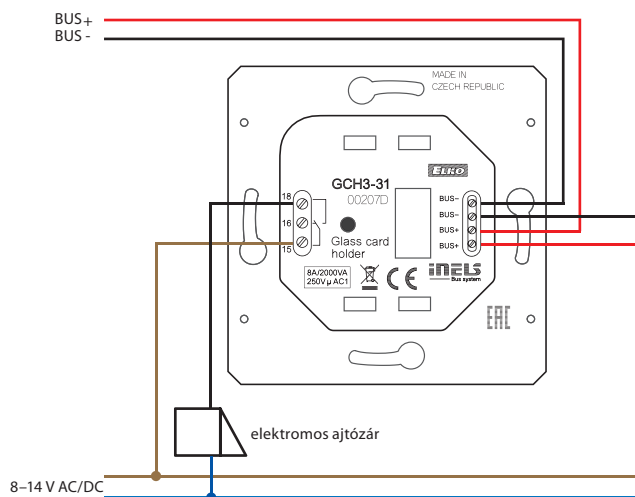
GCH3-31/W

EAN kód*

Műszaki adatok	GCH3-31
Bemenetek	
Fényérzékelő:	1 ... 100 000 Lx
Gombok	
Vezérlőgombok száma:	3
Típusa:	Kapacitív
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok
RFID olvasó	
Támogatott frekvencia:	13.56 MHz
Kártya típusa:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K
Kimenetek	
Jelzések:	Do Not Disturb, Make Up Room
Kimenetek:	1x váltóérintkező 8 A / AgSnO ₂
Akuszti kimenet:	piezo lapka
Érintésjelző kimenet:	Vibrációs motor
Kapcsolható feszültség:	230V AC/ 30V DC
Kapcsolható teljesítmény:	2000 VA/AC1; 240 W/DC
Csúcsáram:	20 A/<3s
Sziegítési feszültség a kimenet és a belső áramkör között:	3.75 kV, SELV EN 60950 szerint
Minimum kapcsolt áram:	10 mA / 10 V
Kapcsolási gyakoriság terhelés nélkül:	300 min ⁻¹
Kapcsolási gyakoriság terheléssel:	10 min ⁻¹
Mechanikai élettartam:	1x 10 ⁷
Elektromos élettartam AC1:	1x 10 ⁵
Kommunikáció	
Installációs busz:	BUS
Tápellátás	
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	100 - 120 mA (27 V DC-nél), BUS-ról
Csatlakozások	
Adat:	sorkapocs, 0,5 - 1 mm ²
Hálózat:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² érvéggel
Üzemeltetési feltételek	
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba
Méretetek és tömeg	
Méretetek:	142 x 94 x 36 mm
Tömeg:	210 g

- A GCH3-31 üveg kártyatartó az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része a vendégszoba menedzsment rendszerek (GRMS) számára.
- A GCH3-31 az RFID kártya elhelyezésére szolgál, hogy a rendszer információt kapjon a vendég szobában tartózkodásáról. Az információknak köszönhetően biztosítható például az energiatakarékos üzemmód a vendég távollétében.
- Az üveg kártyatartó az iNELS rendszer dizájn eleme, és elegáns fekete (GCH3-31/B) és fehér (GCH3-31/W) változatban kapható.
- A GCH3-31 egység RFID olvasóval is el van látva, így képes azonosítani az adott szállodai kártyát. Az energiatakarékos funkciót így a vendég távollétében nem lehet megkerülni pl. egy egyszerű névjegykártya tartóba illesztésével
- A GCH3-31 támogatja a 13.56 MHz vivőfrekvenciájú RFID adathordozókat. Támogatott kártyatípusok: MIFARE Ultralight, DESFire 2K, Plus S 4K.
- Az egység három érintőgombbal is rendelkezik, melyekkel beállíthatók pl. a "Ne zavarjanak" vagy "Takarítást kérek" vendégkérelmek állapotai. Ezt az állapotot jelezheti ki a GCR3-11 üveg kártyaolvasó vagy a GDB3-10 üveg információs panel, melyet a szoba bejárata előtt helyeznek el. Az információk közvetlenül a szálloda recepciójára is elküldhetők.
- A szimbólumok grafikája a gyártóval történő egyeztetéssel testre szabható a megrendelői igényeknek megfelelően. Megjeleníthető pl. a szálloda logója. Hasonlóképpen lehetséges a kártya nyomtatása is.
- A GCH3-31 egység 8A-es relé kimenettel és AgSnO₂ érintkezővel van felszerelve.
- Az egyes szimbólumok a hét szín egyikében megvilágíthatók - piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- A GCH3-31 készülék szerelvénydobozba telepíthető.

Bekötés



* Az összes szín rendelési kódja elérhető az iNELS árlistában.



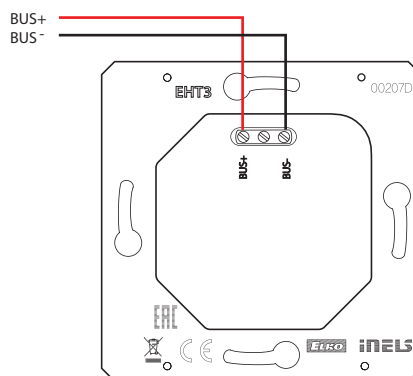
EAN kód*
EHT3(fehér keret, fehér köztes keret, fehér hátlap): 8595188156196

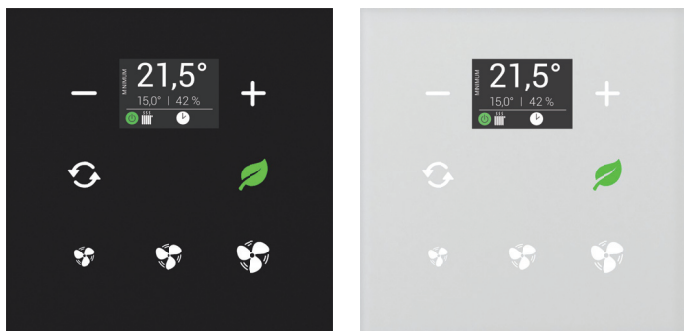
Műszaki adatok	EHT3
Kijelző	
Típusa:	színes TFT LCD
Képarány:	3:4
Látható felület:	52.5 x 70 mm
Háttérvilágítás:	aktív
Érintő felület:	4-vezetékes rezisztív
Képpátló:	3.5"
Képpontok száma:	240 x 320
Színmélység:	16.7M (24 bit)
Tápellátás	
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	150 mA (27V DC-nél)
Csatlakozások	
Csatlakozó:	sorkapocs
Beköthető vezeték keresztmetszete:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² érvéggel
Üzemeltetési feltételek	
Működési hőmérséklet:	0 .. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	- 20 .. +70°C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	kötő- vagy szerelvénydobozba
Méreték és tömeg	
Méreték:	94 x 94 x 36 mm
Tömeg**:	127 g

* Az összes szín rendelési kódja elérhető az iNELS árlistában.
** Műanyag kerettel.

- Az EHT 3 érintőképernyős vezérlőegység az iNELS rendszer egyik olyan vezérlője, mely lehetővé teszi több egység egy helyről történő vezérlését. Az egység több vezérlőt helyettesít és lehetővé teszi a falon lévő kapcsolók számának minimalizálását.
- Az EHT3 vezérlőegység fekete vagy fehér üvegkeretekben is kapható, és az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része a vendégszoba menedzsment rendszerek (GRMS) számára.
- Az EHT3 elsősorban szállodai szobák vezérlésére szolgál (Vendégszoba menedzsment rendszer), de más projektekben is használható többfunkciós vezérlőpanelként.
- Az EHT3 egy felhasználóbarát kezelőfelületet biztosít a szálloda szobájának vezérlésére; úgy tervezték, hogy a vendégek könnyedén létrehozassanak vele egy olyan környezetet, amely lehetővé teszi számukra, hogy otthon érezzék magukat.
- Szállodai, irodaház és éttermi projektekhez történő egyedi hozzáigazítás érdekében a grafikus felületek módosítása a gyártóval egyeztetve lehetséges.
- A készülékekkel beállítható a hőmérséklet (rendelkezésre áll a fan coil egységek ventilátor sebességének beállítására is alkalmas verzió), fény jelenetek, árnyékolás, zene, valamint továbbítható a "Do Not Disturb" és "Do Not Disturb" információ.
- A készülék lehetővé teszi a hangerő szabályozását, az internetes rádió-állomások megválasztását a LARA rádiós lejátszón, valamint a TV-csatornák kiválasztását.
- A szobák vendégkéséire jelző "Do Not Disturb" és a "Make Up Room" információ egy GHR3-11 üveg kártyaolvasón vagy egy GDB3-10 üveg panelen látható, mely a folyosón a szoba bejárata előtt található. Az információk közvetlenül a recepcióra is küldhetők a személyzet tájékoztatására.
- Az EHT3 3.5 "színes érintőképernyője 3:4 képarányú, az alapkijelzés felbontása 240 x 320 pixel, a színmélység 16.7 millió szín (24 bit, True Color).
- Az érintőképernyő gombjai és szimbólumai a képernyőn finom érintéssel kezelhető. A képernyőn megjelenő egyes szimbólumok "kijelölt" állapotban animáltan jelennek meg.
- Az EHT3 a LOGUS⁹⁰ termékvonalon része (de az EHT3 nem sorolható, nem építhető be sorolókeretbe), szerelvénydobozba telepíthető.

Bekötés





EAN kód
3-50/B: 8595188156301
GRT3-50/W: 8595188156349

Műszaki adatok GRT3-50

Bemenetek

Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő
A hőmérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban
Páratartalom mérés:	IGEN
Páratartalom mérés tartománya:	0 .. 99% RH
Páratartalom mérés pontossága:	± 3 % relatív páratartalom
Bemenetek:	2x AIN/DIN
Felbontás:	beállítható, 10 bit
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban

Gombok

Vezérlőgombok száma:	5
Típusa:	Kapacitív
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok

Kijelző

Kijelző:	színes TFT, 20 x 25.5 mm
Felbontás:	240 x 240 pixel

Kimenetek

Akuszti kimenet:	piezo lapka
Érintésszélő kimenet:	Vibrációs motor

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / túrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	85 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²
------------	-------------------------

Üzemeltetési feltételek

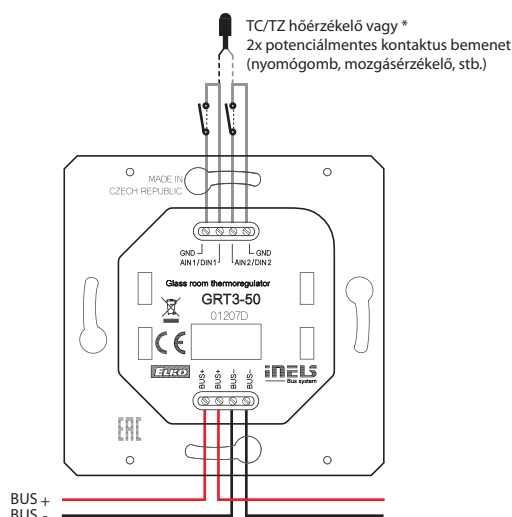
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	a falon, figyelembe véve a termosztát funkcióinak megfelelő helyes telepítést.

Méreték és tömeg

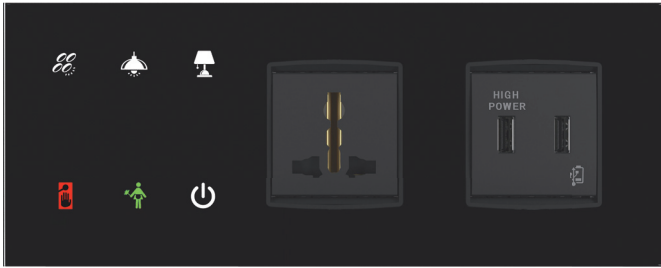
Méreték:	94 x 94 x 36 mm
Tömeg:	156 g

- A GRT3-50 üveg szobatermosztát az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része a vendégszoba menedzsment rendszerek (GRMS) számára, mely a helyiség hőmérséklet szabályzásához használható.
- A GRT3-50 szobatermosztát rendelkezik egy kijelzővel, mely az aktuális és a beállított szobahőmérsékletet mutatja. A kívánt hőmérséklet értékét a "-" és "+" érintőgombokkal lehet módosítani.
- A GRT3-50 alkalmas fan coil készülékek vezérlésére is, a ventilátorsebesség egyszerűen beállítható a szimbólumokkal ellátott érintőgombokkal.
- A GRT3-50 szobatermosztát további két érintőgombjának funkcióját szoftverrel állíthatja be, pl. fan coil be/ki, fűtés/hűtés vagy komfort hőmérséklet bekapcsolása fűtés vagy hűtés üzemmódban.
- A szobatermosztát beépített hőmérséklet-érzékelővel rendelkezik a környezeti hőmérséklet méréséhez.
- A szobatermosztát az iNELS rendszer dizájn eleme, és elegáns fekete (GRT3-50/B) és fehér (GRT3-50/W) változatban kapható.
- A szimbólumok grafikája a gyártóval történő egyeztetéssel testre szabható a megrendelői igényeknek megfelelően.
- Az egyes szimbólumok a hét szín egyikében világíthatók meg - piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- A GRT3-50 készülék szerelvénydobozba telepíthető.

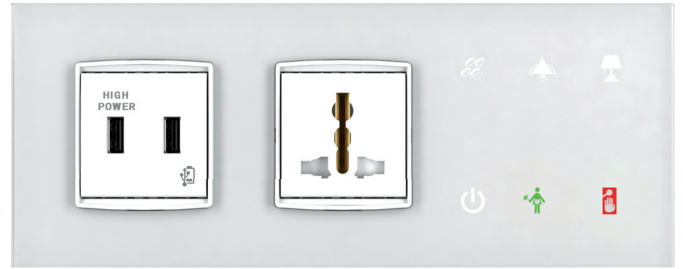
Bekötés



* Az iDM3 szoftverben minden egységénél külön-külön kiválasztható.



GBP3-60R/B



GBP3-60L/W

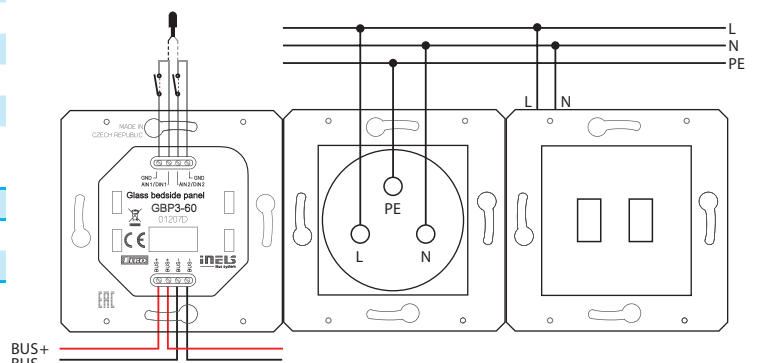
EAN kód*

Műszaki adatok		GBP3-60
Bemenetek		
Bemenetek:	2x AIN/DIN	
Felbontás:	beállítható, 10 bit	
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre	
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ	
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C	
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban	
Fényérzékelő:	1 ... 100 000 Lx	
Gombok		
Vezérlőgombok száma:	6	
Típusa:	Kapacitív	
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok	
Kimenetek		
Akuszti kimenet:	piezo lapka	
Érintésjelző kimenet:	Vibrációs motor	
Kommunikáció		
Installációs busz:	BUS	
Tápellátás		
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %	
Névleges áram:	25-50 mA (27 V DC-nél), BUS-ról	
Csatlakozások		
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²	
Üzemeltetési feltételek		
Levegő páratartalom:	max. 80 %	
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C	
Védettségi fok:	IP20	
Túlfeszültségi kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Működési helyzet:	tetszőleges	
Telepítés:	a falon, figyelembe véve a termosztát funkciónak megfelelő helyes telepítést.	
Méreték és tömeg		
Méreték:	236 x 94 x 36 mm	
Tömeg:	380 g	

* Az összes szín rendelési kódja elérhető az iNELS árlistában.

- A GBP3-60 üveg ágyoldali panel az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része a vendégszoba menedzsment rendszerek (GRMS) számára. A panel három előlapi modulból áll, melyek közül az egyik az érintőgombok modulja, a másik kettő tápellátó modul, pl. a mobil eszközök töltésére.
- A GBP3-60 számos kivitelben kapható, így nagyon rugalmas és hatékony megoldást kínál különböző projektek számára. A következő változatok állnak rendelkezésre:
 - A bal/jobb oldali változat ugyanazt az egyszerű kezelhetőséget biztosítja az ágy mindkét oldalán.
 - A 2-modulos/3-modulos kialakítás lehetővé teszi egy érintőmodulhoz egy vagy két tápegység, hálózati kapcsolat vagy multimédiás csatlakozás hozzáadását.
 - Fekete/fehér elegáns dizájnya szinte minden beltéri elképzeléshez illeszthető.
- A GBP3-60 panel hatféle személyre szabható érintőgomb változattal rendelkezik, melyek funkciói szoftverrel igazíthatók a megrendelő igényeihez. Természetesen lehetőség van a "Master OFF" funkció használatára is, mely a szoba használóinak kedvelt funkciója, de választható kapcsolás, fényerőszabályzás, redőnymozgatás, különböző jelenetek, és más funkciók is.
- A szimbólumok grafikája a gyártóval történő egyeztetéssel testre szabható a megrendelői igényeknek megfelelően.
- A GBP3-60 panel számos modullal felszerelhető:
 - AC tápegységek: UNI, Schuko, francia, brit
 - Egyéb modulok: 2USB, USB, LAN, Média
- A GBP3-60 panel környezeti fényérzékelővel van felszerelve.
- Az egyes szimbólumok megvilágítása hét szín közül választható: piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- A GBP3-60 hármás szerelvénydobozba történő szerelésre van tervezve (az egyes nyílások középpontja 71 mm).

Bekötés

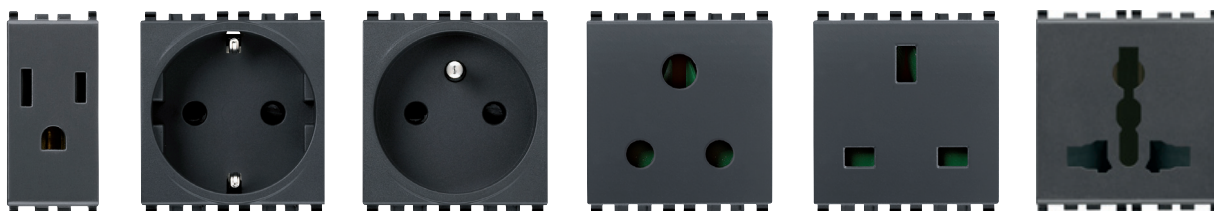


Kapcsoló (A zárójelben lévő szám az eredeti Vimar termékkód)



Egyes kapcsoló / 1M	Egyses kapcsoló / 2M	Hármas kapcsoló / 2M	Nyomógomb / 1M	Nyomógomb / 2M
11B (20001)	12B (20001.2)	14B (20003)	49B (20008)	50B (20008.7)
11W (20001.B)	12W (20001.2.B)	14W (20003.B)	49W (20008.B)	50W (20008.7.B)

Aljzat (A zárójelben lévő szám az eredeti Vimar termékkód)

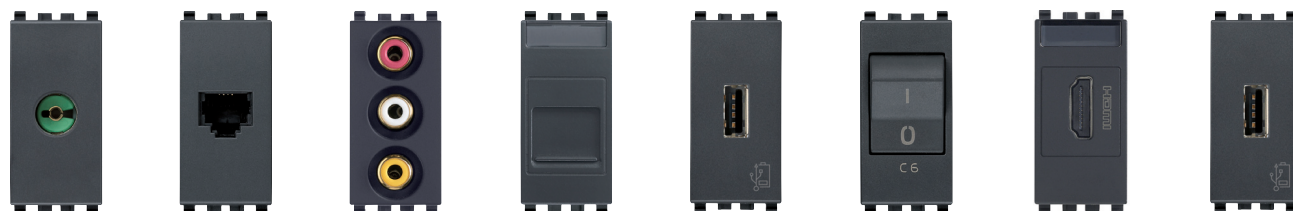


USA	Schuko	Francia	PIN	Angol	Multistandard
21B (20242)	22B (20208)	23B (20212)	24B (20214)	25B (20219)	26B (20257)
21W (20242.B)	22W (20208.B)	23W (20212.B)	24W (20214.B)	25W (20219.B)	26W (20257.B)

Adat & Audio/Video (A zárójelben lévő szám az eredeti Vimar termékkód)



USB tápegység	TV-FM-SAT aljzat	VGA csatlakozó
20B (20295)	31B (20303)	32B (20348)
20W (20295.B)	31W (20303.B)	32W (20348.B)

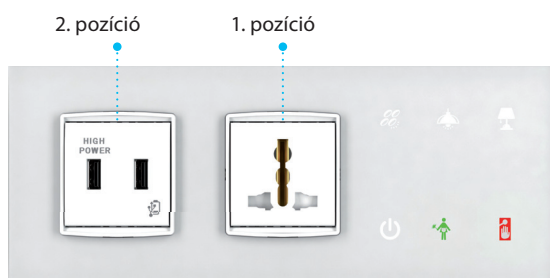


TV	Telefon	A/V csatlakozók	UTP	USB tápegység	Billenőkapcsoló	HDMI csatlakozó	USB
41B (20313)	42B (20320)	43B (20335)	44B (20337.6)	48B (20292)	46B (20405.06)	47B (20346.H)	45B (20345)
41W (20313.B)	42W (20320.B)	43W (20335.B)	44W (20337.6.B)	48W (20292.B)	46W (20405.06.B)	47W (20346.H.B)	45W (20345.B)

Üveg Ágyoldali Panel

Az üvegpanel tartozékait az Ön igényeinek megfelelően választhatja ki.

L (balos)

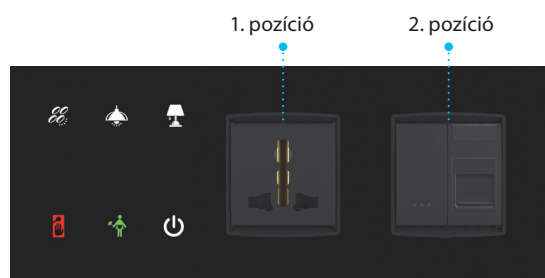


GBP3-60/WL/2F-26W-20W

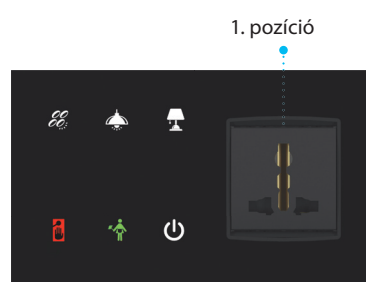


GBP3-60/WL/1F-21W45W

R (jobbos)

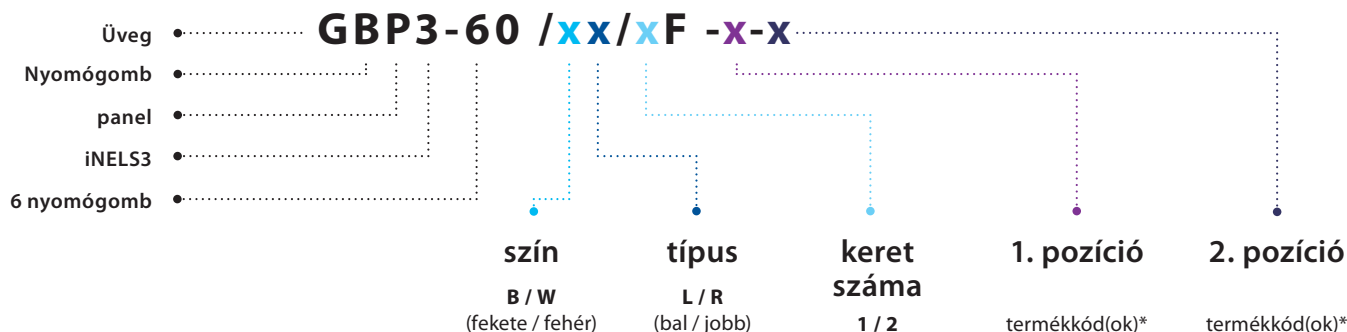


GBP3-60/BR/2F-26B-11B44B



GBP3-60/BR/1F-26B

Cikkszám



* minden pozícióba el kell helyezni egy 2-modulos vagy két 1-modulos tartozékot, pl GBP3-60/WL/1F-21W45W.

Üveg keretek méret választéka (Vimar)



Üveg fehér jég
/ 2M



Üveg fekete jég
/ 2M

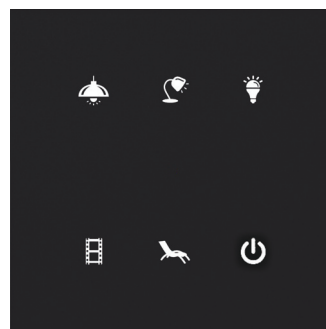
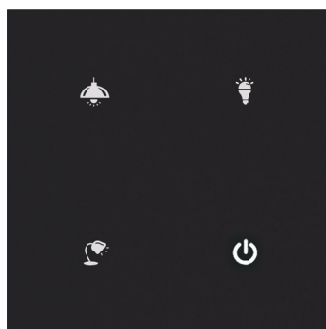
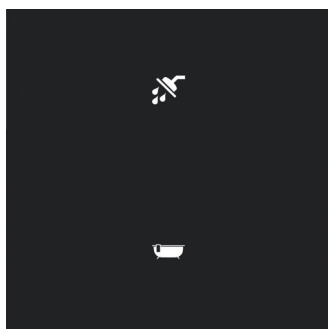


Üveg fekete jég
/ 3M



Üveg fekete jég
/ 4M

Érdeklődés vagy kérdés esetén kérjük, forduljon értékesítési képviselőjéhez.
További információk: www.vimar.com/en/int/catalog/product



EAN kód
 GSB3-20/SB: 8595188156219
 GSB3-40/SB: 8595188156233
 GSB3-60/SB: 8595188156257

Műszaki adatok	GSB3-20/S	GSB3-40/S	GSB3-60/S
Bemenetek			
Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő		
A hőmérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban		
Bemenetek:	2x AIN/DIN		
Felbontás:	beállítás szerint, 10 bit		
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre		
Külső hőérzékelő típusa:	TC/TZ		
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C		
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban		
Fényérzékelő:	1 ... 100 000 Lx		
Gombok			
Vezérlőgombok száma:	2	4	6
Típusa:	Kapacitív		
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok		
Kimenetek			
Akuszti kimenet:	piezo lapka		
Érintésszélő kimenet:	Vibrációs motor		
Kommunikáció			
Installációs busz:	BUS		
Tápellátás			
Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %		
Névleges áram:	25-35 mA	25-43 mA	25-50 mA
	(27 V DC-nél), BUS-ról		
Csatlakozások			
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²		
Üzemeltetési feltételek			
Levegő páratartalom:	max. 80 %		
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C		
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C		
Védettségi fok:	IP20		
Túlfeszültségi kategória:	II.		
Szennyezettségi fok:	2		
Működési helyzet:	tetszőleges		
Telepítés:	a falon, figyelembe véve a termosztát funkcióknak megfelelő helyes telepítést.		
Méret és tömeg			
Méret:	142 x 94 x 36 mm		
Tömeg:	154 g		

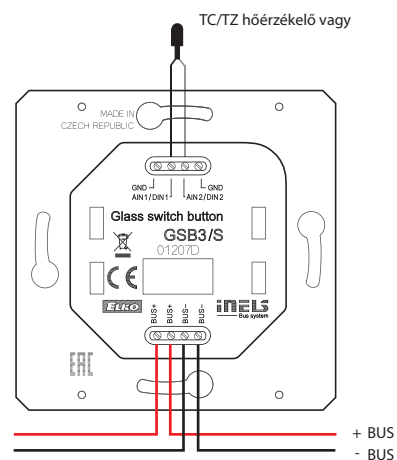
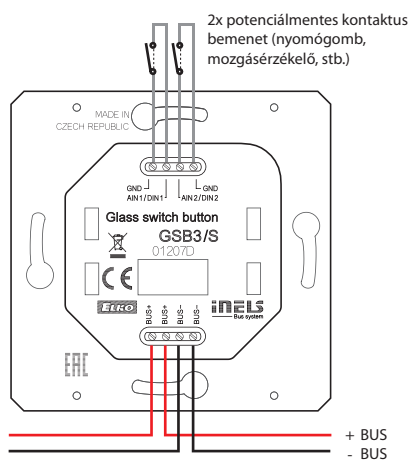
- A GSB3-20/S, GSB3-40/S és GSB3-60/S szimbólumokkal ellátott üveg érintőgombos vezérlők az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának részei, és minden projektben, mint pl.a vendégszobába menedzsment rendszerben (GRMS) is előnyösen használhatók.
- A GSB3-20/S két, a GSB3-40/S négy és a GSB3-60/S hat érintőgombbal rendelkezik, amelyek funkciói könnyen módosíthatók a szoftverrel.
- A szimbólumok grafikai testre szabható a megrendelői igényeknek megfelelően.
- Az egyes szimbólumok a hét szín egyikében megvilágíthatók - piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- Az üveg érintőgombos vezérlő az iNELS rendszer dizájn eleme, mely elegáns fekete (GSB3-20/SB, GSB3-40/SB, GSB3-60 SB) és fehér (GSB3-20/SW, GSB3-40/SW, GSB3-60/SW) színben kapható.
- Valamennyi változat a a LOGUS⁹⁰ kapcsolócsalád luxus kivitelének méretében készül (94 x 94 mm), ezért teljes mértékben összhangban van a sorozat alzataival és kereteivel, ahol a vezérlőkhöz hasonlóan választható fehér és fekete üvegerkeret.
- Az üveg érintőgombos vezérlők beépített hőmérséklet-érzékelővel vannak felszerelve. Két analóg-digitális bemenettel (AIN / DIN) is rendelkezik, melyek két potenciálmertes érintkező vagy egy TC / TZ külső hőmérsékletérzékelő csatlakoztatására használhatók (például a padló hőmérsékletének mérésére).
- Az üveg érintőgombos vezérlő beépített fényérzékelője a környezeti megvilágítás mérésére szolgál. Az érzékelő által mért érték alapján az iDM3 szoftverben beállítható, hogy kapcsolja a háttérvilágítást vagy különböző műveletekhez szolgáltat információ, mint például a világítási áramkörök kapcsolásának engedélyezése/blokkolása.
- A hagyományos kapcsolókkal/nyomógombokkal szembeni előnye a helytakarékoság, továbbá visszajelzés a rendszer bármelyik kimenetének állapotáról, a hőmérséklet mérés és a külső gombok vagy érzékelők csatlakoztatásának lehetősége.
- Minden nyomógombbal vezérelhető bármelyik működtető egység (készülék) a rendszerben, valamint minden egyes gombhoz hozzárendelhető egy másik funkció vagy makró (funkciókészlet). Ezért egy gomb használatával egyszerre több készülék is vezérelhető.
- A GSB3-20/S, a GSB3-40/S és a GSB3-60/S készülékek szerelvénydobozba telepíthetők.

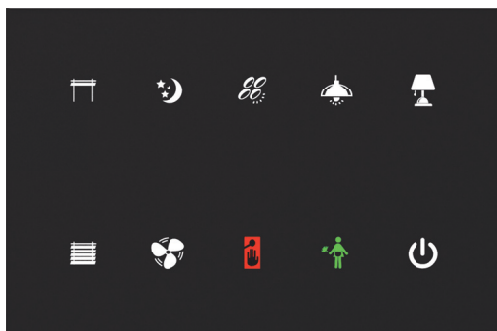


EAN kód

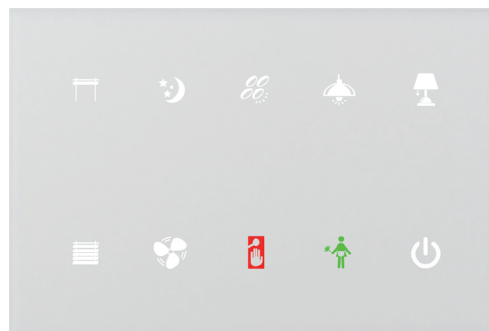
GSB3-20/SW: 8595188156226
 GSB3-40/SW: 8595188156240
 GSB3-60/SW: 8595188156264

Bekötés





EAN kód*
GSP3-100/B: 8595188156288
GSP3-100/W: 8595188156325



Műszaki adatok

GSP3-100

Bemenetek

Hőmérséklet mérés:	IGEN, beépített hőérzékelő
A hőérés tartománya és pontossága:	0.. +55°C; 0.3°C a tartományban
Bemenetek:	2x AIN/DIN
Felbontás:	beállítható, 10 bit
Külső hőérzékelő:	IGEN - 1db beköthető az AIN1/DIN1 és AIN2/DIN2 bemenetekre
Külső hőérzékelő típus:	TC/TZ
Hőmérséklet mérési tartomány:	-20°C .. +120°C
Hőmérséklet mérési pontosság:	0.5°C a tartományban

Gombok

Vezérlőgombok száma:	10
Típusa:	Kapacitív
Jelzés:	Színes megvilágított szimbólumok

Kimenetek

Akuszti kimenet:	piezo lapka
Érintéssjelző kimenet:	Vibrációs motor

Kommunikáció

Installációs busz:	BUS
--------------------	-----

Tápellátás

Tápfeszültség / tűrés:	27 V DC, -20 / +10 %
Névleges áram:	25-65 mA (27 V DC-nél), BUS-ról

Csatlakozások

Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²
------------	-------------------------

Üzemeltetési feltételek

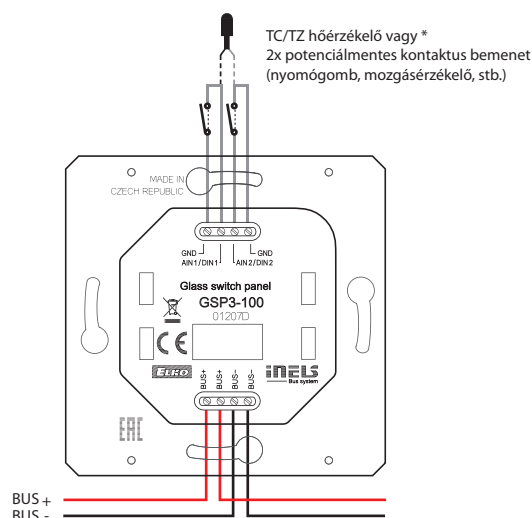
Levegő páratartalom:	max. 80 %
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Védettségi fok:	IP 20
Túlfeszültségi kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	any / tetszőleges
Telepítés:	a falon, figyelembe véve a termosztát funkciók megfelelő helyes telepítést.

Méreték és tömeg

Méreték:	142 x 94 x 36 mm
Tömeg:	208 g

- A GSP3-100 üveg érintőgombos panel az iNELS üveg vezérlőegységek széles választékának része a vendégszoba menedzsmnt rendszerek (GRMS) számára, mely bárhol használható, ahol több eszköz egy helyről történő vezérlésére van szükség.
- A GSP3-100 tíz érintőgombbal rendelkezik, melyek funkciói a szoftver segítségével könnyen szerkeszthetők.
- A szimbólumok grafikájának módosítására a gyártóval folytatott konzultációt követően van lehetőség, rugalmasan alkalmazkodva a megrendelői igényekhez.
- Az egyes szimbólumok hét színben világíthatnak: piros, zöld, kék, sárga, rózsaszín, türkiz és fehér.
- Az üveg érintőgombos panel az iNELS rendszer dizájn eleme, mely elegáns fekete (GSP3-100/B) és fehér (GSP3-100/W) változatban kapható.
- A GSB3-20/SB, GSB3-20/SW, GSB3-40/SB, GSB3-40/SW, GSB3-60/SB és a GSB3-60/SW szimbólumokkal rendelkező standard üveg érintőgombos vezérlőkhöz képest a GSP3-100 másfélszeres szélességű.
- Az érintőgombos panel beépített hőmérséklet-érzékelővel van felszerelve. Két analóg-digitális bemenettel (AIN/DIN) is rendelkezik, melyek két potenciálmertes érintkező vagy egy TC/TZ külső hőmérsékletérzékelő csatlakoztatására használhatók (például a padló hőmérsékletének mérésére).
- Az üveg érintőgombos panel beépített fényérzékelője a környezeti megvilágítás mérésére szolgál. Az érzékelő által mért érték alapján az iDM3 szoftverben beállítható, hogy kapcsolja a háttérvilágítást vagy különböző műveletekhez szolgáltat információ, mint például a világítási áramkörök kapcsolásának engedélyezése/blokkolása.
- A hagyományos kapcsolókkal/nyomógombokkal szembeni előnye a helytakarékoság, továbbá visszajelzés a rendszer bármelyik kimenetének állapotáról, a hőmérséklet mérés és a külső gombok vagy érzékelők csatlakoztatásának lehetősége.
- Minden nyomógombbal vezérelhető bármelyik működtető egység (készülék) a rendszerben, valamint minden egyes gombhoz hozzárendelhető egy másik funkció vagy makró (funkciókészlet). Ezért egy gomb használatával egyszerre több készülék is vezérelhető.
- A GSP3-100 készülék szerelvénydobozba telepíthető.

Bekötés



* Az iDM3 szoftverben minden egységnél külön-külön kiválasztható.

Épület Menedzsment Rendszer

Modern megoldások ház- és építési projektekhez



www.inels.hu

INELS[®]

iNELS NIAGARA

powered by
niagara
 framework®

Épületeink manapság számos olyan rendszerrel rendelkeznek, melyek a HVAC (fűtés, szellőzés és légkondicionálás vezérlés), a világítás, az árnyékolás, a biztonsági rendszer, a GRMS (Guest Room Management System), a CCTV, a beléptető rendszerek, a lift üzemeltetés, az energiagazdálkodási rendszer, stb. vezérlését végzik. Az épület ezen különböző rendszerei közötti hatékony kommunikáció létfontosságú a kényelmes környezet kialakításához, ezzel is csökkentve az épületek üzemeltetési költségeit, valamint csökkentve az épületek üzemeltetéséből eredő szén-dioxid-kibocsátást.

Az iNELS nagyszerű megoldás a legkülönbözőbb feladatok elvégzésére, különösen a világítás, az árnyékolás és a GRMS (Guest Room Management System) vezérlés területén. Moduláris és rugalmas topológiájának köszönhetően gyakran használják hotelekben, irodaházakban, éttermekben, wellness központokban vagy gyárakban és raktárakban egyaránt. Az iNELS teljesen kompatibilis a Niagara platformmal (BMS, Building Management System), amely mind

a befektetőnek, mind pedig az ügyintézőnek, felhasználónak, operátornak és rendszerintegrátornak kényelmes és hatékony felhasználói felületet nyújt. Az iNELS Niagara lehetővé teszi akár több tucat iNELS központi egység egyetlen rendszerbe történő integrálását további gyártók rendszereivel, protokolljaival együtt, amelyek az épületben üzemelnek. Az épületben zajló folyamatok irányításához önálló egységek kerülnek beépítésre. A Supervisor licenz telepíthető az egyes felhasználók gépeire, így lehetővé téve a rendszer teljes felügyeletét, riasztások kijelzését, és a mért adatok kiértékelését, megjelenítését. Az iNELS Niagara széleskörű lehetőségeinek köszönhetően mindig a szükséges adatokat képes továbbítani a kezelőknek és a menedzsmentnek, akik ezek alapján meg tudják hozni a helyes döntéseket az épület leghatékonyabb üzemeltetésének eléréséhez. A beállítási felület modern, egyszerű nyelvezetű és választható, előre beállított sablonoknak köszönhetően nagyban lerövidíthető a rendszer telepítési ideje.



ALAPFUNKCIÓK:**Logikai funkcióblokkok széles skálája**

Az iNELS Niagara több tucat funkcióblokk beállítását teszi lehetővé a rendszert telepítő szakemberek számára, az épületmenedzsment legkülönbözőbb területein. Ezen funkcióblokkok további alkategóriákra vannak bontva az egyszerű felhasználás és programozás érdekében.

Virtuális és univerzális protokollokat egyaránt támogat

Az iNELS Niagara igazán sokoldalú, mert számos gyártó univerzális vagy szabadalmaztatott protokollját ismeri. Valamennyi adatpontot egy univerzális felületen jelenít meg, lehetővé téve a legkülönbözőbb protokollokat használó rendszerek egymás közötti kommunikációját.

HTML5 támogatás

A HTML5 kihasználásával az iNELS Niagara egy egyszerű kezelői felületet biztosít, amely kiküszöböli a különféle pluginek telepítésének szükségességét. További előnye, hogy egységes felhasználói felületet tesz elérhetővé minden platformon - PC, tablet vagy okostelefon...

Professzionális megjelenítés

Az iNELS Niagara része egy kiterjedt grafikai könyvtár, amely segítségével modern és jól rendezett vizualizációk hozhatóak létre, amelyek folyamatosan az ellenőrzött technológia aktuális állapotát jelenítik meg.

Grafikonok / trendek létrehozása

A vizualizációk egy része grafikonként is létrehozható, ezzel lehetővé téve a megfigyelt adatok egyszerűen történő grafikonba illesztését a drag and drop használatával, lehetővé téve a megfigyelt értékek átláthatóbb megjelenítését és összehasonlítását.

Testreszabható műszerfalak

A vizualizációs lehetőségeken belül nagyon népszerű a műszerfalas megjelenítési mód. A műszerfalon kijelzett információ teljesen a felhasználói jogokhoz szabható, így minden felhasználó kizárólag a számára fontos információt követheti figyelemmel, így felügyelve az épület különböző funkcióinak működését.

Riasztások és értesítések kezelése

A rendszert a kifinomult riasztás- és értesítéskezelés jellemzi, beleértve az e-mailes információk küldését. A riasztásokról biztonsági mentés készíthető, valamint egyéni felhasználói figyelmeztetések is a szövegbe illeszthetők, például az adott vészhelyzet megoldásával kapcsolatban.

Energiafogyasztás elemzése

Az energiagazdálkodás és költségelemzés az épületmenedzsment legfontosabb része. Az iNELS Niagara kitűnő lehetőségeket kínál az energiával kapcsolatos paraméterek figyelemmel kísérésére és értékelésére.

Archív naplók és előzmények

Minden előzmény és adat naplózható, és az igényeknek megfelelő időközönként menthető és tárolható. Az iNELS Niagara nagy előnye, hogy minden riasztás, naplózott fájl, vizualizáció, naptár és konfiguráció távoli csatlakozással, egy szabványos webböngésző felületéről elérhető.

Titkosított kommunikáció

A hitelesítés nagyon erős hitelesítő adatok használatával történik. Az összes adatkommunikációt titkosítva van, és ez a jövőben is maximális figyelmet kap, elsősorban az IoT (Tárgyak Internete) megjelenésével kapcsolatban.

Széles körű jogosultság kezelés

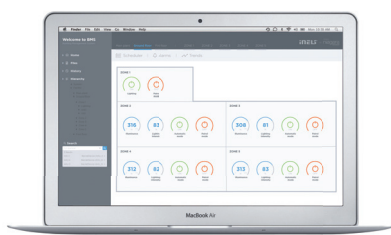
Az iNELS Niagara megoldás nagy előnye, hogy a vezérlési jogkörök precízen a felhasználói szerepkörök alapján határozhatóak meg, így a felhasználók kizárólag csak a számukra engedélyezett, előre meghatározott műveleteket hajthatják végre. A rendszer minden változtatást és eseményt naplóz, ill. tárol lehetővé téve a folyamatos kiértékelést.

Hatékony navigáció címkék használatával

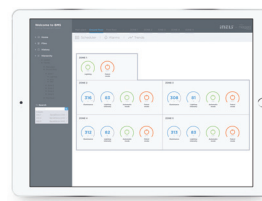
A címkék használata rugalmasabbá teszi a folyamatokat, a beállítástól egészen a rendszer irányításáig. A címkék sablonokkal kombinálva jelentősen csökkenthetik a beállításokhoz szükséges időt; a címkék megkönnyítik a belépések ellenőrzését a felhasználói jogosultság alapján, a teljes projektben történő navigációt, és a vizualizáció felhasználóhoz igazított testre szabását.



PC



Notebook



Tablet



Okostelefon

BMS Building management system

powered by **niagara framework**

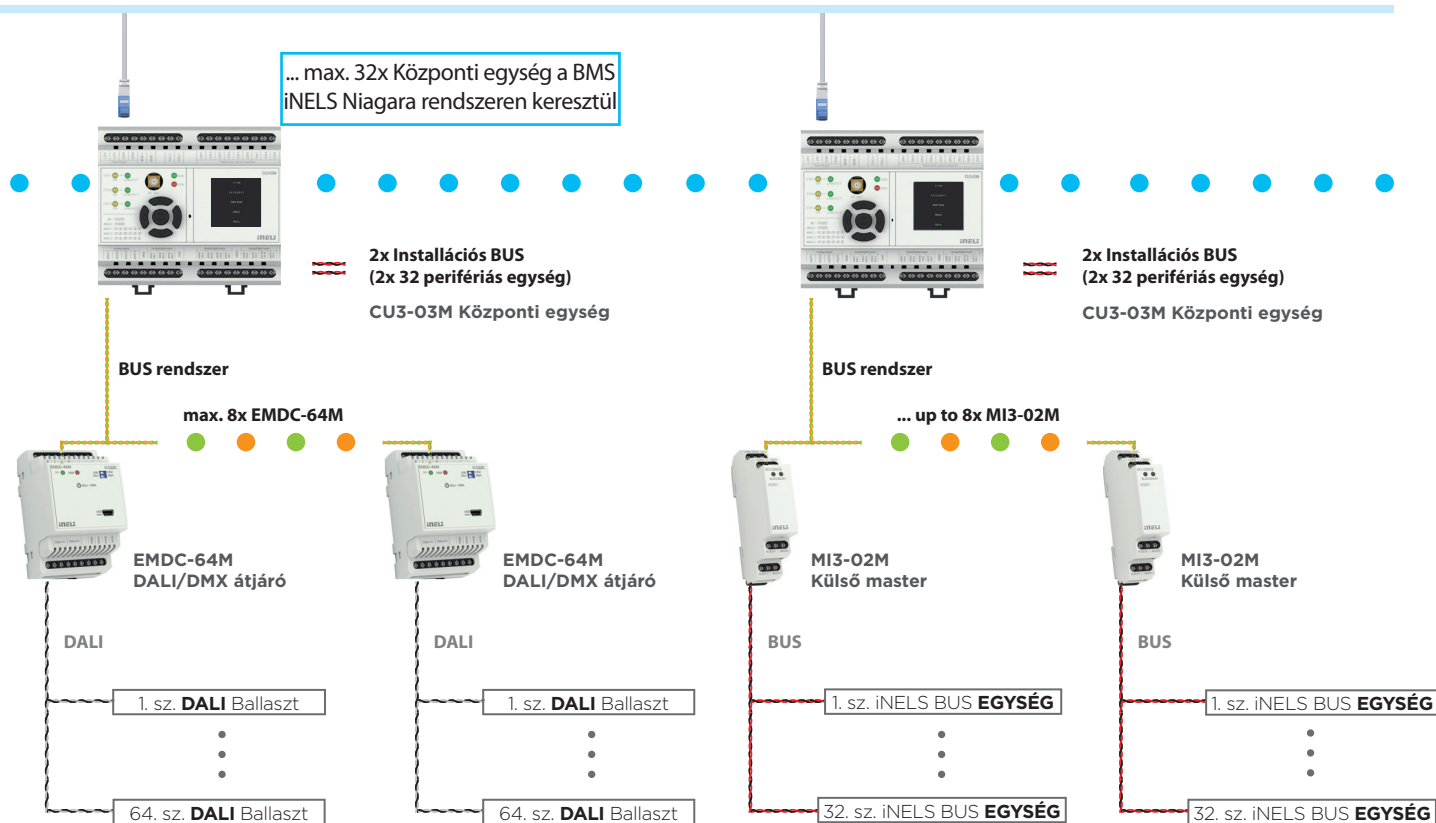


iNELS BMS



XML

... max. 32x Központi egység a BMS iNELS Niagara rendszeren keresztül



ELÉRHETŐ PROTOKOLLOK:*



* A komplett lista megtalálható a www.inels.hu honlapon

Multimédia

Modern megoldások ház- és építési projektekhez





EAN kód
iTP 10"/A: 8595188135382
iTP 10"/FO: 8595188135412

- 10" méretű érintőképernyős panel az iNELS rendszer vezérléséhez.
- Fekete alumínium keretház üveggel kombinálva.
- A beépített hangszórók és a mikrofon elsősorban az intercom funkció működtetéséhez lett tervezve.
- A helyi hálózathoz Etherneten keresztül csatlakozik, PoE tápellátással - Aktív PoE (IEEE 802.3af).
- Android iHC (iNELS Home Control) vagy szállásfoglalási rendszer alkalmazásokhoz (Future office).
- Az alkalmazások frissítése az interneten keresztül történik.
- Aktív PoE tápellátás.
- A panel tartalmaz egy fedelet, amely szerelő keretként is szolgál.

Műszaki adatok iTP 10"

Kijelző

Típus:	színes TFT LCD
Felbontás:	1280 x 800 pont / 16,7 M
Képarány:	16:10
Látható terület:	217 x 135 mm
Háttérvilágítás:	Aktív (fehér LED-ek)
Érintőkijelző:	Kapacitív
Átló:	10,1"
Vezérlés:	érintéssel
Látószög:	± 85 °

Tápegység

Tápfeszültség:	PoE IEEE 802.3af (aktív PoE)
Fogyasztás:	max. 12 W

HW

CPU:	A20 ARM Cortex-A7 DUAL-CORE
RAM:	1 GB DDR3 SDRAM
SD kártya:	Android / szállásfoglalási rendszer (Future office)
Hálózat:	LAN: 10/100
AUDIO:	Mikrofon, hangszórók
Csatlakozás:	PoE tápcsatlakozó - RJ45

Üzemeltetési feltételek

Üzemi hőmérséklet:	0 .. +50 °C
Tárolási hőmérséklet:	- 20 °C + 70 °C
Védettségi fok:	IP20
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Működési helyzet:	tetszőleges
Telepítés:	Az előkészített nyílásba bárhol a belső térben (245 x 160 x 30 mm) / a megfelelő szerelőkerettel és az üveggel együtt
Méretek:	325 x 174 x 35 mm
Tömeg:	1155 g





EAN kód
Connection Server: 8595188149204

Műszaki adatok	Connection Server
Tápellátás:	MicroUSB 5V / MicroUSB 5V/2A
Videó kimenet:	HDMI
Audió kimenet:	3.5 mm sztereó JACK kimenet
Processzor (CPU):	1.2 GHz, 64-bit quad-core, ARM Cortex-A 53
Memória (SDRAM):	1 Gb
Kommunikációs interfész:	Ethernet port 10/100 Mbps (RJ45)
Csatlakoztatható perifériák:	4x USB 2.0
Méret:	100.6 x 73.5 x 26.5 mm

- A Connection Server kommunikációt biztosít az iNELS BUS System és a harmadik féltől származó eszközök között, amelyekhez biztosították a kommunikációs protokollt.
- Lehetővé teszi az iHC alkalmazásokkal egy felületen vezérelni ezeket a technológiákat.
- A Connection Server lehetőséget biztosít a rendszer integrálására, így az iHC alkalmazással vezérelhetők a buszos egységek (világítás, redőnyök, fűtés, stb), az IP kamerák, légkondicionálók, hővisszanyerők vagy a Miele háztartási készülékek.
- Biztosítja a kommunikációt a 2N kaputelefonokkal, továbbítja a Giom meteorológiai állomások információit vagy az energiafogyasztás mérők adatait (villany, víz, gáz), melyek grafikus formában megjeleníthetők.
- A Connection Server Raspberry Pi hardvert használ, az alkalmazások a készülék MAC címének használatához licenct igényelnek.
- A Connection Server használatához ajánlott egy szünetmentes tápegység (UPS) telepítése, mely biztosítja a szünetmentes működést.
- A csomag tartalmaz egy SD kártyát mely az előre telepített Linux operációs rendszert és a szükséges szoftvereket tartalmazza.
- A konfigurálást a készülék saját webes felületén lehet elvégezni, melynek alapértelmezett IP címe nem rögzített (Az IP címet a DHCP szerver osztja ki, melyet meg kell keresni a hálózathoz történő csatlakozáskor).

Befordított protokollok:

- XML RPC (kommunikáció az iHC alkalmazásokkal, a Connection Server irányítja az iHC alkalmazás hozzáférést a központi egységhez, mely lehetővé teszi az elérését több eszközzől).
- ELKONET (kommunikáció az iNELS központi egységgel).
- Miele@home 2.0 (kommunikáció a Miele Gateway-el és a háztartási gépekkel).
- VAPIX2, VAPIX3, ONVIF kamerák részére (képes streamelni akár 9 videokamerát, PTZ vezérlés, felvétel egy hálózati meghajtóra).
- CoolMaster (kommunikáció a Daikin VRV, Sanyo VRF, Toshiba VRF, Mitsubishi Electric VRF, LG VRF, FUJITSU VRF, Mitsubishi Heavy VRF és Hitachi VRF légkondicionálókkal).
- Atrea, AirPohoda (hővisszanyerők).
- NILAN (belső klíma megoldások).
- SIP protokollal hang kommunikáció, pl. 2N (kommunikáció az iHC alkalmazás vagy egyes iHC alkalmazások között - VoIP).
- Giom3000 (meteorológiai állomás adatainak megjelenítése az iHC alkalmazásban és a hőmérséklet, páratartalom, szélsebesség értékek felhasználása a rendszerben különböző eseményekhez, pl. redőnyök leengedése nagy szélben).

Kapcsolódási példa





EAN kód
iMM Audio Zone-R: 8595188150125

Műszaki adatok iMM Audio Zone-R

Tápellátás:	MicroUSB 5V / MicroUSB 5V/2A
Videó kimenet:	HDMI
Audió kimenet:	3.5 mm sztereó JACK kimenet
Kommunikációs interfész:	Ethernet port 10/100 Mbps (RJ45)
Csatlakoztatható perifériák:	4x USB 2.0
Méret:	100.6 x 73.5 x 26.5 mm

- Az iMM Audio Zona-R egy lejátszóként funkcionál több Audiozónához, melyek az iMM szerveren keresztül az iNELS rendszerbe vannak integrálva.
- Az iMM Audio Zona-R lehetővé teszi zenék lejátszását a hálózati tárolóról, mely lehet NAS (Network Attached Storage), pl. Synology.
- A zene lejátszása Logitech Media Server-en keresztül történik.
- A rendszerben lévő összes iMM Audio Zona-R működtethető az iHC alkalmazással okostelefonról vagy táblagépről, illetve az iMM alkalmazással a televízió képernyőjén keresztül (Videozóna).
- Az Audiozóna rendelkezik egy 3.5 mm-es sztereó jack audio kimenettel az erősítő vagy aktív hangfalak részére.
- Az Audiozóna HDMI kábellel csatlakoztatható a TV-hez vagy egy hangszóróval rendelkező monitorhoz, melyekkel lejátszhatók a zenék.
- A HDMI kimenet monitorhoz történő csatlakoztatáskor a szolgáltatás IP-címét ellenőrizni kell (lásd. használati utasítás).
- 2x USB port, pl. billentyűzet csatlakoztatására az IP-cím megadásához.
- 1x RJ45 aljzat PC-hez vagy Ethernet hálózathoz történő csatlakozáshoz.
- A konfigurálást a készülék saját webes felületén lehet elvégezni, alapértelmezett IP-cím: 192.168.1.220 (lásd a csomagolásban található használati utasításban).
- A csomag tartalmaz egy SD kártyát előre telepített Linux operációs rendszerrel és a szükséges szoftverekkel.

Telepítési példa

Audiozóna - hálósoba
Erősítő



Audiozóna - konyha
LARA Audio Zone



NAS tároló



Okostelefon



Táblagép

LAN



EAN kód
eLAN-IR-003: 8595188132831

Műszaki adatok eLAN-IR-003

Érzékelő - tanulásimód

IR érzékelő:	Infravörös érzékelő IR kódok tanulásához
IR vivőfrekvencia:	20 - 455kHz
Tanítási távolság:	1m-en belül

Kimenetek

Kimenet:	3x IR adó
Csatlakozás:	3x 3.5 Jack, 3 m hosszú kábel
Kimenet jelzése:	3x LED zöld IR1 - IR3 állapot LED
Tartomány:	Legfeljebb 1 m a vezérelt eszköztől

Ethernet kommunikáció

ETH működési állapot jelzése:	zöld LED
ETH kommunikáció jelzése:	sárga LED
Kommunikációs interfész:	10/100 Mbps (RJ45)
Alapértelmezett IP-cím:	192.168.1.1

Tápegység

Tápfeszültség / névl. áram:	10-27 V DC / 200 mA (biztonsági törpefeszültség)
Csatlakozás:	Jack csatlakozó Ø 2,1 mm
Tápfeszültség jelzése:	Zöld LED

További adatok

Egyéb bekötési lehetőség:	USB-B csatlakozó
Visszajelzés:	Sárga USB állapot LED
Reset gomb:	alapértelmezett értékek beállítása
Tápegység:	230 V AC / 12V DC (mellékelve)

Üzemeltetési feltételek

Üzemi hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-25 .. +70 °C
Védettség:	IP30
Szennyezettségi fok:	2
Működési pozíció:	tetszőleges
Telepítés:	szabadon
Kivitel:	doboz

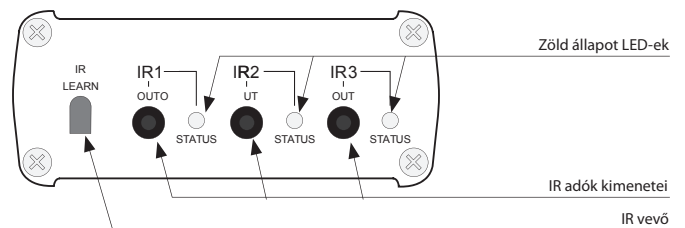
Méreték és tömeg

Méreték:	90 x 52 x 65 mm
Tömeg:	136 g

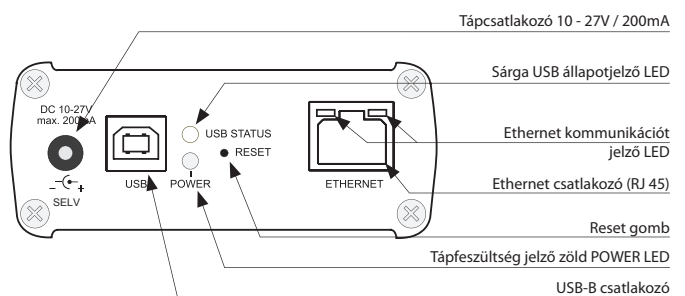
- Az Intelligens IR Box az iHC-MAIR és iHC-MIIR alkalmazásokkal egy univerzális távirányítást biztosít valamennyi audió / videó eszköz részére (beleértve a légkondicionálókat is).
- Az alkalmazás segítségével az okostelefon kommunikál az eLAN-IR-003 Intelligens IR Boxal, mely kommunikál az audió / videó eszközökkel az infravörös érzékelőiken keresztül.
- A felhasználóbarát alkalmazási környezet bárki számára egyszerűvé teszi az irányítást.
- Távirányítható a házimozsi, a TV, DVD vagy Blue Ray lejátszó, erősítő, set-top box, műholdvevő, légkondicionáló, projektor, stb..
- Képes megtanulni akár 100 tetszőleges IR parancsot a különböző otthoni készülékek vezérléséhez.
- A "Jelenetek" funkcióval több eseményt elindíthat egyetlen parancsra (pl. lefekvéskor kapcsolja ki az összes AV készüléket az egész lakásban, egyetlen gombnyomásra).
- Korlátlan számú Intelligens IR Box integrálható egyetlen alkalmazásba, így egy alkalmazással távirányíthatók pl. a nappali, a gyerekszoba, stb... készülékei.
- A távirányítás történhet a helyi Wi-Fi kapcsolaton keresztül vagy távolról pl. a munkahelyről, vagy nyaraláskor.
- Az IP címet a DHCP szerver automatikusan osztja ki, így nincs szükség beállításra (ha nincs beállítva fix IP-cím).
- Az eLAN-IR-003 három külön IR adót képes kezelni, melyek három irányban vezérelhetnek készülékeket.

Bekötés

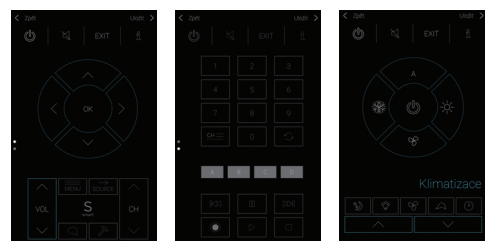
eLAN-IR-003 előlap



eLAN-IR-003 hátlap



Vezérlési lehetőségek az alkalmazás menüjében





Rádió



Zene



Videotelefon



Interkom



Audiozóna



- A LARA Radio egy zene- és internet rádió lejátszó – mindez a LOGUS⁹⁰ szerelvénycsalád dizájnájában és méretében.
- A LARA Radio az internethez csatlakozva képes lejátszani a streamelt rádióállomások adásait, melyek közül 40 tárolható. Világszerte több ezer rádióállomás áll rendelkezésre, melyek adatokat biztosítanak a megfelelő csatlakozáshoz.
- A LARA Radio használható egy külső forrásból származó zene lejátszására, mely lehet pl. egy okostelefon vagy egy MP3 lejátszó. A külső eszközök az előlapon található sztereó audio bemenetre csatlakoznak egy 3.5 mm-es jack dugóval.
- A LARA Radio a Logitech Media Serverrel rendelkező központi tárhelyről is képes audió fájlok lejátszására. Az egység önálló eszközként és az iNELS intelligens rendszer részeként is telepíthető. Amennyiben az iNELS-rendszer részeként kerül telepítésre, úgy az iHC alkalmazás, amennyiben önállóan, úgy a LARA NAS alkalmazás segítségével is vezérelhető.
- A LARA Radio közvetlen vezérlése az egység előlapján található érintőgombok segítségével (hat kapacitív gomb), vagy a LARA Dio applikációval történik.
- Az alapbeállítások (hálózat, nyelv, audió kimenet kiválasztása) közvetlenül az előlapi kapacitív gombokkal a kijelzőn megjelenő egyszerű menü segítségével érhetők el. A további beállítások (állomások beállítása, firmware frissítés, stb.) számítógépről, a LARA Configurator szoftverrel történnek.
- A LARA Radio 1.5" méretű színes OLED kijelzővel rendelkezik (alapinformációk az éppen hallható zenéről, eligazodás a beállítás menüjében, stb.).
- A LARA Radio egy 2x 10 W teljesítményű integrált erősítővel rendelkezik, mely nagyban megkönnyíti a készülék telepítését olyan helyeken, ahol ez a teljesítmény elegendő.
- A LARA ideális konyhában, fürdőszobában, várótermekben, irodákban, recepciókon, előterekben, vagy wellness szolgáltatásokhoz.
- A LARA tápellátása PoE rendszerű, melynek maximális feszültsége 27V DC / 1000mA. Nagy előnye, hogy a kommunikáció is ezen az egyetlen kábelben (UTP) keresztül történik.
- A LARA egy egész sor olyan kiegészítővel rendelkezik, melyek elősegítik a gyors csatlakoztatást (PoE adapterek, PoE switch-ek), hangszórók (keretbe, falra vagy mennyezetre) és telepítési segédanyagok (kábelek, doboz, stb.).
- Megfelel az IEE 802.3u (100BASE-Tx) szabvány előírásainak.
- Automatikusan felismeri az Ethernet keresztkábel – MDIX.

Műszaki adatok

LARA Radio

Internetes rádió

Támogatott adatátviteli formátumok:	mp3, ogg, acc
-------------------------------------	---------------

Vezérlés / beállítás

Előlap:	érintőgombok
Ethernet kommunikáció:	PC-n keresztül a LARA Configurator segítségével
RESET nyomógomb:	A készülék újraindítása / gyári beállítások visszaállítása

Ethernet felület

Kommunikációs felület:	10/100 Mbps
Csatlakozó:	RJ45
Az UTP kábel max. hossza tápellátással:	50 m

Képernyő

Típusa:	színes OLED
Felbontás:	128 x 128 pont
Látható felület:	26 x 26 mm

A tápegység paraméterei

Táplálás:	POE 24 V DC/1.25 A
Min. teljesítményfelvétel:	1.4 W
Max. teljesítményfelvétel:	26 W (csúcsteljesítmény maximális zenei teljesítménykor)

Az erősítő paraméterei

Erősítő:	D osztályú sztereó, digitális vezérlésű kimenő teljesítmény
Az erősítő max. teljesítménye:	2 x10 W/8 Ω

Bemenet / kimenet

Mikrofon:	NINCS
Audió bemenet:	3.5 sztereó jack
Audió kimenet 1:	LINE OUT kapcsok (külső erősítőhöz)*
Audió kimenet 2:	out L/out R hangszóró kimenet az erősítőtől

Csatlakozások

Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²
------------	-------------------------

További adatok

Üzemi hőmérséklet:	0 .. + 55 °C
Érintésvédelem:	IP20
Túlfeszültség kategória:	II.
Szennyezettségi fok:	2
Felszerelés:	szerelvénydobozba

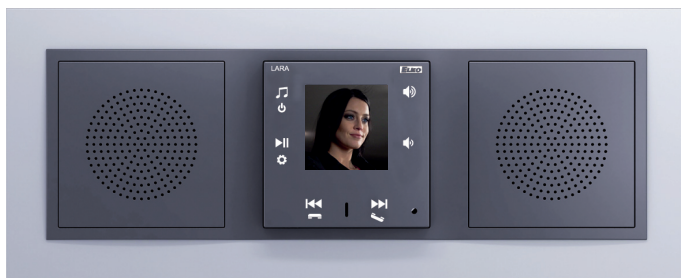
Méreték és tömeg

Méreték:	
Keret - műanyag:	85 x 85 x 46 mm
Keret - fém, üveg, fa, gránit:	94 x 94 x 46 mm
Tömeg:	209 g (műanyag keret)

* A LINE OUT kábelnek árnyékoltnak kell lennie, max. 5 m.

EAN kód

LARA Radio fehér:	8595188148719
LARA Radio elefántcsont:	8595188149242
LARA Radio jég:	8595188149228
LARA Radio gyöngyház:	8595188149259
LARA Radio alumínium:	8595188149211
LARA Radio szürke:	8595188149235



Műszaki adatok LARA Intercom

Műszaki adatok		LARA Intercom
Internetes rádió		
Támogatott adatátviteli formátumok:	mp3, ogg, acc	
Vezérlés / beállítás		
Előlap:	érintőgombok	
Ethernet kommunikáció:	PC-n keresztül a LARA Configurator segítségével	
RESET nyomógomb:	A készülék újraindítása/gyári beállítások visszaállítása	
Ethernet felület		
Kommunikációs felület:	10/100 Mbps	
Csatlakozó:	RJ45	
Az UTP kábel max. hossza tápellátással:	50 m	
Képernyő		
Típusa:	színes OLED	
Felbontás:	128 x 128 pont	
Látható felület:	26 x 26 mm	
A tápegység paraméterei		
Táplálás:	POE 24 V DC/1.25 A	
Min. teljesítményfelvétel:	1.4 W	
Max. teljesítményfelvétel:	26 W (csúcsteljesítmény maximális zenei teljesítménykor)	
Az erősítő paraméterei		
Erősítő:	D osztályú sztereó, digitális vezérlésű kimenő teljesítmény	
Az erősítő max. teljesítménye:	2 x10 W/8 Ω	
Bemenet / kimenet		
Mikrofon:	IGEN	
Audió bemenet:	3.5 sztereó jack	
Audió kimenet 1:	LINE OUT kapcsok (külső erősítőhöz)*	
Audió kimenet 2:	out L/out R hangszóró kimenet az erősítőből	
Csatlakozások		
Sorkapocs:	0.5 - 1 mm ²	
További adatok		
Üzemi hőmérséklet:	0 .. + 55 °C	
Érintésvédelem:	IP20	
Túlfeszültség kategória:	II.	
Szennyezettségi fok:	2	
Felszerelés:	szerelvénydobozba	
Méret és tömeg		
Méret:		
Keret - műanyag:	85 x 85 x 46 mm	
Keret - fém, üveg, fa, gránit:	94 x 94 x 46 mm	
Tömeg:	209 g (műanyag keret)	

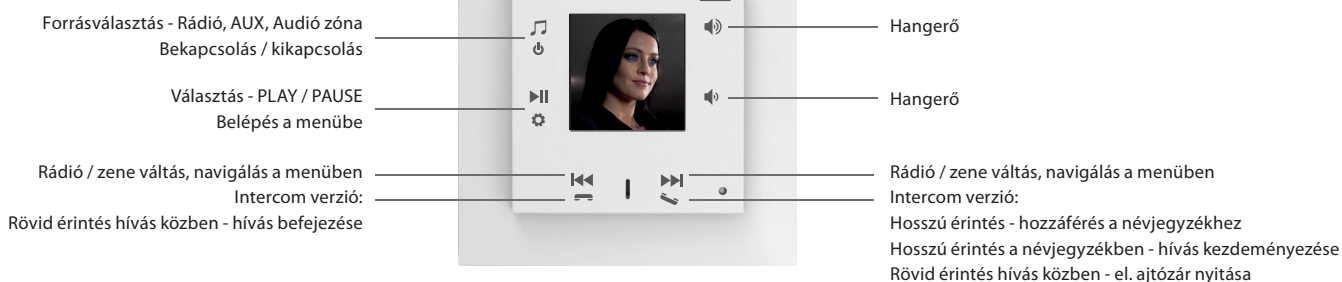
* A LINE OUT kábelnek árnyékoltnak kell lennie, max. 5 m.

- A LARA Intercom 5 különböző funkciót egyesít a LOGUS⁹⁰ kapcsolócsalád kivételében, kibővítvé így a Lara Radio zenelejátszó és az internetes rádió lehetőségeit.
- A LARA Intercom videó kaputelefon és további extra funkciókkal kibővített készülék.
- A videotelefon funkciónak köszönhetően felhasználható az otthoni LARA készülékek közötti hang kommunikációra, valamint a bejáratnál elhelyezett videó kaputelefonnal (IP Intercom) hang és kép kommunikációra. A LARA képernyőjén megjelenő látogató beazonosítható és beszéddel leinformálható, mely a kényelmes kezelés mellett a biztonságérzetet is növeli.
- A LARA Intercom 1.5" méretű színes OLED kijelzővel rendelkezik, mely tökéletesen jeleníti meg a kaputelefon által továbbított képet és hangot. A kijelzőn megjelennek a lejátszott zenével kapcsolatos alap információk, a menü, stb.
- Az intercom funkciónak köszönhetően az eszköz házi telefonként is használható, amikor a családtagok hang alapú kommunikációt folytathatnak egymással az épületben elhelyezett különböző LARA egységek között.
- A LARA Intercom biztosítja a LARA Radio három funkcióját - az internethez csatlakozva képes lejátszani a streamelt rádióállomások adatait, melyek közül 40 tárolható. Világszerte több ezer rádióállomás áll rendelkezésre, melyek adatokat biztosítanak a megfelelő csatlakozáshoz.
- A LARA Intercom használható egy külső forrásból származó zene lejátszására, mely lehet pl. egy okostelefon vagy egy MP3 lejátszó. A külső eszközök az előlapon található sztereó audio bemenetre csatlakoznak egy 3.5 mm-es jack dugóval.
- A LARA Intercom a Logitech Media Serverrel rendelkező központi tárhelyről is képes audió fájlok lejátszására. Az egység önálló eszközként és az iNELS intelligens rendszer részeként is telepíthető. Amennyiben az iNELS-rendszer részeként kerül telepítésre, úgy az iHC alkalmazás, amennyiben önállóan, úgy a LARA NAS alkalmazás segítségével is vezérelhető.
- A LARA Intercom közvetlen vezérlése az egység előlapján található érintőgombok segítségével (hat kapacitív gomb), vagy a LARA Dio applikációval történik.
- Az alapbeállítások (hálózat, nyelv, audió kimenet kiválasztása) közvetlenül az előlapi kapacitív gombokkal a kijelzőn megjelenő egyszerű menü segítségével érhetők el. A további beállítások (állomások beállítása, firmware frissítés, stb.) számítógépről, a LARA Configurator szoftverrel történnek.
- A LARA Radio egy 2x 10 W teljesítményű integrált erősítővel rendelkezik, mely nagyban megkönnyíti a készülék telepítését olyan helyeken, ahol ez a teljesítmény elegendő. A LARA ideális konyhában, fürdőszobában, várótermekben, irodákban, recepciókon, előterekben, vagy wellness szolgáltatásokhoz.
- A LARA tápellátása PoE rendszerű, melynek maximális feszültsége 27V DC / 1000mA. Nagy előnye, hogy a kommunikáció is ezen az egyetlen kábelben (UTP) keresztül történik.
- A LARA egy egész sor olyan kiegészítővel rendelkezik, melyek elősegítik a gyors csatlakoztatást (PoE adapterek, PoE switch-ek), hangszórók (keretbe, falra vagy mennyezetre) és telepítési segédanyagok (kábelek, doboz, stb.).
- Megfelel az IEE 802.3u (100BASE-Tx) szabvány előírásainak.
- Automatikusan felismeri az Ethernet keresztkábel - MDIX.

EAN kód

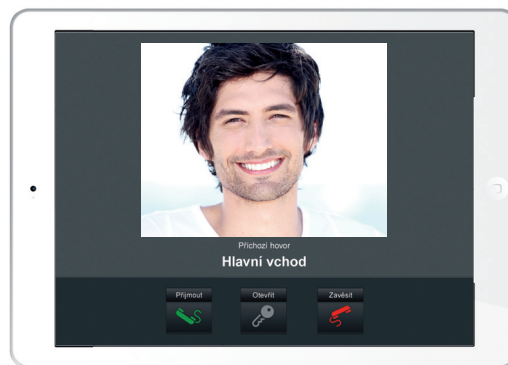
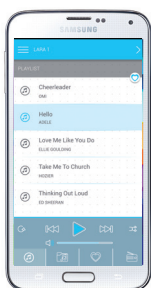
LARA Intercom felhár:	8595188149389
LARA Intercom elefántcsont:	8595188149419
LARA Intercom jég:	8595188149396
LARA Intercom gyöngyház:	8595188149426
LARA Intercom alumínium:	8595188149372
LARA Intercom szürke:	8595188149402

Vezérlés az érintőgombokkal

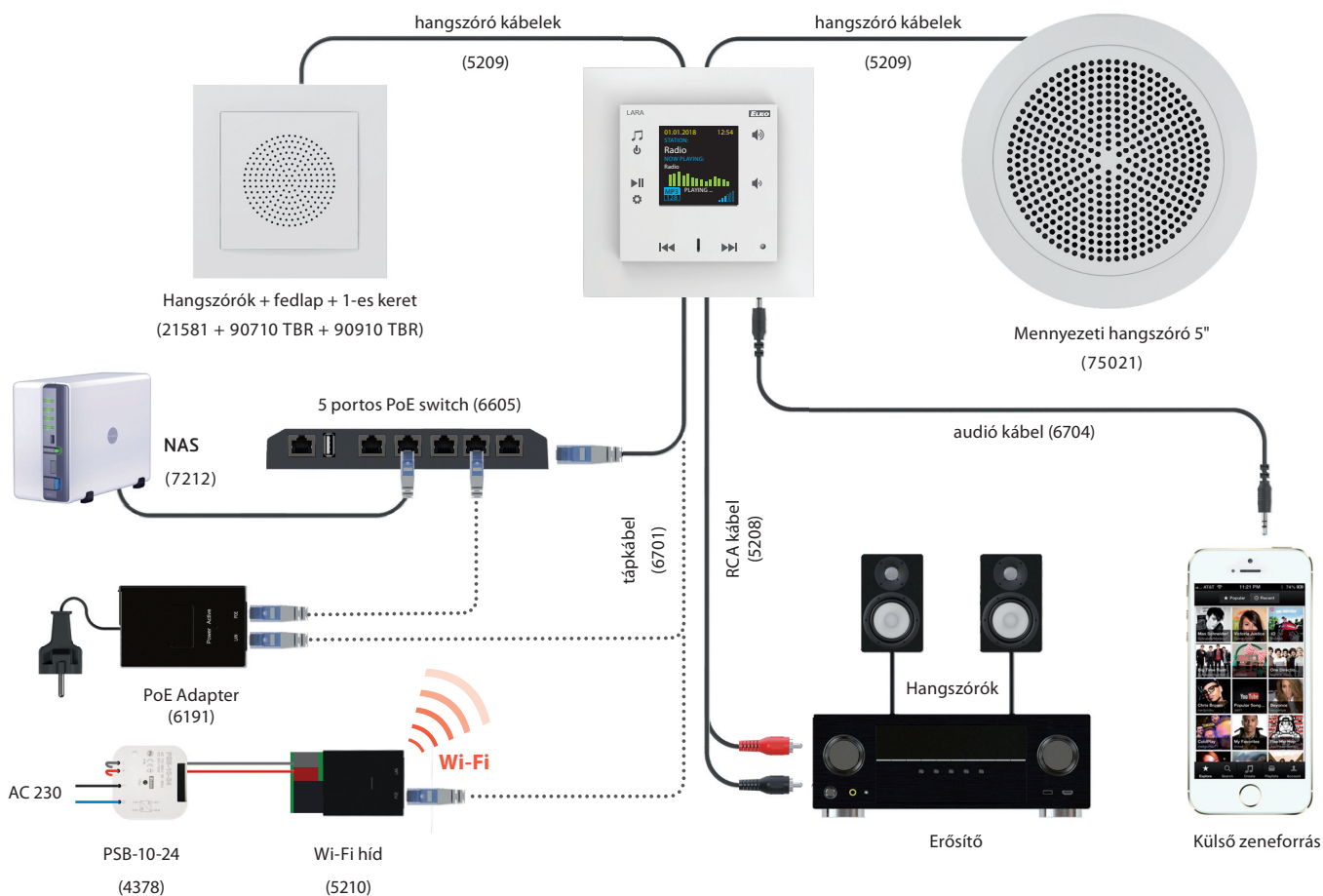


Vezérlés az alkalmazással

Vezérlés a LARA Dio és az iNELS Home Control alkalmazásokkal Android vagy iOS rendszerű okostelefonokról és táblagépekről.



Csatlakozási példa



Hangszórók és kábelek



LARA AUX KÁBEL (LARA CINCH KÁBEL)
A LARA egység erősítőhöz való csatlakoztatásához. 4 tűkés csatlakozó a LARA LINE OUT kimenetéhez és 2x CINCH (RCA) dugó az erősítő bemenetéhez. Hossz: 2 x 20 cm.

5208



TÁPEGYSÉG (PSB-10-24)
24V/10W kapcsolóüzemű stabilizált tápegység fix kimeneti feszültséggel, kötő- vagy szerelvénydobozba történő telepítéshez (pl. KU68).

4378



LARA AUX KÁBEL (LARA AUDIO KÁBEL)
Külső zeneforrás csatlakoztatásához teszi lehetővé a LARA egységhez (okostelefon, mp3 lejátszó). 2x sztereó 3.5 mm Jack típusú csatlakozó.

6704



MENNYEZETI HANGSZÓRÓ
Hangszóró falba vagy mennyezetbe történő telepítéshez. Szerelési nyílás átmérője 143 mm. Teljesítmény 15W. Impedancia: 32Ω.

75021
CBR

FALI HANGSZÓRÓ
2-utas hangszóró, dobozba vagy falra történő telepítéshez. Teljesítmény:15W,Impedancia: 32Ω, Méretek: 270 x 183 x 37 mm. Szín: fehér.

75106
CBR

NAS KÜLSŐ TÁROLO
2 -kamrás NAS szerver hosting funkcióval, megosztáshoz és biztonsági mentéshez.

7212



HÁLÓZATI KÁBEL, 0.2 m
CAT5 típusú LAN kábel, hossza 20 cm, 2x RJ45 csatlakozóval.

6702



HÁLÓZATI ADATKÁBEL, 1 m
CAT5 típusú LAN kábel, hossza 1 m, 2x RJ45 csatlakozóval.

6700

Tápegység és hálózat



WI-FI HÍD
A LARA egység Wi-Fi hálózathoz történő csatlakoztatásához.

5210



PoE SWITCH - 5x RJ-45
5 db LARA egységnek biztosítja a LAN csatlakozást és a PoE tápellátást.

6605



PoE SWITCH - 8x RJ45
8 db LARA egységnek biztosítja a LAN csatlakozást és a PoE tápellátást.

6606

Tápellátási szettek



PoE TÁPEGYSÉG + WIFI HÍD SZERELVÉNYDOBOZBA
Szerelvénydobozba telepíthető WiFi híd PoE tápegységgel. Tápfeszültség 230V.

5224



PoE TÁPEGYSÉG SZERELVÉNYDOBOZBA
Szerelvénydobozba telepíthető PoE injektor tápegységgel. Tápfeszültség 230 V.

5226



PoE TÁPELLÁTÁS
Teljesítmény injektor 230V-os adapterrel.

5225



PoE TÁPEGYSÉG + WIFI
PoE tápos WiFi híd 230 V-os adapterrel.

5227

Szerelési anyagok



1-ES KERET

rendelési
kód90910
TBR

2-ES KERET

90920
TBR

3-ES KERET

90930
TBR

4-ES KERET

90940
TBR

5-ES KERET

90950
TBR

KIEMELŐKERET

10976
ABR

SZERELVÉNYDOBOZ 1-ES (KP 67/2)

6705



SZERELVÉNYDOBOZ 2-ES (KP 64/2)

6706



SZERELVÉNYDOBOZ 3-ES (KP 64/3)

6707



SZERELVÉNYDOBOZ 4-ES (KP 64/4)

6708



SZERELVÉNYDOBOZ 5-ES (KP 64/5)

6709



SZERELVÉNYDOBOZ 1-ES (KP 64/LD)

6710



SZERELVÉNYDOBOZ 2-ES (KP 64/2L)

6711



SZERELVÉNYDOBOZ 3-ES (KP 64/3L)

6712



SZERELVÉNYDOBOZ 4-ES (KP 64/4L)

6713



SZERELVÉNYDOBOZ 5-ES (KP 64/5L)

6714



UNIVERZÁLIS KÖTŐDOBOZ 1068-02

6716



UNIVERZÁLIS KÖTŐDOBOZ KUH-1/L NA

6717

2N Helios IP Verso



2N Helios IP Base



Alkalmazás okostelefonra vagy táblagépre

A vezeték nélküli rendszerrel párhuzamosan folyik az alkalmazások fejlesztése is mobilszközökre. Így Ön iPhone-nal, iPad-del és Androidos mobiltelefonnal vagy tablettel is kézben tarthatja otthonának vezérlését, melyhez csupán egy letölthető alkalmazásra van szüksége. A programban minden olyan funkciót megtalál, mely a ház eszközeinek vezérléséhez, ellenőrzéséhez, felügyeletéhez szüksége lehet. Nem csak a világítás, a fűtés vezérelhető, hanem például válthat a TV-csatornák vagy zenék között, de a légkondicionálót is kezelheti. Az iHC az iNELS Home Control rövidítése, utána kötőjellel elválasztva a mobilkészítőt (T = tablet, M = mobil/okostelefon) és az alkalmazás operációs rendszerét írjuk (A = Android, I = iOS/Apple).

Szabadon letölthetők az AppStore és a GooglePlay (Play Store) helyekről.

A PROMO alkalmazást Ön is kipróbálhatja és valós időben vezérelheti a Prágában vagy Holešovban található bemutatótermünket.

iHC-MI
/ iHC-TI



iHC-MI
PROMO



iHC-MA
/ iHC-TA



iHC-MA
PROMO



 iHC-MI



 iHC-MA



 iHC-TI



 iHC-TA





iNELS BUS System (buszrendszerű villanyszerelés)					iNELS RF Control (vezeték nélküli villanyszerelés)			
Android		iOS		TIZEN [®]	Android	iOS	TIZEN [®]	SAMSUNG Gear S2/S3
Tablet	Phone	iPad	iPhone	Samsung Hospitality TV	Phone	iPhone	Smart TV	Smart watch
iHC-TA	iHC-MA	iHC-TI	iHC-MI	TIZEN 3.0	iHC-MAIRF	iHC-MIIRF	eLAN-RF	iHC-WTRF

BUS & RF	Világítás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Redőnyök	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aljzatok	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Garázsajtók, kapuk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	RGB lámpák, LED szalagok	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Jelenetek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fűtés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Harmadik-fél integráció	Multimédia	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	Kamerák	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	Légkondicionálás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
	Légtechnika	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	Háztartási gépek (MIELE)	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	Meteorológiai állomás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
	Energiamérés és megjelenítés	✓	✓	✓	✓	✓	○	○	✗	✗
	Ajtó kommunikátorok és háztélefon	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
A/V készülékek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	

✓ Támogatott ○ Hamarosan ✗ Nem támogatott

Az alkalmazások INGYENESEN letölthetőek az vagy szolgáltatótól Android OS 2.3 vagy újabb, és iOS

operációs rendszerekhez:



www.inels.hu



EAN kód
 TELVA 230V, NC: 8595188166010
 TELVA 230V, NO: 8595188166027
 TELVA 24V, NC: 8595188166034
 TELVA 24V, NO: 8595188166041

Műszaki adatok	TELVA 230V	TELVA 24V
Működési feszültség:	230V, 50/60 Hz	24V, 50/60 Hz
Max. kapcsolási áram:	300 mA 200 ms alatt	250 mA max. 2 perc alatt
Névleges áram:	8 mA	75 mA
Nyitás/zárás idő:	kb. 3 perc	kb. 3 perc
Teljesítmény:	1.8 W	1.8 W
Védettségi fok:	IP 54/II	IP 54/II
Állítási hossz:	4 mm	4 mm
Erősség:	100 N ±5 %	100 N ±5 %
Vezeték hossza:	1 m	1 m
Bekötés:	2x 0.75 mm ²	2x 0.75 mm ²
Hőmérséklet:	0 .. +100 °C	0 .. +100 °C
Szín:	fehér RAL 9003	fehér RAL 9003
Méretetek (m/sz/á):	55+5 x 44 x 61 mm	55+5 x 44 x 61 mm

- A TELVA termoszelep-mozgató melegvízes padló- és radiátoros fűtések zónaszelep működtetésére használható.
- Csendes működésű szelepmozgató, mely jelzi a beépített szelep helyzetét.
- A beszereléshez használhatók a VA szelep-adapterek. A TELVA szelepmozgatók sokféle termosztatikus szelephez használhatók.

- Változatok:
 - Alaphelyzetben (feszültség nélkül)nyitott (NO).
 - Alaphelyzetben zárt (NC).

- Típusok:
 - TELVA 230V, NO
 - TELVA 230V, NC
 - TELVA 24V, NO
 - TELVA 24V, NC

- Tipikus alkalmazás:

Az iNELS BUS System SA3 típusú kapcsolóegységeivel közvetlenül vezérelhetők a TELVA termoszelep-mozgatókkal működtetett fűtési zónák.

Az alapkiszérelés VA-80-as alacsony kivitelű M30 x 1,5 (fehér-szürke) szelep adapterrel kerül szállításra, mely nem minden szeleptípussal kompatibilis.

AN-I | Belső antenna



- modulhoz műanyag szekrénybe
- rúdantenna, kábel nélkül
- érzékenység 1 dB
- az AN-I belső antenna alaptartozéka a terméknek

EAN kód
 Belső antenna AN-I: 8595188161862

AN-E | Külső antenna



- modulhoz fém szekrénybe telepítéskor
- 3 m-es kábellel
- érzékenység 5 dB
- az AN-E külső antennát megrendelésre szállítjuk

EAN kód
 Külső antenna AN-E: 8595188190121



EAN kód			
TC-0:	8595188110075	TZ-0:	8595188140591
TC-3:	8595188110617	TZ-3:	8595188110600
TC-6:	8595188110082	TZ-6:	8595188110594
TC-12:	8595188110099	TZ-12:	8595188110587
		Pt100-3:	8595188136136
		Pt100-6:	8595188136143
		Pt100-12:	8595188136150

Műszaki adatok	TC	TZ	Pt100
Hőmérséklet tartomány:	0 °C to +70 °C	-40°C to +125°C	-30°C to +200°C
Termisztor típusa:	NTC 12K 5 %	NTC 12K 5 %	Pt100
Levegőben / vízben:	(τ65) 92 s / 23 s	(τ65) 62 s / 8 s	(τ0.5) - / 7 s
Levegőben / vízben:	(τ95) 306 s / 56 s	(τ95) 216 s / 23 s	(τ0.9) - / 19 s
Kábel anyaga:	Magas hőállóságú PVC	szilikon	szilikon
Érzékelő burkolata:	Magas hőállóságú PVC	nikkelezett réz	réz
Védettség:	IP 67	IP 67	IP 67
Szigetelés:	-	-	Kettős szigetelésű szilikon

Hőmérsékletérzékelők típusai:	TC-0	TZ-0	-
- hosszúság:	100 mm	110 mm	-
- tömeg:	5 g	4.5 g	-
	TC-3	TZ-3	Pt100-3
- hosszúság:	3 m	3	3 m
- tömeg:	108 g	106 g	68 g
	TC-6	TZ-6	Pt100-6
- hosszúság:	6 m	6 m	6 m
- tömeg:	213 g	216 g	149 g
	TC-12	TZ-12	Pt100-12
- hosszúság:	12 m	12 m	12 m
- tömeg:	466 g	418 g	249 g

τ65 (95): az időtartam, amely alatt az érzékelő 65 (95)%-ban eléri a környezete hőmérsékletét.

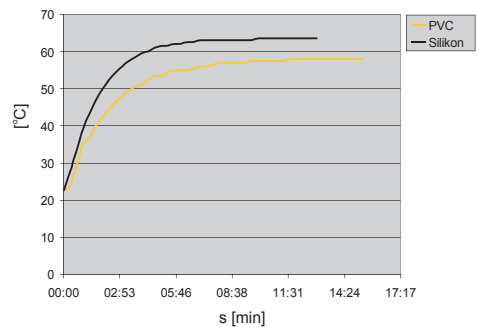
- Platina vagy NTC hőmérsékletérzékelők, fém tokban (TZ, Pt-100) vagy PVC tokban (TC) magas dielektromos szilárdság, kettős szigetelés
- **TC szenzor**
 - ellenálló műanyag szigetelésű 2 x 0.5 mm -es vezeték
- **TZ szenzor**
 - 2 x 0.5 mm szilikon vezeték érvéggel
 - extrém hőmérsékletek esetén is alkalmazható
- **Pt szenzor**
 - szilikon szigetelésű 2 x 0.22 mm² -es vezeték
- a kábelhosszakat nem lehet megváltoztatni, szerkezetüket módosítani.

Az érzékelők ellenállásértékei a hőmérséklet függvényében

Hőmérséklet (°C)	NTC érzékelő (kΩ)	Pt100 érzékelő (Ω)
20	14.7	107.8
30	9.8	111.7
40	6.6	115.5
50	4.6	119.4
60	3.2	123.2
70	2.3	127.1

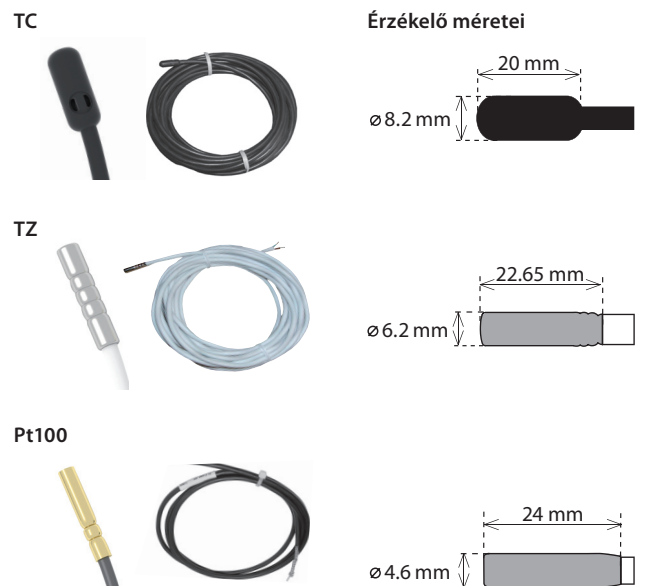
Az NTC érzékelő pontossága: 12 kohm ± 5%, 25 °C-on.
A Pt100 érzékelő ellenállásának hosszú távú stabilitása 0.05% (10.000 óra).

A szenzor felmelegedése levegőn



PVC - reakcióidő 22.5 °C - 58 °C léghőmérséklet között.
Szilikon - reakcióidő 22.5 °C - 63.5 °C léghőmérséklet között.

Fénykép





















Minimális terhelés

Relé érintkező	mV	V/mA
AgSnO ₂	1000	10/100



















Minimális terhelés

Relé érintkező	mV	V/mA
AgNi	300	5/10



















GCR3-11, GCH3-31, GMR3-61, SA3-02B, SA3-06M, SA3-012M, WMR3-21

Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC2	 AC3	 AC5a kompenzálatlan	 AC5a kompenzált	 AC5b	 AC6a	 AC7b	 AC12
Kontaktus anyaga AgSnO ₂ érintkező 8A	250V / 8A	250V / 2.5A	250V / 1.5A	230V / 1.5A (345VA)	230V / 1.5A (345VA) till max output C=14uF	250W	250V / 4A	250V / 1A	250V / 1A
Terhelés típusa	 AC13	 AC14	 AC15	 DC1	 DC3	 DC5	 DC12	 DC13	 DC14
Kontaktus anyaga AgSnO ₂ érintkező 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 1A	x



















CU3-04M (RE7 - RE-10), LBC3-02M, SA3-01B, SA3-02M, SA3-04M, SA3-022M (RE7 - RE-10), JA3-09M (U/D1 - U/D9 záróérintkező)

Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC2	 AC3	 AC5a kompenzálatlan	 AC5a kompenzált	 AC5b	 AC6a	 AC7b	 AC12
Kontaktus anyaga AgSnO ₂ kontakt 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) till max output C=14uF	1500W	x	250V / 3A	250V / 10A
Terhelés típusa	 AC13	 AC14	 AC15	 DC1	 DC3	 DC5	 DC12	 DC13	 DC14
Kontaktus anyaga AgSnO ₂ kontakt 16A	250 / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

SA3-02B/Ni*, SA3-06M/Ni*, SA3-012M/Ni*





Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC2	 AC3	 AC5a kompenzálatlan	 AC5a kompenzált	 AC5b	 AC6a	 AC7b	 AC12
Kontaktus anyaga AgNi érintkező 8A	250V / 8A	250V / 2.5A	250V / 1.5A	230V / 1.5A (345VA)	x	400W	x	250V / 1.5A	250V / 5A
Terhelés típusa	 AC13	 AC14	 AC15	 DC1	 DC3	 DC5	 DC12	 DC13	 DC14
Kontaktus anyaga AgNi érintkező 8A	250 / 3A	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 1A	24V / 1A

SA3-01B/Ni*, SA3-062M/Ni*, SA3-04M/Ni*

Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC2	 AC3	 AC5a kompenzálatlan	 AC5a kompenzált	 AC5b	 AC6a	 AC7b	 AC12
Kontaktus anyaga AgNi kontakt 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Terhelés típusa	 AC13	 AC14	 AC15	 DC1	 DC3	 DC5	 DC12	 DC13	 DC14
Kontaktus anyaga AgNi kontakt 16A	250 / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

JA3-09M (U/D1 - U/D9 váltóérintkező)

CU3-04M (RE1 - RE6, OUT1 - OUT2, RE16 - RE11 - RE16),
SA3-022M (RE1 - RE6, OUT1 - OUT2, RE16 - RE11 - RE16),
FA3-66M (RE1 - RE4)

Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC3	 AC15	 DC1
Kontaktus anyaga AgNi kontakt 6A	250V / 6A	230V / 0.8A	230V / 1.3A	30V / 3A 110V / 0.2A 220V / 0.12A

Az információk tájékoztató jellegűek.

* AgNi kontaktussal kizárólag külön megrendelésre és költségre szállítjuk.

Terhelés	izzók, halogén lámpák	törpefesz. izzók 12-24V, transzformátorral	törpefesz. izzók 12-24V, elektronikus transzformátorral	fénycsövek	energiatakarékos fényforrások	vezérlési mód	
	R	L	C	előtéttel	előtéttel	előlvágó	hátulvágó
DA3-22M	•	•	•	•	•	•	•
DA3-06M	•	•	•	•	•	•	•

Magyarázat

	izzólámpa: izzó, halogén lámpa (R)		elektronikus fénycső előtét (L)
	dimmer a terhelés típusával: R - rezisztív, L - induktív, C - kapacitív		induktív terhelés (transzformátorok): Ferromágneses és toroid transzformátorok különböző feszültségekre
	fénycső: kompenzálás nélkül		kapcsoló: kapcsolt kontaktus
	fénycső: soros kompenzációval		nyomógomb: vezérlő gomb
	fénycső: párhuzamos kompenzációval		vezérlő modul: analóg vezérlő 0 - 10 V
	fénycső: energiatakarékos		motor

Alkalmazási kategória	Tipikus felhasználás területei
Váltakozóáram, $\cos\phi = P/S$ (-)	
AC-1	Nem induktív vagy alacsony induktivitású terhelések Minden felhasználás melynek áram ellátása: $AC (\cos \phi) \geq 0.95$
AC-2	Csúszógyűrűs motorok: kikapcsolás
AC-3	Kalickás motorok - indítás, motorok kikapcsolása forgás közben
AC-5a	Villamos kisülő lámpa vezérlő kapcsolása
AC-5b	Izzólámpák kapcsolása
AC-6a	Transzformátorok kapcsolása
AC-7b	Motor terhelések a háztartásban
AC-12	Ellenállásterhelések és optocsatolókkal elszigetelt szilárd terhelések vezérlése
AC-13	Félvezetős terhelés kapcsolása leválasztó transzformátorral
AC-14	Alacsony elektromágneses terhelés kapcsolása (max. 72 VA)
AC-15	Váltakozóáramú elektromos terhelések vezérlése

Megjegyzés: Az AC 15 alkalmazási kategória helyettesíti a korábban használt AC 11 kategóriát.

DC áram, $t = L/R$ (s)

DC-1	Nem induktív vagy csekély mértékben induktív terhelések, ellenállásfűtésű kemencék
DC-3	Sönt motorok: elindítás, fékezés fékrendszerrel, irányváltás, ellenállásos fékezés
DC-5	Soros motorok: elindítás, fékezés fékrendszerrel, irányváltás, ellenállásos fékezés
DC-12	Ellenállásterhelések és optocsatolókkal elszigetelt szilárd terhelések vezérlése
DC-13	Elektromágnesek kapcsolása
DC-14	Ellenállásos korlátozó áramkörrel ellátott elektromágneses terhelés kapcsolása



ELKO EP, s.r.o.

Palackeho 493 | 769 01 Holesov, Vsetuly | Czech Republic

ELKO EP Hungary Kft.

Magyarország, 1143 Budapest, Hungária körút 69. | Tel.: +36 1 40 30 132 | Fax: +36 1 40 30 454 | e-mail: info@elkoep.hu | www.elkoep.hu

Készült: 3/2018 | Minden jog fenntartva | © Copyright ELKO EP, s.r.o. | I. kiadás