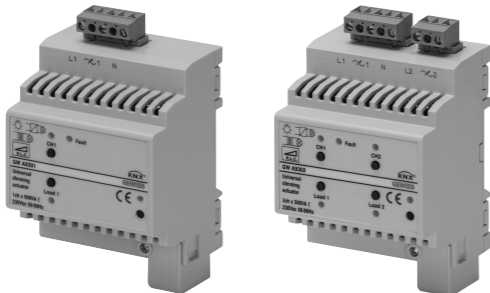


Univerzális KNX fényerő-szabályozó működtető egység, 1 csatornás 500VA / 2 csatornás 300VA - DIN sínre szerelhető



GW A9 301

GW A9 302

**A**

1. csatorna  
2. csatorna

1. A terhelés típusát jelző LED (LOAD x)  
2. A terhelés típusát kiválasztó gombok (LOAD x)  
3. Helyi csatornavezérlő nyomógombok (CH x)  
4. Csatorna állapotjelző LED-ek (CH x)  
5. Hibajelző LED  
6. Programozási LED  
7. Programozási nyomógomb  
8. Bekötő sorkapocs, 1. csatorna  
9. Bekötő sorkapocs, 2. csatorna  
9. Buszterminálok

**B**

**F** Nagy teljesítményű olvadóbiztosíték (500 VA teljesítményű csatorna esetén max. 2,5 A, 300 VA csatorna esetén max. 1,6 A)

**C**

≥ 4 mm

**D**

1. Buszkábel  
2. Elektromos folytonossági vezetők  
3. Ármétyékolás

**E**

**F**

1. Busz eszköz csatlakozója  
2. Buszkábel csatlakozója

**G**

**MAGYAR**

- A készülék biztonságát csak a használati és biztonsági utasítások betartása biztosítja; ezért mindenképpen őrizze meg. Győződjön meg arról, hogy ezeket az utasításokat megkapja a termék végfelhasználója, illetve az, aki felszereli a terméket.

- Ezt a terméket csak arra szabad használni, amire kifejezetten tervezték. Minden más használat veszélyes és/vagy helytelen. Kétség esetén lépjen kapcsolatba a GEWISS műszaki ügyfélszolgálatával.

- A terméket nem szabad módosítani. Minden módosítás semmissé teszi a garanciát, és veszélyessé válhat a termék.

- A gyártó nem felel a vásárolt termék megváltoztatásából, hibás vagy helytelen használatából eredő esetleges károkért.

- Az alkalmazandó uniós irányelvek és rendeletek céljainak megfelelően feltüntetett kapcsolattartó pont:

**GEWISS** S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy  
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

Ha fel van tüntetve a berendezésen vagy a csomagoláson, az áthúzott hulladékgyűjtőt azt jelzi, hogy a terméket elkülönítve kell gyűjteni az élettartama végén. Mikor már nem használják, a felhasználó feladata, hogy a terméket eljuttassa a megfelelő, szelektív hulladékgyűjtőbe, vagy visszaadja a viszonteladónak, amikor egy új terméket megvásárol. A legalább 400 m<sup>2</sup> értékesítési területű viszonteladónál ingyen leadhatóak, vásárlási kötelezettség nélkül, a 25 cm-nél kisebb méretű, ártalmatlanítandó termékek. Az üzenem kívül helyezett berendezés megfelelő eltávolítása újrahasznosításhoz, kezeléshez és környezetbarát eltávolításhoz hozzájárul a környezetre és az egészségre gyakorolt negatív hatások csökkentéséhez, és elősegíti a berendezés anyagának újrafelhasználását és/vagy újrahasznosítását. A GEWISS aktíván részt vesz azokban a műveletekben, melyek az elektromos és elektronikus berendezések helyes begyűjtését, újrahasznosítását és hasznosságát segítik elő.

**A CSOMAG TARTALMA**

1 db univerzális KNX fényerő-szabályozó működtető egység, 1 csatorna 500VA (vagy 2 csatorna 300VA) - DIN sínre szerelhető  
1 db busz sorkapocs  
1 db csavaros fedél  
1 db Telepítési és használati útmutató

**RÖVIDEN**

A DIN sínre szerelhető univerzális dimmer működtető, amely 1 csatornás (500VA) és 2 csatornás (300VA) változatban kapható, lehetővé teszi a 230V AC feszültségű izzók és halogén lámpák, indukció terhelések (kisfeszültségű halogén lámpák tekercses transzformátorokon keresztül), kapacitív terhelések (kisfeszültségű halogén lámpák elektronikus transzformátorokon keresztül), dimmelhető 230V AC LED lámpák és dimmelhető CFL lámpák vezérlését és szabályozását. A dimmer működtetője a 230V AC vezetékéről kábel a tápellátást (az 1. csatorna fázisból), így a terhelés akkor is vezérelhető helyileg, ha nincs feszültség a KNX buszon. A készülék előlapján nyomógombok és LED-ek találhatók a vezérléshez és a kimenetek állapotának jelzésére, valamint a terhelés típusának kiválasztására, egy LED pedig a hibákat jelzi. A fényerő-szabályozó működtetője lehetővé teszi a csatlakoztatott terhelés be- és kikapcsolását, a fényerő értékének szabályozását, az időzített parancsok, elsőbbségi parancsok és blokkolási parancsok végrehajtását a kimenet állapotának kényszerítése érdekében, a forgatókönyvek elmentését és végrehajtását, illetve a slave funkció kezelését, amikor egy KNX master eszköz végzi a fényerő szabályozást. A fényerő-szabályozó (dimmer) működtetője DIN-sínekre, kapcsolószekrényekbe vagy elosztódobozokba szerelhető.

**FUNKCIÓK**

A fényerő-szabályozó működtetőjét az ETS szoftverrel kell konfigurálni, hogy a következő funkciókat valósítsa meg:

- ON/OFF KOMMUTÁLÁS**  
- A fényerőérték beállítása az ON kommutálási parancs végrehajtásához
- A RELATÍV FÉNYERŐ SZABÁLYOZÁSA**  
- A maximális és a minimális szabályozási küszöbérték paraméterezése.  
- A relatív szabályozás paraméterezése 0% és 50% között, valamint 50% és 100% között

**AZ ABSZOLÚT FÉNYERŐ SZABÁLYOZÁSA**  
- A kívánt fényerőérték elérési módjának beállítása (rámpa vagy értékre ugrás)  
- A rámpasebesség beállítása 0% és 100% között

**FORGATÓKÖNYVEK**  
- 8 forgatókönyv tárolása és aktiválása (érték: 0-63)  
- Forgatókönyvek betanításának engedélyezése/letiltása a buszról

**ELSŐBBSÉGI PARANCS (KÉNYSZERÍTÉS)**  
- A fényerőérték beállítása kényszerített ON bekapcsoláskor  
- A kényszerített állapot beállítása a buszfeszültség visszatérésekor

**- IDŐZÍTETT KOMMUTÁLÁS (LÉPCSŐHÁZI VILÁGÍTÁS)**  
- Az előzetes figyelmeztetési idő beállítása  
- A bekapcsolási idő beállítása  
- A kikapcsolási idő beállítása  
- A bekapcsolási paraméterezése az időzített bekapcsolási parancs fogadásakor, ha már fut az időzítő  
- A lépcsőházi világítás bekapcsolási idejének beállítása, a buszról

**BLOKKOLÓ FUNKCIÓ**  
- Blokkolás aktív/aktív értékek beállítása, viselkedés aktív blokkolás esetén és viselkedés a blokkolás kikapcsolásakor  
- Blokkolási objektum értékek beállítása letiltéskor és a buszfeszültség visszatérésekor

**SLAVE ÜZEMMÓD AZ ESZKÖZ BUSZRÓL TÖRTÉNŐ VEZÉRLÉSÉHEZ**  
- A figyelési idő beállítása, a fényerő-szabályozó biztonsági viselkedése  
- A slave üzemmódban érvényes érték paraméterezése letiltéskor és a feszültség visszatérésekor

**LOGIKAI FUNKCIÓ**  
- AND/NAND/OR/NOR logikai művelet parancsobjektummal és a logikai funkció eredménye objektummal  
- AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR logikai műveletek, max. 8 logikai bemenet  
- A NOT művelet beállítása a 8 bemeneten  
Minden parancsobjektum esetében elvégezhetők a következők:  
- A kívánt fényerőérték elérési módjának beállítása (rámpa vagy értékre ugrás)  
- A rámpasebesség beállítása 0% és 100% között  
- A bekapcsolási és a kikapcsolási késleltetés beállítása

**EGYÉB FUNKCIÓK**  
- A kimenet viselkedésének paraméterezése a busz feszültségének kimaradása/visszatérése esetén  
- Be lehet állítani az ON/OFF állapotra vonatkozó információ, illetve az aktuális fényerő százalékos értékének továbbítását  
- A túlterhelési információk továbbításának beállítása  
- A „230 V-os feszültség hiányzik” információ átvételének beállítása (ha van jelen buszfeszültség)  
- A csatornaszámiláló engedélyezése a csatorna be- vagy kikapcsolási idejének számlálásához  
- A helyi nyomógomb működésének beállítása

**BESZERELÉS**

**FIGYELEM:** az eszköz telepítését kizárólag szakképzett személy végezheti, a KNX telepítésre vonatkozó hatályos jogszabályok és irányelvek betartása mellett.

**FIGYELMEZTETÉSEK A KNX TELEPÍTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN**

- A buszvezeték hossza a fényerő-szabályozó működtetője és a tápegység között nem haladhatja meg a 350 métert.
- A buszvezeték hossza a fényerő-szabályozó működtetője és a legtovábbi KNX eszköz között nem haladhatja meg a 700 métert.
- A nem kívánt jelek és túlfeszültségek elkerülése érdekében kerülni kell a hurokáramkörök létrehozását.
- Legalább 4 mm távolságot kell tartani a buszvezeték és a tápvezeték külön-külön szigetelt kábele között (C ábra)
- Nem szabad megsérteni az ármétyékolás elektromos folytonosságai vezetőjét (D ábra).

**FIGYELEM:** a nem használt busz jelkábelek és az elektromos vezetők nem érintkezhetnek a feszültség alatt lévő elemekkel vagy a földvezetékkel!

**FELSZERELÉS DIN-SÍNRE**  
Szerelje a fényerő-szabályozót egy 35 mm méretű DIN-sínre a következő módon (E ábra):  
1. Akassza be a készülék felső csatlakozóját a DIN-sínre.  
2. Forgassa el a készüléket és rögzítse a DIN-sínen a rögzítőfül segítségével.

**ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOK**

**FIGYELEM:** mielőtt az elektromos hálózathoz csatlakoztatná a készüléket, kapcsolja ki a hálózati feszültséget

A B ábra az elektromos kapcsolási rajzot mutatja.

1. Csatlakoztassa a buszkábel piros vezetékét a piros (+) csatlakozóhoz, a fekete vezetékét pedig a fekete (-) sorkapocshoz. A buszcsatlakozóhoz legfeljebb 4 buszvezeték csatlakoztatható (az azonos színű vezetékeket az ugyanolyan színű sorkapocsra kell kötni) (F ábra).

2. Le kell szigetelni az ármétyékolást, az elektromos folytonossági vezetőt és a buszkábel fennmaradó fehér és sárga vezetékét, amelyekre nincs szükség (4 eres buszkábel használata esetén) (D ábra).

3. Helyezze a busz sorkapcsát a készülék megfelelő aljzatába. A helyes behelyezési irányt a szerelési kézikönyv megadja. Szigetelje le a busz sorkapcsát a megfelelő fedéllel, amelyet a készülékhez kell rögzíteni a csavarjával. Ez a fedél legalább 4 mm távolságot biztosít a teljesítményi kábelek és a buszkábelek között. (G ábra).

4. Csatlakoztassa a fogyasztót a működtetőn lévő, megfelelő csavaros sorkapocshoz, ügyelve rá, hogy ne lépje túl az alábbi táblázatban megadott teljesítményi határértékeket.

5. A fényerő-szabályozót egy max. 2,5 A (500VA teljesítményű csatorna esetén) vagy max. 1,6 A (300VA teljesítményű csatorna esetén) nagy teljesítményű olvadóbiztosítékkal kell védeni a tápvezetéknek.

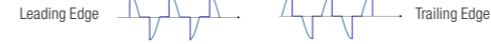
**MEGJEGYZÉS: nem szabad a leválasztó elemeket felszerelni a dimmer eszközzel szabályozott fázis és a terhelés közé.**

**A HELYI VEZÉRLŐGOMBOK HASZNÁLATA**  
Az egyes csatornák helyi vezérlőgombjai (A ábra) ciklikus ON/OFF kommutálást tesznek lehetővé: a gombok minden egyes megnyomásakor a fényerősség 0%-ról 100%-ra vált, és fordítva (alapértelmezett beállítás).  
Ha aktív egy elsőbbségi parancs, akkor a helyi parancsok nem kerülnek végrehajtásra.  
A helyi vezérlőgombok viselkedése az ETS segítségével konfigurálható.

**KIMENŐ TELJESÍTMÉNY**  
Az egyes csatornák által kezelhető minimális/maximális teljesítmény és a vezérlési típusa(\*) az alábbi táblázatban látható módon függ a vezérelt terhelés típusától:

A terhelés típusa	Min. teljesítmény	Max. teljesítmény (1 csatorna)	Max. teljesítmény (2 csatorna)	A vezérlési típusa (**)
230Vac izzólámpák és halogén lámpák	10 W	500 W	300 W	LE
Kisfeszültségű halogénlámpák elektronikus transzformátorral	10 VA	500 VA	300 VA	TE
Kisfeszültségű halogénlámpák ferromágneses transzformátorral	10 VA	500 VA	300 VA	LE
230Vac szabályozható fényerejű LED lámpák	3 W	150 W	75 W	TE
szabályozható fényerejű CFL lámpák	5 W	150 W	75 W	TE

(\*) Kétféle üzemmód használható a szabályozható fényerejű lámpák működtetésére: LE (Leading Edge) levágással a fázis elején (ellenállásos terhelésekhez, valamint toroid és lamellás transzformátorokhoz) és TE (Trailing Edge) levágással a fázis végén (elektronikus transzformátorokhoz és kapacitív terhelésekhez).



(\*\*) Mindig ellenőrizni kell a vezérlési típusát a lámpa csomagolásán. Ha nem a megfelelő meghajtót választották ki, akkor a fényerő-szabályozó és a fogyasztó nem károsodik, de a fényerő villogni fog a beállítások során.

A 2 csatornás fényerő-szabályozó (GW A9 302) egy csatornát is képes kezelni, legfeljebb 500 VA összeljesítmény mellett: ebben az esetben csak az 1. csatornát kell használni.

**FIGYELEM:** ha ugyanarra a fényerő-szabályozóra párhuzamosan több LED/CFL lámpa csatlakozik, akkor a lámpáknak azonos teljesítményűnek, típusúnak és gyártmányúnak kell lenniük.

**A SZABÁLYOZANDÓ TERHELÉS ÉS AZ INDÍTÁS TÍPUSÁNAK KIVÁLASZTÁSA**  
A vezérlendő terhelés meghatásmódja és az indítás típusa a következők módon állítható be:

**Belépés a konfigurálási üzemmódba**  
- nyomja meg a programozási gombot: villogítani kezd a piros színű programozási LED  
- nyomja le egyszerre legalább 1 másodpercig a CH1 és a Load 1, vagy pedig a CH2 és a Load 2 vezérlőgombokat (a konfigurációs üzemmód egyedi, és mindig bekapcsol mindkét csatorna esetében)  
- várja meg, hogy háromszor villogjon a piros színű programozási LED  
A konfigurálási üzemmódba történő belépéskor minden csatorna kikapcsol (fényerőérték 0%), ekkor a CH1 és CH2 LED-ek a konfigurálendő paramétert, a Load 1 és Load 2 LED-ek pedig a paraméter aktuális konfigurációs állapotát mutatják az alábbi táblázat szerint:

Paraméter	Csatorna állapotjelző LED (CHx)	Értékek	A terhelés típusát jelző LED (Load x)
Terhelés típusa	Pirosan világít	Trailing edge	Pirosan villog (1 Hz)
		Leading edge	Pirosan világít
		Soft start	Sárgán világít
Az indítás típusa (**)	Sárgán világít	Fast start	Sárgán villog (1 Hz)

Az 1. csatorna paraméterértékét a Load 1 gombbal, a 2. csatorna paraméterértékét pedig a Load 2 gombbal lehet megváltoztatni.  
Az 1. csatorna esetében a CH1 gomb megnyomásával, a 2. csatorna esetében pedig a CH2 gomb megnyomásával lehet megerősíteni a paraméter beállítását, ekkor a készülék továbbá a következő paraméter beállítására.

**KILÉPÉS A KONFIGURÁLÁSI ÜZEMMÓDBÓL**  
- az új beállítások mentéséhez: nyomja meg a programozási nyomógombot  
- kilépés a beállítások mentése nélkül: várjon 10 másodpercet (a legutolsó gombnyomás után).

A konfigurációs üzemmód végét a piros színű programozási LED úgy jelzi, hogy háromszor villog, majd kialszik.  
A konfigurálási üzemmódból való kilépéskor a csatornák a konfigurálási eljárásba való belépés előtti állapotba kapcsolnak vissza, és az eszköz feldolgozza a buszról érkező esetleges üzeneteket.  
Ha az indítást „soft start” (lágú indítás) típusú „fast start” (gyors indítás) típusúra változtatják, akkor az eszköz a terhelés indításakor 2 másodperces rögzített ideig 100%-on tartja teljesítményt, mielőtt elkezdene alkalmazni a kívánt értékre történő szabályozási rámpát.  
(\*\*) A vezérelt terhelés kétféleképpen indítható: Soft Start (lágú indítás), amelyben a fényerő szabályozása a minimális értéktől a kívánt értékig tart, és a Fast Start (gyors indítás), amelyben az eszköz a maximális fényerőértékre kapcsolja a terhelést, majd pedig a kívánt értékre csökkenti.

**A TÚLMELEGEDÉS KEZELÉSE**  
Túlmelegedés esetén a hibajelző LED folyamatos piros színnel világít, és a riasztott csatornához tartozó LED is folyamatos piros színnel világít. Túlmelegedés esetén a fényerő-szabályozó kimenetile 10%-on vannak rögzítve, és figyelmen kívül hagyják a buszról érkező parancsokat.

A túlmelegedés okát kétféleképpen lehet megpróbálni megszüntetni: megvárjuk, hogy magától lecsökkenjen a csatorna hőmérséklete, vagy pedig leválasztjuk a hálózati feszültséget (ebben az esetben kikapcsol a csatorna kimenete, és így a készülék gyorsabban térhet vissza a normál üzemi hőmérsékletre; a normál működés visszaállításához újra csatlakoztatni kell a hálózati feszültséget).  
A túlmelegedés okának megszüntetése és a normál üzemi hőmérséklet elérése után folytatható a normál működés, ekkor a következő módokon lehet kikapcsolni a túlmelegedésre figyelmeztető jelzést:  
- a csatorna előlso gombjának működtetésével és a kimenet vezérlésével. Ha a hőmérséklet a riasztási érték alá csökken, a csatorna tesztet hajt végre a kimenet maximális fényerőre állításával, és ha a hőmérséklet a riasztási érték alatt marad, akkor körülbelül 15 másodperc után kialszik a hibajelző LED, a csatorna állapotjelző LED-je pedig visszakapcsol a túlmelegedés előtti állapotba. A visszaállítás alatt (kb. 15 másodperc) a hibajelző LED folyamatosan pirosan világít, a csatorna állapotát jelző LED pedig pirosan villog;  
- egy parancs elküldésével a buszon keresztül. Amikor a hőmérséklet a riasztási érték alá csökken, a csatorna a kapott parancstól függetlenül tesztet hajt végre a kimenet maximális fényerőre állításával.  
Ha a hőmérséklet a riasztási érték alatt marad, akkor körülbelül 15 másodperc után kialszik a hibajelző LED, és ezután a csatorna végrehajtja az utóljára kapott parancsot. A visszaállítás alatt (kb. 15 másodperc) a hibajelző LED folyamatosan pirosan világít, a csatorna állapotát jelző LED pedig pirosan villog;  
A két csatorna saját egyéni hibajelző LED-je kikapcsol, ha nincs folyamatban túlterhelési és túlmelegedési riasztás.

**A TÚLTERHELÉS KEZELÉSE**  
Túlterhelés esetén a hibajelző LED folyamatos piros színnel világít, és a riasztott csatornához tartozó LED pedig folyamatos sárga színnel világít. Túlterheléskor kikapcsol a riasztásban lévő csatorna kimenete, és figyelmen kívül hagyja a buszról érkező parancsokat. A túlterhelés okát a hálózati feszültség leválasztásával és a rendszerbe való beavatkozással lehet megpróbálni megszüntetni; a normál működés visszaállításához újra csatlakoztatni kell a hálózati feszültséget. A túlterhelés okának megszüntetése után folytatható a normál működés, ekkor a következő módokon lehet kikapcsolni a túlterhelésre figyelmeztető jelzést:  
- a csatorna előlso gombjának működtetésével és a kimenet vezérlésével. A csatorna tesztet hajt végre a kimenet maximális fényerőre állításával, és ha megszünt a túlterhelés, akkor körülbelül 15 másodperc után kialszik a hibajelző LED, a csatorna állapotjelző LED-je pedig visszakapcsol a túlterhelés előtti állapotba. Az előlapon lévő gombbal túlterhelés esetén is vezérelni lehet a fényerő-szabályozót. A visszaállítás alatt (kb. 15 másodperc) a csatorna állapotát jelző LED sárga színnel villog;  
- egy parancs elküldésével a buszon keresztül. A csatorna a kapott parancstól függetlenül tesztet hajt végre a kimenet maximális fényerőre állításával. Ha megszünt a túlterhelés, akkor körülbelül 15 másodperc után kialszik a hibajelző LED, és ezután a csatorna végrehajtja az utóljára kapott parancsot. A visszaállítás alatt (kb. 15 másodperc) a csatorna állapotát jelző LED sárga színnel villog.  
A két csatorna saját egyéni hibajelző LED-je kikapcsol, ha nincs folyamatban túlterhelési és túlmelegedési riasztás.

**RIASZTÁS: NINCS 230 V FESZÜLTSG**  
A 230 V-os feszültség kiesését jelző riasztás esetén a riasztásban lévő csatornához tartozó, a terhelés típusát jelző LED folyamatos piros színnel kezd villogítani, míg a csatorna állapotjelző LED-je és a hibajelző LED nem változik.  
Ha a feszültség kimaradását jelző riasztás a bemeneti feszültség túlmelegedés közben megszakadása miatt következik be, akkor a hibajelző LED továbbra is folyamatos piros színnel világít, a csatorna állapotát és a terhelés típusát jelző LED-ek pedig folyamatos piros színnel villogtatnak.  
Ha a feszültség kimaradását jelző riasztás a bemeneti feszültség túlterhelés közbeni megszakadása miatt következik be, akkor a hibajelző LED továbbra is folyamatos piros színnel világít, a csatorna állapotát jelző LED folyamatos sárga színnel világít, és a terhelés típusát jelző LED pedig folyamatos piros színnel világít.

**VISELKEDÉS A BUSZ TÁPFESZÜLTSG KIMARADÁSAKOR ÉS VISSZATÉRÉS-KOR**  
A buszfeszültség megszakadásakor a fényerő-szabályozó fenntartja a kimenetek állapotát. Az ETS segítségével konfigurálható az egyes csatornák viselkedése a buszfeszültség helyreállása után.

**VISELKEDÉS A 230 V-OS TÁPFESZÜLTSG KIMARADÁSAKOR ÉS VISSZATÉRÉSEKOR**  
A 230 V-os tápfeszültség kimaradásakor a fényerő-szabályozó minden csatornája 0%-os fényerőre kapcsol. Az ETS segítségével konfigurálható az egyes csatornák viselkedése a 230 V-os feszültség helyreállása után.

**LED JELZÉSEK**

Esemény	Hibajelző LED	Csatorna állapotjelző LED (CHx)	A terhelés típusát jelző LED (Load x)
A terhelés nincs vezérelve (OFF vagy 0%-ra szabályozott érték) és van jelen hálózati feszültség	-	KI	-
A terhelés vezérelve van (ON vagy 0%-tól eltérő szabályozott érték) és van jelen hálózati feszültség	-	Zölden világít	-
Nincs jelen feszültség	-	-	Pirosan világít
Túlterhelés folyamatban	Pirosan világít	Sárgán világít	-
Helyreállítás a túlterhelés után	Pirosan világít	Villogó sárga	-
Túlmelegedés folyamatban	Pirosan világít	Pirosan világít	-
Helyreállítás a túlmelegedés után	Pirosan világít	Villogó piros	-

**KARBANTARTÁS**  
A tisztításhoz használjon száraz törölkendőt.

**PROGRAMOZÁS AZ ETS SZOFTVERREL**

Az eszközt az ETS szoftverrel kell konfigurálni.  
A konfigurációs paraméterekről és az értékekről a Műszaki kézikönyvben található részletes információk.

**MŰSZAKI ADATOK**

<b>Kommunikáció</b>	KNX busz
<b>Áramellátás</b>	KNX buszon keresztül, 29 Vdc SELV
<b>Buszkábel</b>	KNX TP1
<b>A busz áramfelvétele</b>	max. 10 mA
<b>Vezérlőelemek</b>	1 db miniatűr programozó gomb Helyi vezérlőgombok a csatornához A terhelés típusát kiválasztó gombok
<b>Megjelenítő elemek</b>	1 db piros színű programozási LED Csatorna állapotjelző LED A terhelés típusát jelző LED Hibajelző LED
<b>Névleges feszültség</b>	230 V ac (±10%), 50/60 Hz
<b>Max. disszipált teljesítmény</b>	5 W
<b>Fogyasztás készenléti állapotban</b>	1,2 W
<b>Alkalmazási környezet</b>	Beltér, száraz helyiség
<b>Működési hőmérséklet</b>	-5 ÷ +45 °C
<b>Tárolási hőmérséklet</b>	-25 ÷ +55 °C
<b>Relatív páratartalom</b>	Max. 93% (páralecsapódás nélkül)
<b>Csatlakoztatás a buszhoz</b>	Dugós sorkapocs, 2 pin Ø 1 mm
<b>Elektromos csatlakozások</b>	Csavaros sorkapcsok, max. kábelkeresztmetszet: 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Védettségi fokozat</b>	IP20
<b>Méret</b>	4 DIN modul
<b>Jogszábeli hivatkozások</b>	A kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv Az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2014/30/EU irányelv, EN50428, EN60669-2-5, EN50090-2-2
<b>Tanúsítványok</b>	KNX



**HU** Kövesse az utasításokat, és őrizze meg, hogy a végfelhasználóhoz eljuthassa. Kerülje el a helytelen használatot, a változtatásokat és a módosításokat. Tartsa be a rendszerekkel kapcsolatos hatályos előírásokat

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:  
Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:  
GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:  
GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES  
Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com

**+39 035 946 11**  
8:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00  
lunedì - venerdì / monday - Friday

 [www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)

