

Fényáramszabályozás memóriafunkcióval rendelkező elektronikus dimmere
"Master-Slave"-dimmer különböző típusú fényforrások egyidejű dimmeléséhez

- Használható halogénlámpákkal (közvetlenül vagy transzformátorral vagy elektronikus előtéttel)
- Alkalmazhatók dimmelhető kompakt fénycsövekkel és elektromechanikus trafókkal (15.11 és 15.81-es típusok) vagy a 15.11, 15.81, 15.91-es típusok dimmelhető LED-es fényforrásokkal (230 V AC)
- Egyetlen "Master"-dimmerrel (15.10-es típus) legfeljebb 32 "Slave"-dimmer (15.11-es típus) vezérelhető, 0-10 V feszültségű jellel
- Lépcsőház-világítási funkció kikapcsolási figyelmeztetéssel (15.10-es típus)
- Lámpakímélő be- és kikapcsolás
- A működési mód választható memória nélkül vagy memóriával (15.10 és 15.81-es típusok)
- Dimmelés fokozatokban (15.51-es típus) vagy folyamatosan (15.10, 15.51, 15.81, 15.91-es típusok)
- Termikus túlterhelésvédelemmel és zárlat ellen fokozott termikus védelemmel (15.11, 15.81-es típusok)
- A tápfeszültség frekvenciája 50 vagy 60 Hz (választható a 15.51-es típusnál) vagy 50/60 Hz automatikus frekvenciafelismeréssel (15.81, 15.91-es típusok)
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715) (15.10, 15.11, 15.81-es típusok)

csavaros csatlakozás



Méretreajz a 9. oldalon

"Master"-dimmer (kimeneti jellemzők)

Vezérlőjel (felismeri a csatlakoztatott egység bemeneti jelét)

Kimeneti érintkező A

"Slave"-dimmer (kimeneti jellemzők)

Max. teljesítmény W

Min. teljesítmény W

Megengedett terhelés:

izzó- / halogénlámpa (230 V) W

halogénlámpák toroid transzformátorral W

halogénlámpák vasmagos transzformátorral W

halogénlámpák elektronikus előtéttel W

dimmelhető kompakt fénycsövek W

dimmelhető LED fényforrások (230 V AC) W

dimmelhető elektronikus trafók 12/24 V-os LED-ekhez W

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség értékek (U_N) V AC (50/60 Hz)

Működési tartomány

Teljesítményfelvétel készenléti állapotban W

Dimmelési mód (választókapcsoló állása)

Műszaki adatok

Dimmelési sebesség (teljes idő) s

Beállítható időzítés (lépcsőház-világítási funkció) min

Max. csatlakoztatható világító nyomógombok (≤ 1 mA)

Környezeti hőmérséklet tartomány °C

Védettségi mód

Tanúsítványok:

NEW 15.10



- "Master"- dimmer
- 0-10 V/1-10 V-os kimenetről vezérelhető max. 32 slave vagy közvetlenül 0-10 V-os terhelés pl. elektronikus előtét
- választható működési módok - memóriával - memória nélkül - memóriával (kompakt fénycsövekhez) - lépcsőház-világítási funkció kikapcsolási figyelmeztetéssel
- beállítható dimmelési sebesség
- kimeneti érintkező 6 A/230 V AC a terhelés közvetlen kapcsolására (pl. EVG: dimmelhető elektronikus előtét)

NEW 15.11



- "Slave"- dimmer
- 0-10 V-os vezérlőbemenet a masterrel történő vezérléshez vagy egy másik 0-10 V-os jellel történő vezérléshez
- fázishasításos dimmelés gyújtásszög vagy oltásszög vezérléssel
- beállítható terhelési típusok: - dimmelhető kompakt fénycső és LED-es fényforrás 100 W-ig - elektromechanikus transzformátor 400 W-ig - a kimenet max. terhelhetősége 400 W
- a legkisebb megvilágítási érték beállítható

* max. bekapcsolási áram 30 A 230 V AC
Ha a tartós határáram nagyobb, mint 6 A, akkor a terhelést relével vagy mágneskapcsolóval kell kapcsolni.

Alkalmazási tudnivalók: (1) Válasszuk az izzólámpa szimbólumát (☼) a 15.11-es típus homloklapján.

(2) Válasszuk a transzformátor szimbólumát (⚡) a 15.11-es típus homloklapján (egy dimmerre max. 2 transzformátort szabad csatlakoztatni).

(3) Válasszuk a kompakt fénycső szimbólumát (⊕) a 15.11-es típus homloklapján és állítsuk be a fényforrás típusától függő minimális fényáram szintet.

(4) Ha a dimmelt fényforrások teljesítménye > 300 W (> 75 W kompakt fénycsöveknél és LED-es fényforrásoknál), akkor a dimmereket mindkét oldalán 9 mm széles üres sávot kell biztosítani hőelvezetés céljából. Ilyen esetekben alkalmazható a 022.09-es távtartó (rendelhető tartozék a 10. oldalon).

Figyelem: A dimmelt fényforrás típusának megfelelő beállítást el kell végezni a készülék homloklapján (lásd: 4. oldal).

Fényáramszabályozás memóriafunkcióval rendelkező elektronikus dimmerekkel "Master-Slave"-dimmer különböző típusú fényforrások egyidejű dimmeléséhez

- Használható halogénlámpákkal (közvetlenül vagy transzformátorral vagy elektronikus előtéttel)
- Alkalmazható dimmelhető kompakt fénycsövekkel és elektromechanikus trafókkal (15.11 és 15.81-es típusok) vagy a 15.11, 15.81, 15.91-es típusok dimmelhető LED-es fényforrásokkal (230 V AC)
- Egyetlen "Master"-dimmerrel (15.10-es típus) legfeljebb 32 "Slave"-dimmer (15.11-es típus) vezérelhető, 0-10 V feszültségű jellel
- Lépcsőház-világítási funkció kikapcsolási figyelmeztetéssel (15.10-es típus)
- Lámpakímélő be- és kikapcsolás
- A működési mód választható memória nélkül vagy memóriával (15.10 és 15.81-es típusok)
- Dimmelés fokozatokban (15.51-es típus) vagy folyamatosan (15.10, 15.51, 15.81, 15.91-es típusok)
- Termikus túlterhelésvédelemmel és zárlat ellen fokozott termikus védelemmel (15.11, 15.81-es típusok)
- A tápfeszültség frekvenciája 50 vagy 60 Hz (választható a 15.51-es típusnál) vagy 50/60 Hz automatikus frekvenciafelismeréssel (15.81, 15.91-es típusok)
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715) (15.10, 15.11, 15.81-es típusok)

csavaros csatlakozás



Méretreajz a 9. oldalon

Kimeneti áramkör jellemzői

Névleges feszültség	V AC	230	230	230
Max. teljesítmény	W	100	400	500
Min. teljesítmény	W	3	10	3
Megengedett terhelés:				
izzó- / halogénlámpa (230 V)	W	100	400	500 ⁽¹⁾
halogénlámpák toroid transzformátorral	W	—	300 ⁽²⁾	500 ⁽³⁾
halogénlámpák vasmagos transzformátorral	W	—	—	500 ⁽³⁾
halogénlámpák elektronikus előtéttel	W	—	400 ⁽⁴⁾	500 ⁽¹⁾
dimmelhető kompakt fénycsövek	W	—	—	100 ⁽⁵⁾
dimmelhető LED fényforrások (230 V AC)	W	50 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾	100 ⁽⁵⁾
dimmelhető elektronikus trafók 12/24 V-os LED-ekhez	W	50 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾	100 ⁽¹⁾

Tápfeszültség jellemzői

Névleges feszültség értékek (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230	230 ⁽⁸⁾	230
Működési tartomány		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Teljesítményfelvétel készenléti állapotban	W	0.4	0.7	0.5
Dimmelési mód (választókapcsoló állása)		fázishasítás gyújtásszög vezérléssel	fázishasítás oltásszög vezérléssel	fázishasítás oltásszög vezérléssel (☼) fázishasítás gyújtásszög vezérléssel (☼) és (☼)

Műszaki adatok

Környezeti hőmérséklet tartomány	°C	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽¹⁰⁾
Védettségi mód		IP 20	IP 20	IP 20

Tanúsítványok:



Alkalmazási tudnivalók:

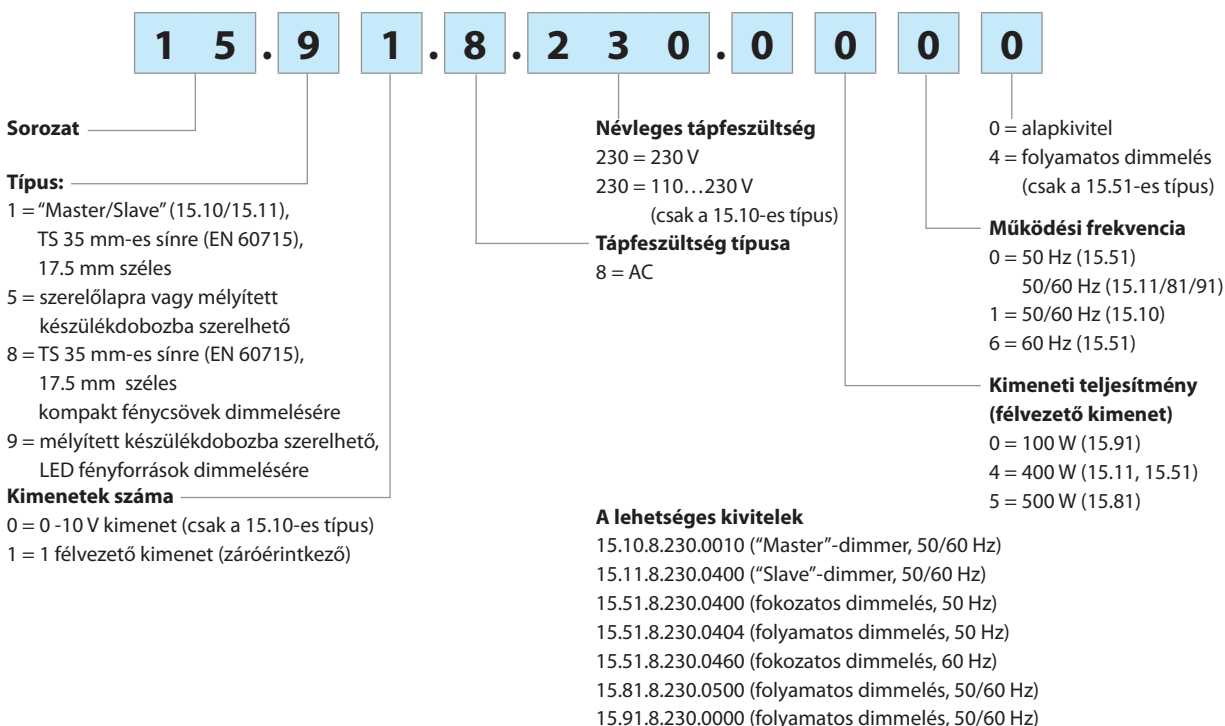
- (1) Válasszuk az izzólámpa szimbólumát (☼) a 15.81-es típus homloklapján.
- (2) Egy dimmerre csak egy transzformátort csatlakoztassunk. A transzformátort csak terheléssel üzemelhet.
- (3) Válasszuk a transzformátor szimbólumát (☼) a 15.81-es típus homloklapján (egy dimmerre max. 2 transzformátort szabad csatlakoztatni).
- (4) Egy dimmerre csak egy elektronikus előtétet szabad csatlakoztatni.
- (5) Válasszuk a kompakt fénycső szimbólumát (☼) a 15.81-es típus homloklapján és állítsuk be a fényforrás típusától függő minimális fényáram szintet.
- (6) Alkalmazható elektronikus transzformátorral, dimmelési mód: fázishasításos gyújtásszög vezérlés.
- (7) Alkalmazható elektronikus transzformátorral, dimmelési mód: fázishasításos oltásszög vezérlés.
- (8) 60 Hz-es kivétel választható (lásd: rendelési információk).
- (9) Egy készülékdobozba csak egy dimmert javasolt elhelyezni és a fényforrás teljesítménye kisebb legyen, mint 100 W a 15.51-es típusnál, valamint 50 W a 15.91-es típusnál.
- (10) Ha a dimmelő fényforrások teljesítménye > 300 W (> 75 W kompakt fénycsöveknél és LED-es fényforrásoknál), akkor a dimmerek mindkét oldalán 9 mm-es üres sávot kell biztosítani hőelvezetés céljából. Ilyen esetekben alkalmazható a 022.09-es távtartó (rendelhető tartozék a 10. oldal).

Figyelem: A 15.81-es típusnál a dimmelő fényforrás típusának megfelelő beállítását el kell végezni a készülék homloklapján (lásd a 6. oldal). A 15.51, 15.81, 15.91-es típusok csak nem világító nyomógombokkal működnek.

15.91	15.51	15.81
<ul style="list-style-type: none"> • max. teljesítmény: 100 W • dimmelhető LED fényforrásokhoz max. 50 W-ig • 2 működési funkció nyomógombbal választható • fázishasításos dimmelés gyújtásszög vezérléssel • mélyített készülékdobozba szerelhető 	<ul style="list-style-type: none"> • max. teljesítmény: 400 W • 2 működési funkció nyomógombbal választható • 2 különböző típus a fokozatokban vagy folyamatosan történő dimmelésre • fázishasításos dimmelés oltásszög vezérléssel • szerelőlapra vagy mélyített készülékdobozba szerelhető 	<ul style="list-style-type: none"> • max. teljesítmény: 500 W • 3 fényforrás-típushoz 2 működési funkció választókapcsolóval választható • a fényáram minimális értéke állítható • fázishasításos dimmelés gyújtás- ill. oltásszög vezérléssel (alkalmazástól függően) • TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)

Rendelési információk

Példa: 15.91-es típus, elektronikus dimmer, 230 V AC (50/60 Hz), termikus védelemmel, lámpaterhelés: 3 - 100 W.



Általános jellemzők

EMC - zavartűrés							
A vizsgálat fajtája	Szabvány	15.51/15.91	15.10/11/81				
Elektrosztatikus kisülés	az érintkezőkön keresztül	EN 61000-4-2	4 kV				
	a levegőn keresztül	EN 61000-4-2	8 kV				
Elektromágneses HF-mező	(80...1000)MHz	EN 61000-4-3	3 V/m				
Gyorstranziens (burst) (5/50 ns, 5 kHz vagy 100 kHz)	a tápfesz. kapcsolókon	EN 61000-4-4	4 kV				
	a nyomógomb csatlakozásoknál	EN 61000-4-4	4 kV				
Lökőfeszültség (1.2/50 μs) a tápfesz. kapcsolókon	differenciál módusú	EN 61000-4-5	2 kV				
Nagyfrekvenciás elektromágneses tér (0.15...80)MHz	a tápfesz. kapcsolókon	EN 61000-4-6	3 V				
	a nyomógomb kapcsolókon	EN 61000-4-6	3 V				
Mikro feszültségletörés	70% U _N , 40% U _N	EN 61000-4-11	10 ciklus				
Mikro megszakítás		EN 61000-4-11	10 ciklus				
Vezetett zavarok	(0.15...30)MHz	EN 55014	B osztály				
Sugárzott zavarok	(30...1000)MHz	EN 55014	B osztály				
Csatlakozások	tömör vezető	sodrott vezető					
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5				
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14				
Meghúzási nyomaték	Nm	0.8					
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	9					
Egyéb műszaki adatok		15.10	15.11	15.51	15.81	15.91	
Hőleadás a környezet felé	terhelőáram nélkül	W	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4
	tartós határáramnál	W	1.7	2.5	2.2	2.6	1.2
A nyomógombok csatlakozó vezetékének max. hossza	m	100	100	100	100	100	
Max. kábelhossz a Master és a Slave között	m	100 (erősáramú vezetékektől elválasztva kell elhelyezni)					

Üzemi állapot jelzése

LED (csak a 15.10-es típusnál)	Állapot	LED (csak a 15.11-es típusnál)	Állapot
	készenlét, kimeneti feszültség < 1V		készenlét, kimeneti feszültség < 1V
	üzemel, kimeneti feszültség ≥ 1V		üzemel, bemeneti feszültség ≥ 1 V
	zárlat vagy túlterhelés, kimenet lekapcsolva		zárlat vagy túlterhelés, kimenet lekapcsolva
	időzítés, lépcsőház-világítási funkció		túlmelegedés, kimenet lekapcsolva

Működési módok (15.10, 15.11-es típusok)

Típus Folyamatos fényáramszabályozás

1-es funkció (memória nélkül): a kikapcsolást követően a legutóbb választott fényáram érték nem kerül tárolásra.

Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a fényáram folyamatosan növekszik vagy csökken. A fényáram legkisebb értéke a készülék homloklapján beállított érték (15.11-es típus).

Rövid idejű nyomógomb működtetés: a fényforrások bekapcsolása maximális fényáram értékre vagy azok kikapcsolása.

2-es funkció (memóriával): a legutóbb választott fényáram érték tárolásra kerül.

Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a nyomógomb megnyomásával a fényáram folyamatosan növekszik vagy csökken. A legalacsonyabb fényáram érték a homloklapon beállított érték (15.11-es típus).

Rövid idejű nyomógomb működtetés: a fényforrások bekapcsolása az utoljára beállított fényáram értékre vagy azok kikapcsolása.

3-as funkció (memóriával): a legutóbb választott fényáram érték tárolódik, elsősorban kompakt fénycsövek dimmeléséhez.

Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a nyomógomb megnyomásával a fényáram folyamatosan nő vagy csökken. A legkisebb fényáram érték a homloklapon beállított érték (15.11-es típus).

Rövid idejű nyomógomb működtetés: bekapcsolásakor a fényforrások nagyon rövid ideig maximális fényáram értékkel világítanak, majd a fényáram az utoljára beállított értékre csökken. A nyomógomb újabb megnyomása a fényforrások kikapcsolását eredményezi.

4-es funkció: lépcsőház-világítási funkció kikapcsolási figyelmeztetéssel
A nyomógomb megnyomásával zár a kimeneti érintkező, elengedésével pedig indul a kikapcsolás késleltetési idő. A beállított (T) késleltetési idő letelte után az érintkezők kimenetén a teljesítmény 10 s-ig a felére csökken. Az ezt követő 30 s alatt a fényáram tovább csökken, végül a fényforrás kikapcsol. Ha a kikapcsolási figyelmeztetés ideje alatt (gyárilag fixen beállított 40 s) újra megnyomjuk a nyomógombot, akkor a beállított kikapcsolás késleltetési idő újraindul.

A dimmelhető fényforrás típusok kiválasztása a 15.11-es típusnál

A fényforrás típusa	A választókapcsoló beállítása	A fényáram minimális értékének a beállítása
<ul style="list-style-type: none"> izzólámpák halogénlámpák, 230 V AC halogénlámpák 12/24 V (AC) és LED-es fényforrások elektronikus előtétellel 	<p>(fázishasítás oltásszög vezérlés)</p>	<p>Javasolt a legkisebb (- állás) fényáram érték beállítása, hogy a bekapcsolás után a teljes szabályozási tartomány rendelkezésre álljon. Ha a fényforrás minimális fényárama túl kicsi, akkor ennél nagyobb értéket kell választani.</p>
<ul style="list-style-type: none"> dimmelhető kompakt fénycsövek dimmelhető LED fényforrások (230 V) 	<p>(fázishasítás gyújtásszög vezérlés)</p>	<p>Javasoljuk, hogy a fényáramszabályozás legkisebb értékét középállásba állítsuk be annak érdekében, hogy a fényforrások ne villogjanak. A pontos beállítási érték fényforrás- és gyártófüggő.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 12/24 V-os halogénlámpák toroid transzformátorral 12/24 V-os halogénlámpák vasmagos transzformátorral 	<p>(fázishasítás gyújtásszög vezérlés)</p>	<p>Javasolt a legkisebb (- állás) fényáram érték beállítása, hogy a bekapcsolás után a teljes szabályozási tartomány rendelkezésre álljon. Ha a fényforrás minimális fényárama túl kicsi, akkor ennél nagyobb értéket kell választani.</p>

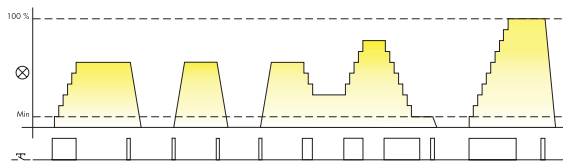
Működési módok (15.51, 15.91-es típusok)

Típus

Fokozatokban történő fényáramszabályozás

15.51...0400

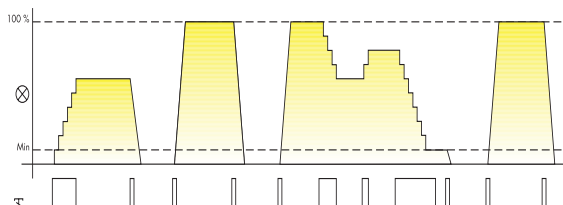
1-es funkció (memóriával): a fényáramszabályozás utolsó értéke tárolódik



Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a nyomógomb minden egyes megnyomásával a fényáram növelhető vagy csökkenthető max. 10 fokozatban.

Rövid idejű nyomógomb működtetés: a fényforrások bekapcsolása az utoljára beállított fényáram értékre vagy azok kikapcsolása.

2-es funkció (memória nélkül): ki- és bekapcsolás, a fényáramszabályozás utolsó értéke nem tárolódik



Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a nyomógomb megnyomásával a fényáram növelhető vagy csökkenthető max. 10 fokozatban.

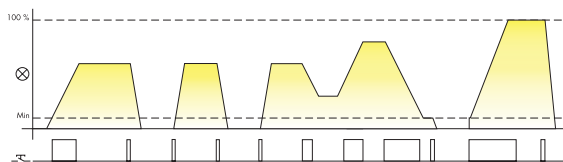
Rövid idejű nyomógomb működtetés: a fényforrások bekapcsolása maximális fényáram értékre vagy azok kikapcsolása.

Típus

Folyamatos fényáramszabályozás

15.51...0404
15.91...0000

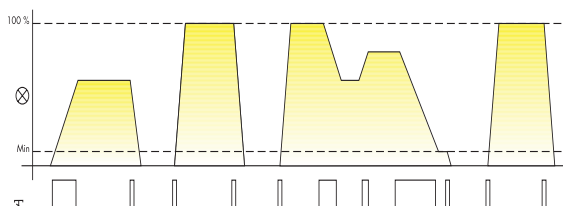
3-es funkció (memóriával): a fényáramszabályozás utolsó értéke tárolódik



Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a fényáram folyamatos növelése vagy csökkentése.

Rövid idejű nyomógomb működtetés: a fényforrások bekapcsolása az utoljára beállított fényáram értékre vagy azok kikapcsolása.

4-es funkció (memória nélkül): a fényáramszabályozás utolsó értéke nem tárolódik



Hosszú idejű nyomógomb működtetés: a fényáram folyamatos növelése vagy csökkentése.

Rövid idejű nyomógomb működtetés: a fényforrások bekapcsolása a maximális fényáram értékre vagy azok kikapcsolása.

A működési módok megváltoztatása

15.51-es típus - szerelőlapra vagy mélyített készülékdobozba szerelhető

A **15.51-es** típusnál a gyárban az 1-es ill. 3-as funkciót (memóriával) állították be.

A működési funkciót a következők szerint lehet módosítani:

- A relé tápfeszültségét kikapcsoljuk (pl. az épületelosztó kismegszakítójával).
- A nyomógombot rövid ideig működtetjük.
- Benyomott nyomógomb állásnál a tápfeszültséget visszkapcsoljuk és a nyomógombot három másodpercig továbbra is lenyomva tartjuk.
- A nyomógomb felengedésekor a fényforrás kétszer felvilan, ezzel jelezve a memória nélküli 2-es ill. 4-es működési funkciót, illetve egyszer felvilanva a memóriás 1-es ill. 3-as működési funkciót. A fenti művelet sor megismétlésével a működési funkciók átállítása elvégezhető.

15.91-es típus - mélyített készülékdobozba szerelhető

A **15.91-es** típusnál a gyárban a 4-es funkciót (memória nélkül) állították be.

A működési funkciót a következők szerint lehet módosítani:

- A relé tápfeszültségét kikapcsoljuk (pl. épületelosztó kismegszakítójával).
- A nyomógombot rövid ideig működtetjük.
- Benyomott nyomógomb állásnál a tápfeszültséget visszkapcsoljuk és a nyomógombot három másodpercig továbbra is lenyomva tartjuk.
- A nyomógomb felengedésekor a fényforrás kétszer felvilan, ezzel jelezve a 3-as, ill. egyszer felvilanva a 4-es működési funkciót. A fenti művelet sor megismétlésével a működési funkciók átállítása elvégezhető.

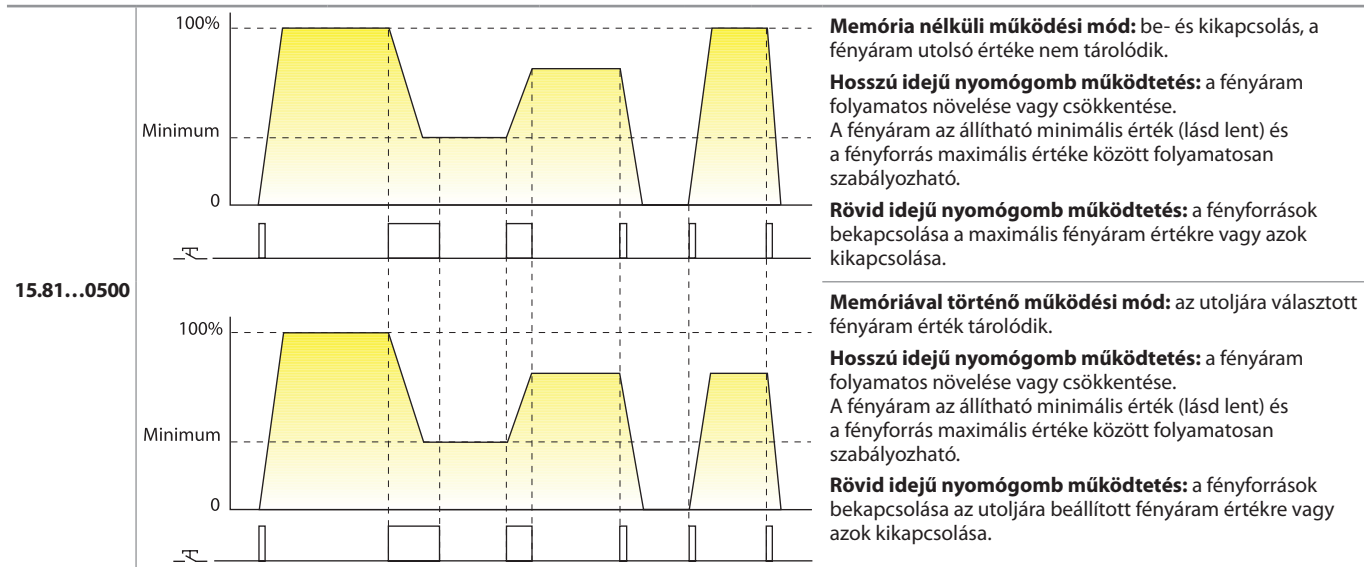
Üzemi állapot jelzése

LED (15.81-es típusnál)	Tápfeszültség	Termikus védelem
	KI	—
	BE	—
	BE	BE*

* A beépített termikus védelem (minden típusnál) érzékeli a túlterhelés vagy hibás installáció miatt bekövetkező túl magas hőmérsékletet és lekapcsolja a dimmert. Ha a dimmer hőmérséklete a lehűlési feltételek függvényében 1 - 10 perc után egy biztonságosan alacsony értékre csökken és a túlmelegedés oka is megszűnt, akkor a fényforrás ismét bekapcsolható.

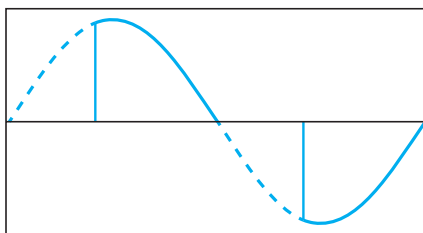
Működési módok (a 15.81-es típus)

Típus Folyamatos fényáramszabályozás

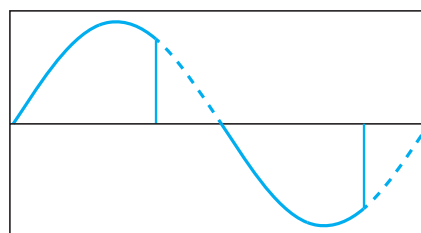


A fényforrás típusa	A választókapcsoló beállítása		A fényáram minimális értékének a beállítása
	Memóriával (M)	Memória nélkül (M')	
<ul style="list-style-type: none"> izzólámpák halogénlámpák, 230 V AC 12/24 V-os halogénlámpák és LED-ek elektronikus trafóval vagy előtétrel 			<p>Javasolt a legkisebb (- állás) fényáram érték beállítása, hogy a bekapcsolás után a teljes szabályozási tartomány rendelkezésre álljon. Ha a fényforrás minimális fényárama túl kicsi, akkor ennél nagyobb értéket kell választani.</p>
<ul style="list-style-type: none"> dimmelhető kompakt fénycsövek dimmelhető LED fényforrások (230 V) 			<p>Javasoljuk, hogy a fényáramszabályozás legkisebb értékét középpállásba állítsuk be annak érdekében, hogy a fényforrások ne villogjanak. A pontos beállítási érték fényforrás- és gyártófüggő.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 12/24 V-os halogénlámpák toroid transzformátorral 12/24 V-os halogénlámpák vasmagos transzformátorral 			<p>Javasolt a legkisebb (- állás) fényáram érték beállítása, hogy a bekapcsolás után a teljes szabályozási tartomány rendelkezésre álljon. Ha a fényforrás minimális fényárama túl kicsi, akkor ennél nagyobb értéket kell választani.</p>

Fázishasításos dimmelés gyújtásszög vezérléssel



Fázishasításos dimmelés oltásszög vezérléssel

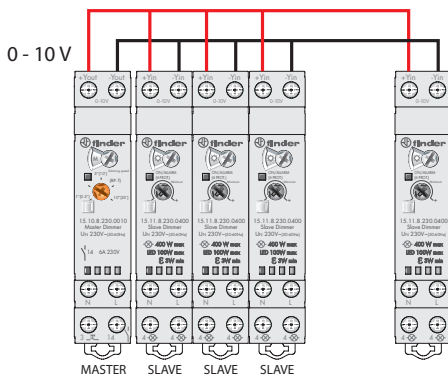


A fényforrás teljesítményét a gyújtásszög eltolása csökkenti. A fényforrás teljesítményét az oltásszög eltolása csökkenti.

Ez a két folyamat különböző lámpatípusok dimmelésére érvényes:

A fázishasításos dimmelés oltásszög vezérléssel alacsony feszültségű halogénlámpáknál és LED-es fényforrásoknál (elektronikus trafóval vagy EVG-vel) előnyös. A fázishasításos dimmelés gyújtásszög vezérléssel inkább kisfeszültségű, elektromágneses trafóval szerelt halogénlámpák valamint 230 V-os dimmelhető kompakt fénycsövek és dimmelhető LED-es fényforrások fényáramszabályozására előnyös. Mindkét eljárás alkalmas 230 V-os halogén- és izzólámpák dimmelésére. Mivel a piacon nagyon sokféle különböző fényforrás érhető el, ezért azt javasoljuk, hogy mindig vegyük figyelembe a Finder dimmerjeinek műszaki adatait, valamint javasoljuk követni a fényforrások gyártóinak ajánlásait is.

Bekötési vázlatok (15.10, 15.11-es típusok)

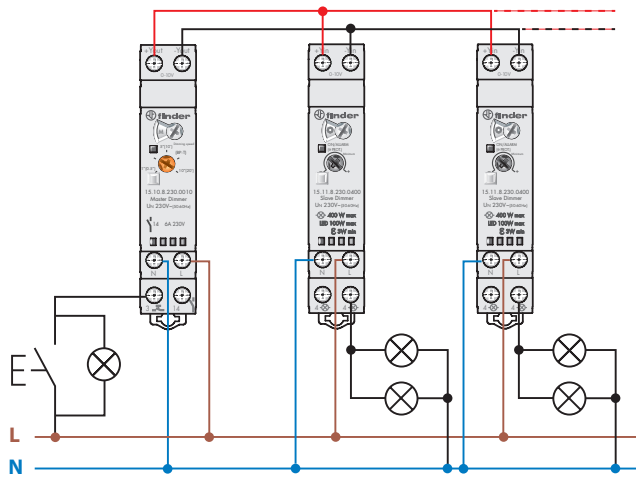


Ez az új moduláris rendszer minden igényhez illeszthető és lehetővé teszi több fényforrás vezérlését csupán egyetlen készülékkel, a "Master"-dimmerrel (15.10.8.230.0010-es típus.)

A "Master"-dimmer egy 0 - 10 V közötti jelet hoz létre, a dimmelés mértékének megfelelően: 0V megfelel 0 % fényáramnak (világítás kikapcsolva), 5V-nál a fényáram 50 %-os, 10V pedig a maximális fényáramnak felel meg (100 %).

A "Master"-dimmer 0 - 10 V-os +Yout/-Yout jelű kimeneti kapcsait egy vagy több 15.11.8.230.0400-as típusú készülék, az ún. "Slave"-dimmer +Yin/-Yin bemeneti kapcsaira kell csatlakoztatni. Ezeknek az a feladatuk, hogy a csatlakoztatott lámpáknak a fényáramát a feszültségjel szintjének megfelelően szabályozzák.

Az eredmény egy olyan rugalmas rendszer, amely az 1 "Master"- dimmer + 1 "Slave"-dimmer konfiguráció és az 1 "Master"-dimmer + max. 32 "Slave"-dimmer konfigurációk között számos verzió kialakítását teszi lehetővé. Minden egyes "Slave"-dimmer különböző jellegű fényforrások dimmelésére vagy kapcsolására alkalmas. A rendszerhez csatlakoztathatók halogénlámpák, dimmelhető LED-es fényforrások, dimmelhető kompakt fénycsövek, elektronikus vagy elektromágneses trafók valamint elektronikus előtétek. Ha egy "Master"-dimmerrel több "Slave"-dimmert vezérlünk, akkor az egyik "Slave"-dimmerre csatlakoztathatunk pl. dimmelhető LED-eket, a másikra pl. halogénlámpákat, megint egy másikra pedig pl. elektronikus trafókat, stb.

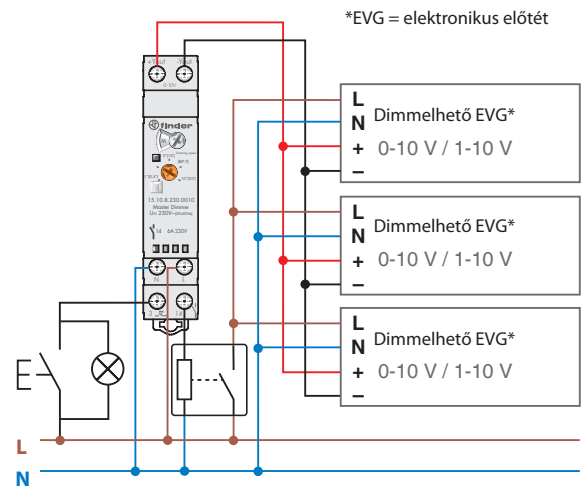


15.10-ES "MASTER"-DIMMER ÉS 15.11-ES "SLAVE"-DIMMER

Egy "Master"-dimmerrel maximum 32 "Slave"-dimmer vezérelhető.

A nyomógombok - beleértve max. 15 világító nyomógombot is - rövid idejű megnyomásával KI / BE kapcsolunk, vagy ha hosszú ideig tartjuk nyomva a nyomógombokat, akkor a fényáramot szabályozzuk.

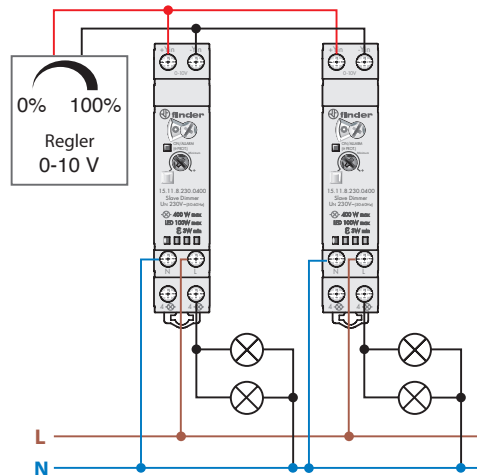
Minden egyes "Slave"-dimmer különböző fényforrás típus dimmelésére vagy kapcsolására alkalmas.



"MASTER"-DIMMER 0 - 10 V BEMENETŰ ELEKTRONIKUS TRAFÓVAL VAGY ELŐTÉTT

Kizárólag a "Master"-dimmerrel lehetséges olyan elektronikus trafót vagy előtétet vezérelni, amely bemeneti feszültsége 0 - 10 V/1 - 10 V (ügyeljünk a helyes polarításra). Ilyen esetekben javasoljuk, hogy a terhelés a tápfeszültséget a "Master"-dimmer 14-es kapcsáról kapja. Így biztosíthatjuk, hogy a tápfeszültség 1 V-nál kisebb jelnél is le fog kapcsolni.

Figyelem: A 14-es kapcsón a tartós határáram 6 A / 230 V AC értéknél nem lehet nagyobb.



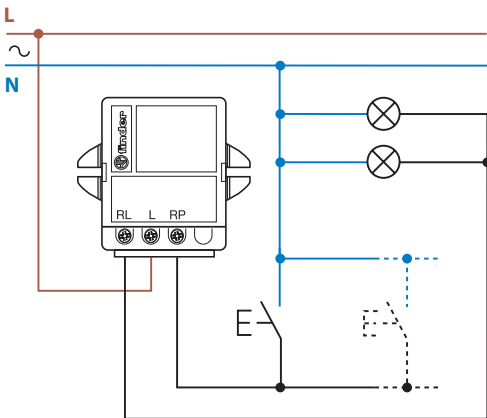
ÉPÜLETFELÜGYELET 0 - 10 V KIMENETTEL + "SLAVE"-DIMMER

Épületfelügyeleti vagy épületautomatizálási rendszerek esetében csak a "Slave"-dimmer (15.11-es típus) alkalmazható. Ezt vagy az épületfelügyeleti rendszer 0 - 10 V-os kimenetéről vagy potencióméterrel 0 - 10 V vezérelhetjük.

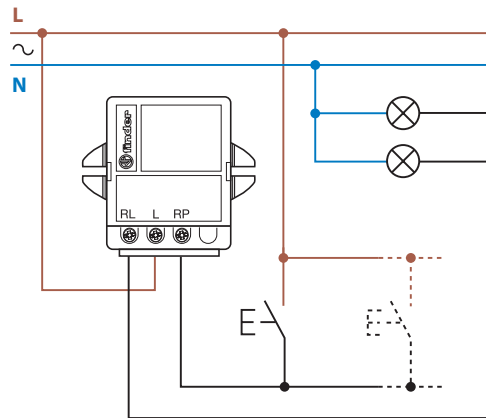
Bekötési vázlatok (15.51, 15.81, 15.91-es típusok)

Figyelem: Az I-es érintésvédelmi osztályba tartozó lámpatesteket a védővezetővel össze kell kötni.

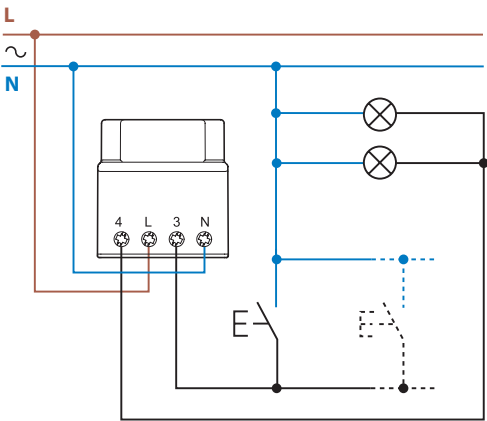
Típus: 15.51 - a nyomógombot a nullavezető ágba kell kötni



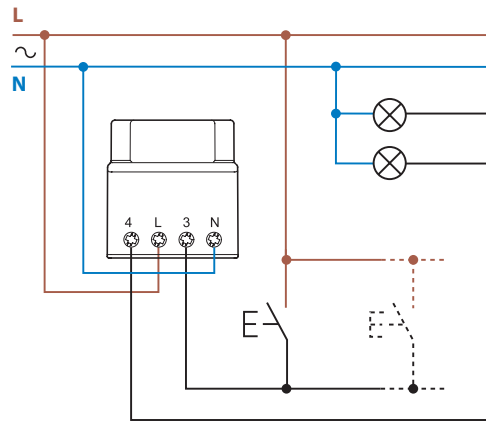
Típus: 15.51 - a nyomógombot a fázisvezető ágba kell kötni



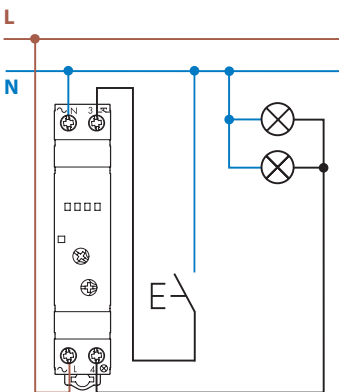
Típus: 15.91 - a nyomógombot a nullavezető ágba kell kötni



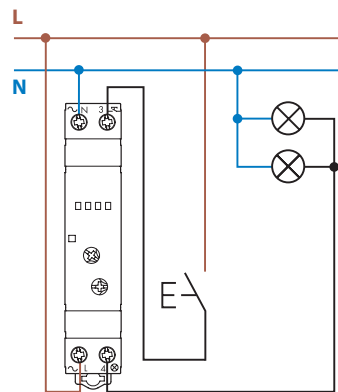
Típus: 15.91 - a nyomógombot a fázisvezető ágba kell kötni



Típus: 15.81 - a nyomógombot a nullavezető ágba kell kötni

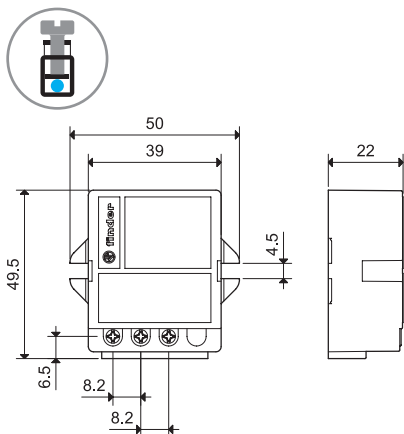


Típus: 15.81 - a nyomógombot a fázisvezető ágba kell kötni

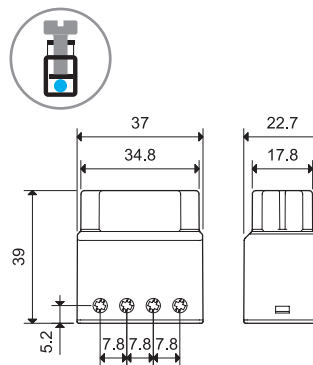


Méretrajzok

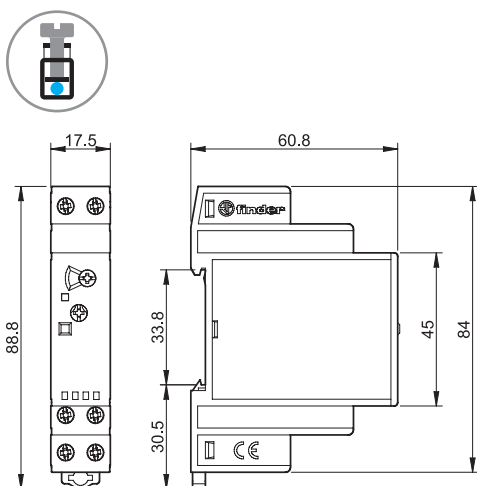
15.51
csavaros csatlakozás



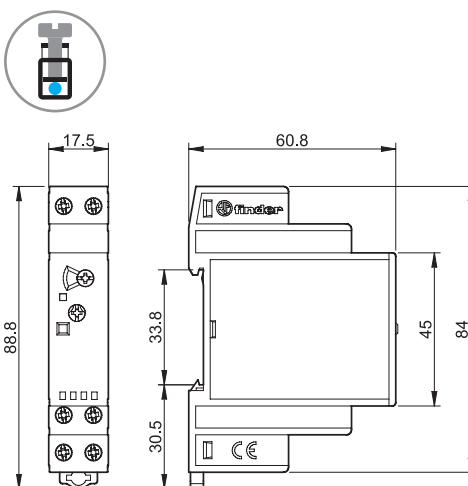
15.91
csavaros csatlakozás



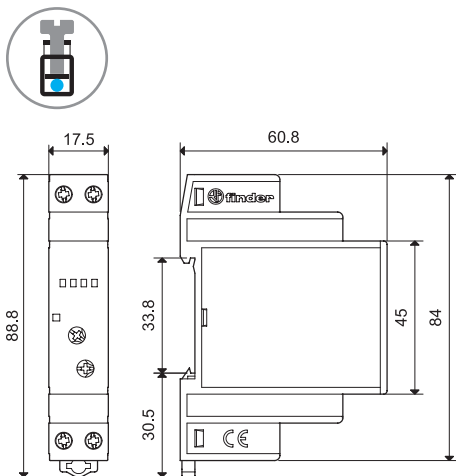
15.10
csavaros csatlakozás



15.11
csavaros csatlakozás



15.81
csavaros csatlakozás



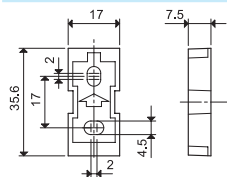
Tartozékok



020.01

Rögzítőtalp szerelőlapra történő szereléshez, a 15.10, 15.11 és 15.81-es típusokhoz, 17,5 mm széles

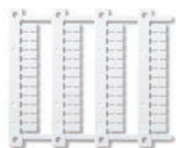
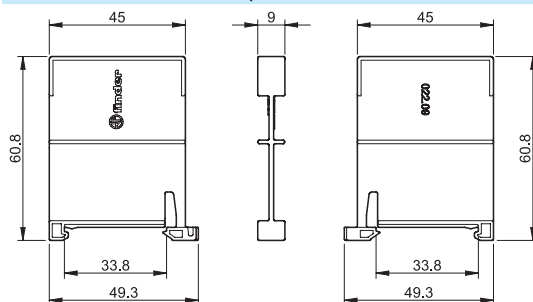
020.01



022.09

Távtartó, szürke műanyag, 9 mm széles - TS 35 mm-es szerelősínrre (EN 60715) rögzíthető, a dimmerek jobb szellőzése érdekében szomszédos elektronikus dimmerek közötti távtartásra, a 15.10, 15.11 és 15.81-es típusokhoz

022.09



060.48

NEW

Felirati tábla, a 15.10, 15.11 és 15.81-es típusokhoz, 48 címke, (6 x 12)mm, CEMBRE termotranszfer nyomtatóval feliratozható

060.48



022.18



Átkötőhíd, a 15.10 és 15.11-es típusokhoz, 17,5 mm széles
Terhelhetőségi adatok

022.18 (kék)
10 A - 250 V

