



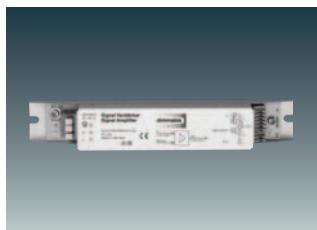
<b>Analogna regulacija rasvjete</b> Tehnika 1-10 V	17/2
<b>Digitalna regulacija rasvjete</b>	
- Radijsko upravljanje	17/4
- DALI sistemske komponente	17/6
- DALI regulacijski sistemi	
- Digidim	17/7
- KISS	17/9
- Basic + Advanced	17/10
- Comfort	17/11
- DMX regulacija s miješanjem boja	17/13
<b>Moduli za protupaničnu rasvjetu</b> Moduli za protupaničnu rasvjetu s vlastitim akumulatorskim napajanjem	17/14
<b>Sigurnosne svjetiljke s oznakama za evakuaciju</b>	
- svjetiljke s LED tehnologijom	17/16
- svjetiljke s pločom od PMMA	17/18
- svjetiljke s opalnom pločom	17/20
- svjetiljke od umjetnih materijala	17/22

## Analogna regulacija rasvjete, tehnika 1-10 V



**Ručni regulator**  
za ručnu regulaciju rasvjete s prekidačem za uklop/isklop, za najviše 50 predspojnih naprava s ulazom 1-10 V. Regulator se ugrađuje u instalacijsku kutiju  $\varnothing$  60 mm.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LJ 000 1	Ručni regulator - sa standardnim pokrovom iz umjetne mase, bijele boje - prema slici.
5LZ 902 0-4C	Ručni regulator - bez pokrova i okretnog elementa. Dimenzije i promjer osovine potencijometra (4 mm), odgovaraju većini standardnih pokrova i okretnih elemenata raznih proizvođača: npr. Berker (2891), GIRA (30900), Jung (2410) i slično.



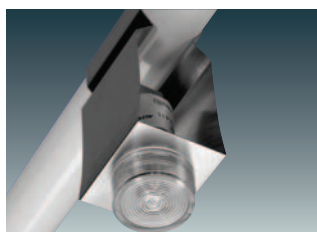
**Pojačalo signala 1-10 V**  
za regulaciju svjetlosnog toka velikih grupa svjetiljki s max. 100 predspojnih naprava, s ulazom za svjetlosni senzor 5LZ 902 0-4D.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 1-4AD	pojačalo signala



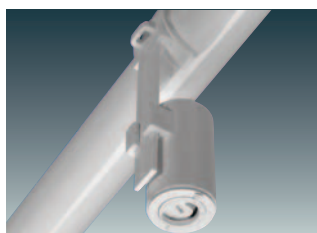
**Svjetlosni senzor za pojačalo signala**  
za regulaciju rasvjete s konstantnom osvijetljenošću, s nastavljivim zakretnim tubusom za upad svjetlosti i namještanje željene vrijednosti potencijometrom.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 0-4D	svjetlosni senzor za pojačalo signala



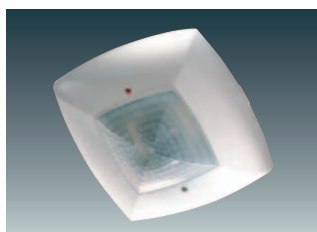
**Mini svjetlosni stabilizator**  
za nasad na žarulje T26 ( $\varnothing$  26 mm), za regulaciju osvijetljenosti na konstantnu željenu vrijednost, za najviše 50 elektronskih predspojnih naprava (EVG), s postavljanjem željene vrijednosti pomoću potencijometra.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 903 0	mini svjetlosni stabilizator
5LZ 903 1	mini svjetlosni stabilizator s priključnim kabelom



**Mini svjetlosni stabilizator Basis**  
za nasad na žarulje T26 ( $\varnothing$  26 mm) ili T16 ( $\varnothing$  16 mm), za regulaciju osvijetljenosti na konstantnu željenu vrijednost, za najviše 12 elektronskih predspojnih naprava (EVG), s postavljanjem željene vrijednosti pomoću zaslona/sjenila.

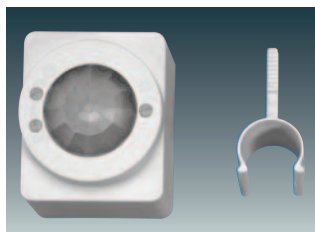
Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 903 0-5B	mini svjetlosni stabilizator za žarulju T26
5LZ 903 0-5C	mini svjetlosni stabilizator za žarulju T16



**Kombinirani senzor**  
svjetlosni senzor i senzor pokreta za regulaciju osvijetljenosti na konstantnu željenu vrijednost u ovisnosti od kretanja u prostoru, s najvišim zahtjevima za detekciju prisutnosti (senzor prisutnosti).

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 903 2-01	Compact Office DIM
5LZ 903 2-02	daljinski upravljač za korisnike
5LZ 903 2-03	daljinski upravljač za serviseru

## Analogna regulacija rasvjete, tehnika 1-10 V



**Kombinirani senzor** svjetlosni senzor i senzor pokreta za regulaciju osvjetljenosti na konstantnu željenu vrijednosti ili uklop/isklop svjetiljki bez mogućnosti regulacije svjetlosnog toka u ovisnosti od kretanja u prostoru, s montažnom zakačkom za žarulje T26 i T16.

Oznaka za narudžbu	oznaka
<b>kombinirani senzor s regulatorom osvjetljenosti na konstantnu vrijednost bez priključnog kabela</b>	
5LZ 902 0-5E	podešavanje željene vrijednosti na senzoru
5LZ 902 0-5F	vanjsko podešavanje željene vrijednosti s tipkalom
5LZ 902 0-5G	sa sniženjem osvjetljenosti, podešavanje željene vrijednosti na senzoru
<b>s priključnim kablom</b>	
5LZ 902 0-5EK	podešavanje željene vrijednosti na senzoru
5LZ 902 0-5FK	vanjsko podešavanje željene vrijednosti s tipkalom
5LZ 902 0-5GK	sa sniženjem osvjetljenosti, podešavanje željene vrijednosti na senzoru
<b>kombinirani senzor sa svjetlosnim prekidačem bez priključnog kabela</b>	
5LZ 902 0-5H	podešavanje željene vrijednosti na senzoru
<b>s priključnim kablom</b>	
5LZ 902 0-5HK	podešavanje željene vrijednosti na senzoru
<b>odgovarajući pribor</b>	
5LZ 902 0-5UP	stropna ugradna kutija s poklopcem



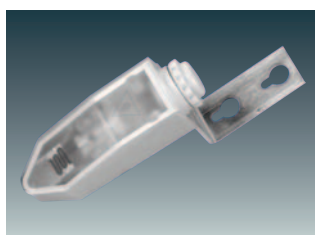
**Svjetlosni prekidač** za preklapanje jednog odnosno triju 10-amperskih kontakata sa svjetlosnim pragom, nastavljivim u opsegu 10 lx – 20000 lx.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 0-5FM	jednokanalni svjetlosni prekidač
5LZ 902 0-5GM	trokanalni svjetlosni prekidač



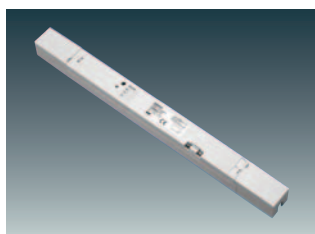
**Regulator, ovisan o dnevnoj svjetlosti** regulator rasvjete koji djeluje obrnuto proporcionalno dnevnoj svjetlosti i štedi energiju u skladu s podešenim nivoima osvjetljenosti.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 0-5NPS	regulator, na bazi dnevne svjetlosti koji djeluje obrnuto proporcionalno s njom
5LZ 902 0-5FAD	upravljačka konzola za regulator ovisan o dnevnoj svjetlosti



**Svjetlosni senzor za vanjsku montažu** vodootporan

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 0-5HM	vanjski svjetlosni senzor za svjetlosni prekidač
5LZ 902 0-5LFW	vanjski svjetlosni senzor za regulator, ovisan o dnevnoj svjetlosti



**Instabus EIB/KNX** Pretvornik za preklapanje/regulaciju svjetlosnog toka 1-10 V, jednokanalni, za ugradnju u svjetiljke

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 0-7AX	pretvornik Instabus EIB za preklapanje/regulaciju svjetlosnog toka



**Elektronski transformator** 230 V AC/12 V, jednosmjerno upravljanje 1-10 V, za ugradnju u svjetiljke/polaganje u stropni međuprostor.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 032	elektronski transformator 105 VA

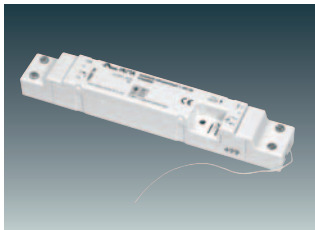
## Radijsko upravljanje



Sistem za upravljanje svjetlosti bez polaganja upravljačkih vodova, s bežičnim prijenosom kontrolnih naredbi.

Modulacija elektromagnetskih valova za prijenos radijskim signalima, vrši se postupkom kodiranja s amplitudnom modulacijom.

frekvencija: 433,42 MHz pojas ISM  
 širina pojasa: 100 KHz  
 snaga odašiljača: < 10 mW  
 kodiranje: > 109 mogućnosti  
 Upotreba aparata dozvoljena je u svim državama EU i EFTA.



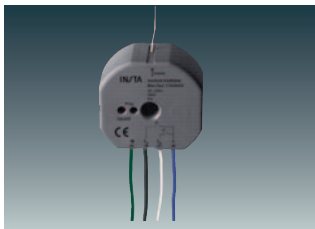
**Jedinica za radijsko upravljanje 1-10 V**  
 za ugradnju u uređaje/polaganje u stropni međuprostor

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 031	radijska kontrolna jedinica 1-10 V



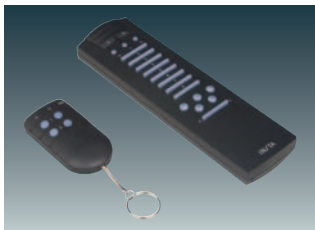
**Radijski preklopnik**  
 za ugradnju u uređaje/polaganje u stropni međuprostor

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 034	radijski preklopnik



**Radijski prijemnik-upravljač, Mini**  
 za ugradnju u kutiju za prekidač

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 042	jednokanalni radijski prijemnik-upravljač Mini
5LZ 902 044	dvokanalni radijski prijemnik-upravljač Mini
5LZ 902 033	radijski prijemnik-upravljač za žaluzine Mini



**Radijski daljinski upravljač**

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 035	radijski daljinski upravljač, Comfort, 24 kanalni s 5 svjetlosnih scena
5LZ 902 038	radijski daljinski upravljač Mini, dvokanalni



**Radijski višefunkcijski odašiljač Mini**  
 4 kanala, za ugradnju u kutiju prekidača

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 036	radijski višefunkcijski odašiljač



**Plosnati zidni radijski odašiljač**  
 odvojeno upravljanje 4 kanala ili 2 kanala i 4 svjetlosne scene, bijele boje

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 037	plosnati zidni radijski odašiljač, bijeli

## Radijsko upravljanje



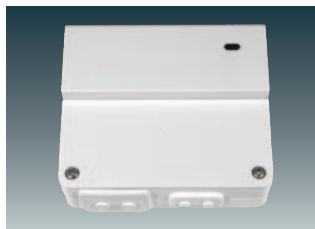
Radijski svjetlosni senzor

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 040	radijski svjetlosni senzor



**Radijski senzor pokreta**  
s ugrađenim svjetlosnim  
senzorom za regulaciju  
osvijetljenosti na konstantnu  
vrijednost.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 041	radijski senzor pokreta



**Radijski repetitor**  
za povećanje dosega djelovanja

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 043	radijski repetitor

## DALI systemske komponente



## DALI (Digital Addressable Lighting Interface)

DALI je novi jezik za elektronske predspojne naprave (EVG) i regulacijske sisteme za digitalnu regulaciju svjetlosnog toka. DALI je definicija standarda, neovisna o proizvođaču i nudi korisniku maksimalnu fleksibilnost zbog mogućnosti adresiranja i zamjene EVG.

DALI popunjava prazninu između klasične tehnologije 1-10 V i sistema s BUS podatkovnim mrežama.



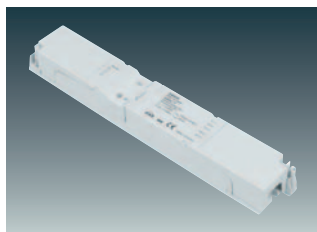
DALI napajanje



DALI pretvornik (konvertor)



Sistemske komponente DALI



**Instabus EIB/KNX**  
DALI pretvornik protokola (Gateway) za ugradnju u svjetiljke

**Lonworks**  
DALI pretvornik protokola (Gateway) za linijsku montažu

## Tehnički podaci

Na jednom upravljačkomvodu moguće je izvesti sljedeće:

- priključiti maksimalno 63 komponente DALI
- oblikovati 16 grupa svjetiljki
- realizirati 16 svjetlosnih scena

## Područje upotrebe

DALI je specijaliziran za inteligentno upravljanje svjetlom, prilagođeno prostoru ondje gdje bi obični sistemi s BUS podatkovnim mrežama bili preskupi i zapleteni, a klasična instalacija premalo fleksibilna.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 402	napajanje DALI, 250 mA, linijska montaža na tračnicu
5LZ 906 201	napajanje DALI, 200 mA, linijska montaža na tračnicu
5LZ 906 202	napajanje DALI, 200 mA, polaganje u stropni međuprostor

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 904 201	pretvornik DALI 1-10 V, 100 mA, za ugradnju u uređaje s ulazom za tipkalo za ručno upravljanje
5LZ 904 202	pretvornik DALI 1-10 V, 100 mA, za linijsku montažu s ulazom za tipkalo za ručno upravljanje
5LZ 905 410	pretvornik DALI 1-10 V, 15 mA, za ugradnju u uređaje
5LZ 905 472	pretvornik DALI 1-10 V, 100 mA, za linijsku montažu s grupnim DALI prekidačem za izbor
5LZ 906 104	pretvornik DALI DSI za 5 aparata DSI, ugradnja u kutiju za prekidač

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 452	regulator svjetlosnog toka s rezanjem faze, 1000 W s grupnim DALI prekidačem za izbor
5LZ 905 455	regulator svjetlosnog toka s rezanjem faze, 500 W za magnetne transformatore i žarulje
5LZ 906 112	elektronski transformator DALI, 230 V ≈ /12 V 105 VA, za polaganje u stropni međuprostor

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 902 0-8AX	EIB-pretvornik protokola (Gateway) DALI, za ugradnju u svjetiljke

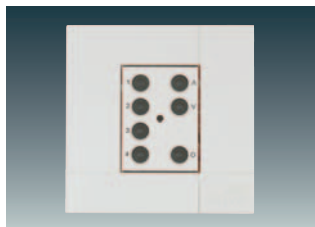
Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 430	LON-pretvornik protokola (Gateway) DALI, za linijsku montažu

## Regulacijski sistem DALI Digidim

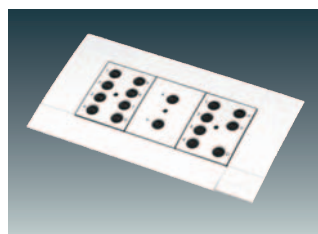


Regulacijski sistem za najviše 63 DALI komponente (senzori i aktuatori):

- 16 grupa
- 15 scena
- regulacija s konstantnom osvijetljenošću
- infracrveno daljinsko upravljanje



**Komandni tabloi s regulatorom u modularnoj tehnologiji**  
modul je bez okvira (okvir se naručuje posebno), od umjetnog materijala, mat bijela, za montažu u standardnu kutiju



Kod jednostavnih aplikacija aktiviranja se vrši infracrvenim daljinskim upravljačem (5LZ 905 303), dok se kod kompliciranijih aplikacija preporuča korištenje programskog paketa Toolbox (5LZ 905 502) ili probno ativiranje vrši ovlaštenu servisera.

Oznaka za narudžbu	oznaka
<b>moduli DALI Digidim – bez okvira</b>	
5LZ 905 100	okretni regulator
5LZ 905 110	jednostruki klizni regulator
5LZ 905 111	dvostruki klizni regulator
5LZ 905 121	modul uklop/isklop
5LZ 905 122	modul svjetlije/tamnije
5LZ 905 124	modul 4 scene + isklop
5LZ 905 125	modul 4 scene + svjetlije/tamnije + isklop
5LZ 905 126	modul 7 scena + isklop
5LZ 905 150	slijepi modul
5LZ 905 170	modul s infracrvenim prijemnikom
5LZ 905 180	modul sa sučeljem za programiranje
<b>okviri za module DALI Digidim</b>	
5LZ 905 200S	jednostruki okvir, podžbukna montaža u standardnu kutiju
5LZ 905 200D	trostruki okvir, podžbukna montaža u dvostruku kutiju



**Komandni tabloi s regulatorom u modularnoj tehnologiji**  
modul je bez okvira (okvir se naručuje posebno), od umjetnog materijala s izgledom ugljičnih vlakana, okvir je od brušenog plemenitog čelika.



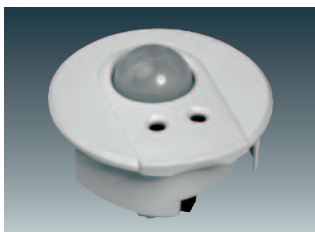
Oznaka za narudžbu	oznaka
<b>moduli DALI Digidim – bez okvira</b>	
5LZ 905 100CF	okretni regulator
5LZ 905 110CF	jednostruki klizni regulator
5LZ 905 111CF	dvostruki klizni regulator
5LZ 905 121CF	modul UKLOP/ISKLOP
5LZ 905 122CF	modul svjetlije/tamnije
5LZ 905 124CF	modul 4 scene + isklop
5LZ 905 125CF	modul 4 scene + svjetlije/tamnije + isklop
5LZ 905 126CF	modul 7 scena + isklop
5LZ 905 150CF	slijepi modul
5LZ 905 170CF	modul s infracrvenim prijemnikom
5LZ 905 180CF	modul sa sučeljem za programiranje
<b>okviri za module DALI Digidim</b>	
5LZ 905 203S	jednostruki okvir, podžbukna montaža u standardnu kutiju
5LZ 905 203D	trostruki okvir, podžbukna montaža u dvostruku kutiju



**Komandni tabloi s regulatorom**  
modul u komadu, od brušenog plemenitog čelika, za podžbuknu montažu u standardnu kutiju

Oznaka za narudžbu	oznaka
<b>modul DALI Digidim – u komadu</b>	
5LZ 905 100202	okretni regulator
5LZ 905 110202	jednostruki klizni regulator
5LZ 905 111202	dvostruki klizni regulator
5LZ 905 121202	modul UKLOP/ISKLOP
5LZ 905 122202	modul svjetlije/tamnije
5LZ 905 124202	modul 4 scene + isklop
5LZ 905 125202	modul 4 scene + svjetlije/tamnije + isklop
5LZ 905 126202	modul 7 scena + isklop
5LZ 905 170202	modul s infracrvenim prijemnikom

## Regulacijski sistem DALI Digidim



**Senzori DALI Digidim**  
svjetlosni senzor, s detektorom pokreta i infracrvenim prijemnikom

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 302	kombinirani senzor DALI Digidim za ugradnju u strop
5LZ 905 312	kombinirani senzor DALI Digidim Master/Slave za ugradnju u strop
5LZ 905 312DAW	kombinirani senzor DALI Digidim Master/Slave s kućištem za montažu na strop



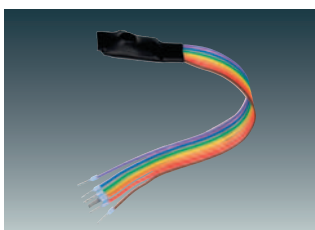
**Daljinski upravljač DALI Digidim**  
mogućnost upravljanja 4 grupe, UKLOP/ISKLOP, svjetlije/tamnije i za pokretanje jednostavnijih aplikacija

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 303	infracrveni ručni daljinski upravljač DALI Digidim



**Ulazno/izlazni moduli DALI Digidim**

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 440	ulazni modul, 8 ulaza, montaža na tračnicu
5LZ 905 444	ulazni modul, 4 ulaza, ugradnja u kutiju za prekidač
5LZ 905 494	relejna jedinica, 4 x 10 A, montaža na tračnicu



**Sučelja i programska oprema**

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 905 502	programski paket Toolbox s utičnicom za programiranje, kabelom i CD-om s programom
5LZ 905 503	AV paket RS232 s utičnicom za programiranje, kabelom i CD-om s programom

## Regulacijski sistem DALI KISS

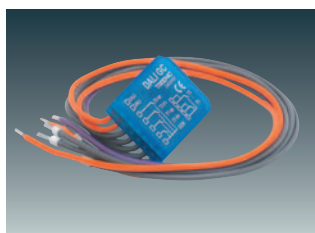


Regulacijski sistemi KISS – keep it simple & smart – za maksimalno 64 DALI komponente:

- 16 grupa
- 16 scena

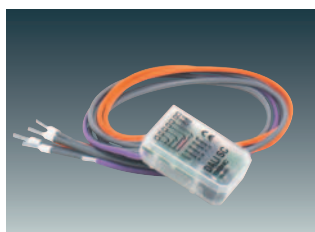
- Adresiranje i organiziranje DALI komponenti u grupe izvodi se direktno jednostavnim nizom pritisaka na tipkalo priključeno na grupni modul DALI KISS GC.  
Svjetlosne scene moguće je programirati s tipkalicama priključenim na scenski modul DALI KISS SC.  
Računalo u oba slučaja nije potrebno.

- Sisteme KISS moguće je uključivati u postojeće uredske infrastrukture i povezati ih s osobnim računalima za upravljanje i programiranje.



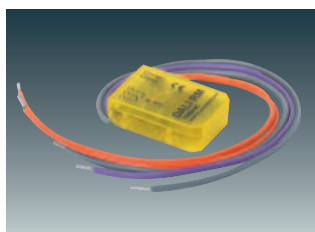
**DALI KISS GC grupni modul** s dva međusobno neovisna ulaza za regulaciju dviju skupina DALI s konvencionalnim svjetlosnim tipkalicama, ugradnja u kutiju za prekidač.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 906 101	DALI KISS GC



**DALI KISS SC scenski modul** s četirima međusobno neovisnim ulazima za regulaciju četiriju scena DALI s konvencionalnim svjetlosnim tipkalicama, ugradnja u kutiju za prekidač.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 906 102	DALI KISS SC



**DALI KISS RM relejni modul** s potencijalno odvojenim preklonim kontaktom, trajna struja opterećenja 4A, ugradnja u kutiju za prekidač.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 906 103	DALI KISS RM



**DALI zaslon osjetljiv na dodir MINI (Touch screen)** za upravljanje grupama i scenama, zajedno sa 6 kartica za Layout, montira se vertikalno ili horizontalno na zid, za uključivanje jedne DALI linije.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 906 110	DALI zaslon osjetljiv na dodir Mini, bijeli
5LZ 906 110S	okvir za zaslon osjetljiv na dodir, srebrni



**DALI KISS SCI** Serijski računalni pretvornik (RS232) za regulaciju s winDIM/DALI KISS.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 906 203	DALI KISS SCI

## Regulacijski sistem DALI, BASIC + Advanced



Regulacijski sistem za maksimalno 64 DALI komponente:

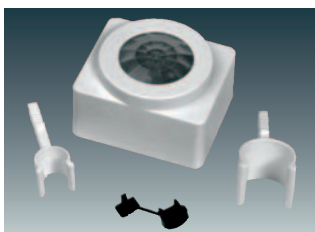
- 4 grupe
- 4 scene
- regulacija s podešavanjem konstantne osvijetljenosti



**Upravljač DALI RC Basic**  
za montažu na tračnicu

Sistem se uključuje i upravlja s 5 običnih tipkala, koje se mogu kupiti u trgovinama i priključiti na sistem.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 904101	upravljač DALI RC Basic



**Senzori DALI Basic**  
s montažnim priborom za  
žarulje T26 i T16 ili za montažu  
na površinu

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 904301	svjetlosni senzor DALI Basic
5LZ 904203	kombinirani senzor DALI Basic, svjetlosni senzor i detektor pokreta

Regulacijski sistemi za maksimalno 64 DALI komponente:

- 16 grupa
- 16 scena
- regulacija s podešavanjem konstantne osvijetljenosti
- radijsko upravljanje



**Upravljač DALI Advanced**  
za montažu na zid

Uključivanje i upravljanje sistema vrši se s ručnim daljinskim upravljačem za programiranje potpomognutim menijima. Upravljanje se izvodi komponentama radijskog sistema upravljanja (vidi str. 16/4 i 16/5).

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 904501	upravljač DALI Advanced
5LZ 904502	radijski uređaj za programiranje Advanced

## Regulacijski sistemi DALI Comfort



Regulacijski sistem za 1 x odnosno 3 x 64 DALI komponente:

- 16 grupa u svakoj liniji DALI sustava
- 16 scena u svakoj liniji DALI sustava
- 4 relejna izlaza
- 4 ulaza za tipkala

Priključak dodatnih uređaja:

- do 4 osmerostruka modula-pretvornika za tipkala
- do 4 upravljiva polja LCD s tipkalima
- do 3 zaslona osjetljiva na dodir (Touch screen)

Komunikacije/povezivanje u mreže:

- AXLink
- ICSNet
- Ethernet (TCP/IP)
- DALI

Konfiguriranje sistemskih DALI komponenti i upravljačkih uređaja: grafički kontrolni program, koji se zasniva na pregledniku, za PC/Laptop služi za adresiranje i konfiguriranje komponenti, grupa, scena, zaslona osjetljivih na dodir, upravljačkih površina i funkcija. Kontrolna površina (zaslon osjetljiv na dodir/Touch screen) i zapisi na zaslonu s tekućim kristalima (upravljačko LCD polje s tipkama), oblikuju se automatski uz potporu kontrolnog programa u skladu s projektiranom konfiguracijom.



**Upravljač DALI Comfort**  
za montažu na zid ili na  
standardnu tračnicu

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 908 101	upravljač DALI Comfort, jednostruki DALI
5LZ 908 103	upravljač DALI Comfort, trostruki DALI



**Zaslon osjetljiv na dodir 4"**  
(4-inčni zaslon/Touch screen)  
za upravljač DALI Comfort s  
integriranim mikrofonom i  
zvučnikom

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 908 211	zaslon osjetljiv na dodir 4", zaslon u boji, za zidnu ugradnju, bijeli
5LZ 908 212	zaslon osjetljiv na dodir 4", zaslon u boji, za zidnu ugradnju, crni
5LZ 908 213	zaslon osjetljiv na dodir 4", zaslon u boji, stolni, tamno sivi
5LZ 908 214	zaslon osjetljiv na dodir 4", zaslon u boji, stolni, srebrni
5LZ 908 219	ugradno kućište 4"



**Zaslon osjetljiv na dodir 7"**  
(4-inčni zaslon/Touch screen)  
za upravljač DALI Comfort s  
integriranim mikrofonom i  
zvučnikom

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 908 221	zaslon osjetljiv na dodir 7", zaslon u boji, za zidnu ugradnju, crni
5LZ 908 222	zaslon osjetljiv na dodir 7", zaslon u boji, stolni, crni
5LZ 908 229	ugradno kućište 7"



**Univerzalno napajanje**  
za upravljač DALI ili zaslone  
osjetljive na dodir.

Oznaka za narudžbu	oznaka
5LZ 908 001	za upravljač Comfort, 24 V 60 W, stolni
5LZ 908 002	za sve zaslone osjetljive na dodir, 14 V 40 W, stolni
5LZ 908 003	za sve zaslone osjetljive na dodir, 14 V 100 W, za montažu na tračnicu

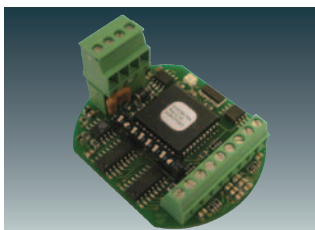
## Regulacijski sistemi DALI Comfort



**Upravljačko polje s tipkama**  
ima zaslon s tekućim kristalima i  
6 memorijskih tipki te  
integrirani temperaturni senzor

Oznaka za narudžbu	oznaka
--------------------	--------

5LZ 908 201	upravljačko polje LCD s tipkama, bijelo
5LZ 908 202	upravljačko polje LCD s tipkama, crno
5LZ 908 209	ugradno kućište



**Podžbukni modul – pretvornik  
za tipkala**  
s 8 ulaza, za ugradnju u kutiju  
za prekidač

Oznaka za narudžbu	oznaka
--------------------	--------

5LZ 908 110	osmerostruki modul-pretvornik za tipkala
-------------	--

## DMX regulacija s miješanjem boja



Svjetlost i boja, dinamični procesi, scensko oblikovanje – sve to omogućuje upravljač scena s jednostavnim sredstvima. Montira se na tračnicu, a programiranje se izvodi brzo i jednostavno preko serijskog ulaza s priloženim programom koji radi u Windows okružju.

Moguće je memorirati do četiri dinamičke sekvence s proizvoljnim vremenima uklopa i isklopa, a moguće ih je reproducirati neovisno od računala. Potpunu inscenaciju, tj. scenarij, osiguravaju priključena tipkala, preklopni satovi, detektori pokreta i BUS-aktuatori.



**Scenski upravljač DMX**  
48 kanala, montira se na tračnicu, dolazi u kompletu s konfiguracijskim programom

Oznaka za narudžbu	oznaka
--------------------	--------

5LZ 909 1048	48 kanalni scenski upravljač DMX
--------------	----------------------------------



**DMX signalni pretvornik DALI**  
4 kanala, montira se na tračnicu

Oznaka za narudžbu	oznaka
--------------------	--------

5LZ 909 2DLI	DMX signalni pretvornik 4 x DALI
--------------	----------------------------------

## Moduli za protupaničnu rasvjetu s vlastitim akumulatorskim napajanjem

**Kratki opis**

Moduli za protupaničnu rasvjetu sa samonadzorom i samostalnom provjerom djelovanja (izvodi se približno svaka četiri tjedna), s vlastitim akumulatorskim napajanjem za jedan ili tri sata djelovanja, zajedno sa svijetlećom diodom za optičku signalizaciju samonadzora djelovanja i visokotemperaturnim akumulatorima NiCd ili NiMh. Namijenjeni su protupaničnom režimu rada fluorescentnih žarulja (žarulje T16, T26 ili TC bez ugrađenih startera), za uobičajene elektronske predspojne naprave ili takve s mogućnošću regulacije svjetlosnog toka, za jednu ili više žarulja odnosno za obične konvencionalne prigušnice KVG ili prigušnice s niskim gubicima VVG.

**Opseg isporuke:****- tvornički ugrađeno u svjetiljke Siteco**

U Sitecovim svjetiljkama koje su dodatno opremljene funkcijom protupaničnu rasvjetu s vlastitim akumulatorskim napajanjem, moduli se ugrađuju tvornički. Kod narudžbe svjetiljki potrebno je o mogućnosti ugradnje protupaničnih modula u tražene svjetiljke kontaktirati proizvođača.

Točna uputstva za montažu, uputstva za prvo punjenje, puštanje u rad i održavanje, isporučuju se zajedno sa svakom svjetiljkom s ugrađenim protupaničnim modulom.

- kod narudžbe modula kao samostalne jedinice

Kućiste pretvornika je od čeličnog lima (pričvršćuje se vijcima).

Plinonepropustan akumulator jednostavan za održavanje

(s kabelskim vezicama i samoljepljivim pričvrstnim elementima),

LED (s kopčom) i naljepnice-točkice u boji (za označavanje svjetiljke i žarulje).

**Električni dijelovi**

Modul za protupaničnu rasvjetu s vlastitim akumulatorskim napajanjem sastavljen je od sljedećih dijelova: punjača, akumulatora (kapacitet im je ovisan o zahtijevanom vremenu rada i snazi odabrane žarulje) i LED (optička signalizacija samonadzora djelovanja akumulatora\*\* i samostalna provjera djelovanja\*\*\*). Sve komponente su ožičene za direktno priključenje na mrežu: pretvornik s bezvijčanim priključnicama, max 1,5 mm<sup>2</sup>; akumulatori i LED s unaprijed pripremljenim priključnim kabelom.

Un = 220-240 V/50-60 Hz; In (230 V) = 4-40 mA; λ = 0,8

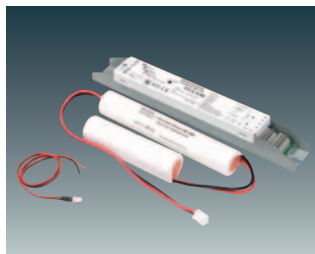
Za svjetiljke s protupaničnim modulom s vlastitim akumulatorskim napajanjem potreban je četveropolni priključak na mrežu (tropolni za normalnu mrežu s fazom preko prekidača\*, jedнопolni za dodatnu direktnu fazu za protupanični modul).

**Preporučeno područje upotrebe**

Za uređaje po VDE 0108 odnosno EN 60598-2-22

**Dopuštena temperatura okoline**

Za protupanične module s vlastitim akumulatorskim napajanjem: 5°C ... 45°C



Oznaka za narudžbu	oznaka	L (mm)	B (mm)	H (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D (mm)
5LY 111 0-3	pretvornik + aku 2,5 Ah*	235	30	26			
		630			150	100	26
5LY 111 0-4	pretvornik + aku 4,5 Ah*	235	30	26			
		680			180	120	33
5LY 111 0-5	pretvornik + aku 7,0 Ah*	235	30	26			
		830			270	180	33

\* serijski s akumulatorima NiCd, NiMh na zahtjev

**Svjetlosni tok pri protupaničnom režimu rada, izražen u % nazivnog**

Žarulja	8W	11W	14W	18W	21W	24W	28W	35W	36W	39W	40W	49W	54W	55W	58W	80W
T26				20 %					17 %						12 %	
T16	35 %	32 %	30 %		27 %	22 %	25 %	17 %		17 %		12 %	17 %			12 %
TC-L				20 %		20 %			20 %		17 %				17 %	

■ Druge vrijednosti na zahtjev

\* Faza koja se dovodi preko prekidača (na priključnicu >L1<) i direktna faza (na priključnicu >L'(L2)<) moraju biti istofazne. Preko direktne faze puni se akumulator u modulu, a ta faza ujedno i signalizira svjetiljci informaciju o trenutnom režimu rada (normalni pogonski ili protupanični režim rada):

**direktna faza prisutna:** —>

**direktna faza ispala:** —>

**normalni režim rada** (svjetiljka radi na mrežnom naponu), normalan uklop/isklop  
**protupanični režim rada** (svjetiljka radi preko akumulatora);  
 svjetiljka je uključena i onda kad je bila isključena u normalnom režimu rada (protupanični režim rada sa smanjenim svjetlosnim tokom).  
 Kod svjetiljki s 2 ili više žarulja radi samo 1 žarulja.

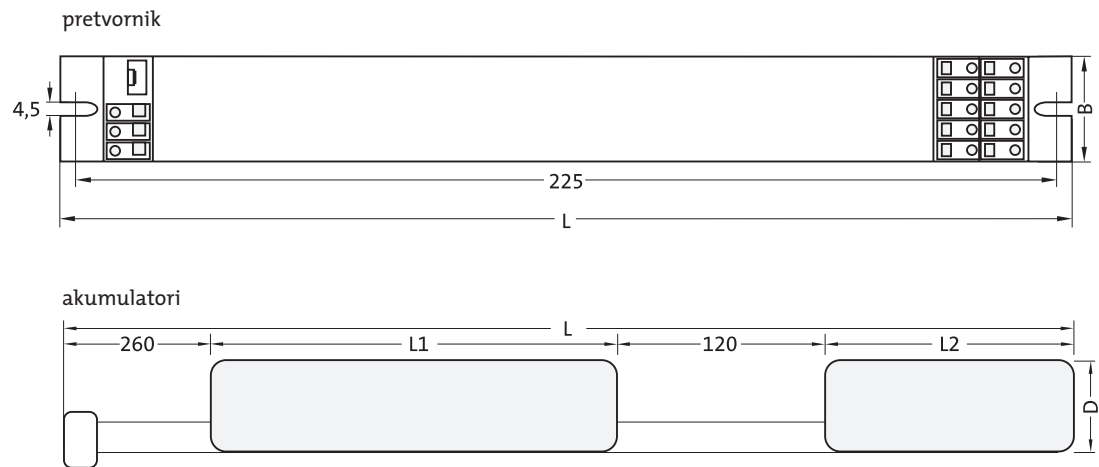
\*\* LED svijetli zeleno: akumulator je priključen i napunjen

LED treperi zeleno: akumulator se puni

LED svijetli crveno: akumulator nije priključen ili je u kvaru

\*\*\* LED treperi žuto: pražnjenje ili punjenje akumulatora (izvodi se samostalno u četverotjednim vremenskim intervalima)

Dimenzije:



**LED s unaprijed priređenim priključnim vodom**  
 Dužina voda L = 800 mm, LED podnožje Ø6,3 mm

**Kapacitet akumulatora (ovisi o zahtijevanom vremenu rada i snazi korištene žarulje)**

TO*	T26				T16 (high efficiency)					T16 (high output)					
	18W	36W	38W	58W	8W	11W	14W	21W	28W	35W	24W	39W	49W	54W	80W
1h	2,5	2,5	2,5	2,5			2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3h	4,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5			4,5	4,5			
3h	7,0	7,0	7,0	7,0			7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0

\* vrijeme djelovanja  
 ■ Svi podaci su u Ah

TO*	TC-L					TC-DEL			TC-TEL				TC-SEL			
	18W	36W	40W	55W	80W	13W	18W	26W	18W	26W	32W	42W	5W	7W	9W	11W
1h	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5				
3h	4,5	4,5	4,5			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		2,5	2,5	2,5	2,5
3h	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0					7,0	7,0	7,0				

\* vrijeme djelovanja  
 ■ Svi podaci su u Ah

## Svjetiljke s LED tehnologijom

**Kratki opis**

Privlačan dizajn i najnovija tehnologija primjenjivi su i kod izrade protupaničnih svjetiljki. Svjetlosni izvor nije više, kao do sada, samo fluorescentna žarulja nego se koristi i LED bijele boje. Time je zajamčen vijek trajanja od najmanje 100.000 sati (min. 10 godina), pa nije potrebno mijenjati žarulje. Brilljantna svjetlost i kompaktni oblik svjetiljke osiguravaju reprezentativan izgled svjetiljke. Predviđena je za upotrebu u kinima, kazalištima i drugdje pa postoji i mogućnost podešavanja luminancije na 50 % u normalnom režimu rada.

**Tehnika kućišta**

Kućište od tlačno lijevanog aluminijskog aluminija, srebrno. Ploča s piktogramom postavlja se sa strane. Piktogram je potrebno posebno naručiti.

**Električni dijelovi**

Svjetiljke su ožičene za direktni priključak na mrežu i opremljene su četveropolnom priključnicom.

U svjetiljku je ugrađeno 25 bijelih LED. Svjetiljka je po želji u trajnom ili u pripravnom spoju s vlastitim napajanjem (trajanje 1h odnosno 3h) ili kao sistemsko rješenje s centralnim napajanjem. Vrijeme potrebno da se akumulator napuni na 80 % vrijednosti je 10h. Samostalna provjera i pretvornik LON-BUS na zahtjev.

**Svjetlotehnika**

Vizualna razdaljina 28 m. Po normi DIN EN 1838 i EN 60598-2-20.



**Svjetiljke s LED tehnologijom** ugradne i nadgradne s EVG. Po želji s baterijama NiCd za 1h odnosno 3h. Na raspolaganju u trajnom ili pripravnom spoju. Kućište od srebrnog aluminijskog profila (L = 321 mm, B = 65 mm, H = 215 mm). Piktograme i pribor za ugradnju i nadgradnju je potrebno posebno naručiti.

Oznaka za narudžbu	snaga	masa (kg)	protupanično napajanje
<b>nadgradna na strop ili zid; vizualna razdaljina 28 m</b>			
5ME 442 2-1S	1 x 5 W	2	1 h
5ME 442 2-ZS	1 x 5 W	2	pripravni spoj
5ME 442 2-3S	1 x 5 W	2	3 h
<b>trajni spoj</b>			
5ME 441 2-1S	1 x 5 W	2	1 h
5ME 441 2-3S	1 x 5 W	2	3 h

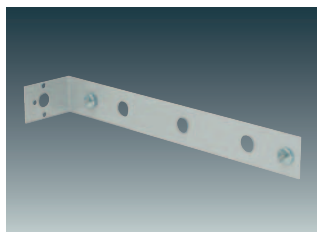
■ Za pribor vidi str. 17/17  
 ■ Za piktograme vidi dolje



**Ploče od PMMA s piktogramima**  
**EM - dolje**  
**EM - lijevo**  
**EM - desno**  
 Uvijek ih je potrebno dodatno naručiti.

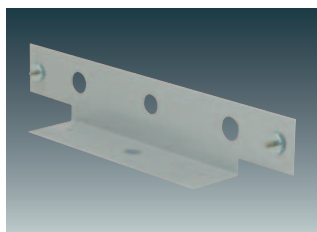
Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 994 1	EM - dolje
5ME 994 3	EM - lijevo
5ME 994 4	EM - desno

## Pribor za svjetiljke s LED tehnologijom



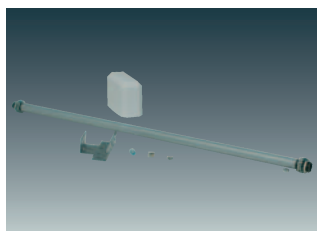
**Zidna konzola**  
za montažu pravokutno na zid

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 931 1	konzola



**Zidna konzola**  
za montažu paralelno sa zidom

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 931 2	zidna konzola



**Cjevasti ovjes**  
dužine 50 cm, za ovjes sa stropa  
(druge dužine na zahtjev)

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 931 3	cjevasti ovjes, 50 cm

## Svjetiljke s pločom od PMMA

**Kratki opis**

Jednostavna i elegantna svjetiljka sa znakovima za evakuaciju. Može biti ugradna ili nadgradna na strop ili zid. Odlikuje se jednostavnom montažom. Upotreba žarulja T16 i elektronskih predspojnih naprava (EVG) garantiraju malu potrošnju i dugi vijek trajanja žarulje.

**Tehnika kućišta**

Kućište je od bijelo lakiranog čeličnog lima. Naručiti se može i u srebrnoj boji. Piktograme i montažni pribor potrebno je posebno naručiti.

**Električni dijelovi**

Svjetiljke su ožičene za direktni priključak na mrežu i opremljene su trolpolnom priključnicom. Svjetiljka je na raspolaganju u trajnom ili u pripravnom spoju s akumulatorom (trajanja 1h odnosno 3h) ili kao sistemsko rješenje s centralnim napajanjem. Samostalna provjera i pretvornik LON-BUS na zahtjev.

**Svjetlotehnika**

Vizualna razdaljina 34 m. Po normi DIN EN 1838 i EN 60598-2-22.



**Svjetiljka s pločom od PMMA** ugradna, nadgradna ili na ovjes, s EVG. Po želji s akumulatorima NiCd za 1h odnosno 3h. Također odabiremo i trajni ili pripravni spoj. Kućište je od čeličnog lima (L = 327 mm, B = 70 mm, H = 275 mm), bijelo lakirano. Piktograme te pribor za ugradnju i nadgradnju potrebno je posebno naručiti.

Oznaka za narudžbu	snaga	masa (kg)	predspojna naprava	protupanično napajanje
<b>nadgradnja na strop ili zid; vizualna razdaljina 34 m</b>				
<b>pripravni spoj</b>				
SME 342 2-1L	1 x 8 W	2	konvencionalna	1 h
SME 342 7-ZL	1 x 8 W	2	EVG	pripravni spoj
SME 342 2-3L	1 x 8 W	2	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
SME 341 7-1L	1 x 8 W	2	EVG	1 h
SME 341 7-3L	1 x 8 W	2	EVG	3 h
<b>ugradnja u strop</b>				
<b>pripravni spoj</b>				
SME 312 2-1L	1 x 8 W	2	konvencionalna	1 h
SME 312 7-ZL	1 x 8 W	2	EVG	pripravni spoj
SME 312 2-3L	1 x 8 W	2	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
SME 311 7-1L	1 x 8 W	2	EVG	1 h
SME 311 7-3L	1 x 8 W	2	EVG	3 h



**Ploča od PMMA s piktogramima**  
EM – dolje  
EM – lijevo  
EM – desno

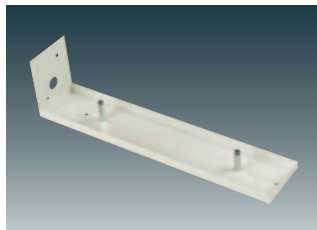
Oznaka narudžbu	oznaka
SME 992 1	EM – dolje
SME 992 3	EM – lijevo
SME 992 4	EM – desno



**Ploča od PMMA s piktogramima**  
EM – dvostrano dolje  
EM – dvostrano lijevo – desno

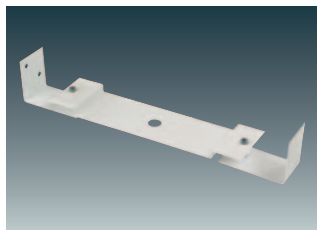
Oznaka za narudžbu	oznaka
SME 992 5	EM – dvostrano dolje
SME 992 6	EM – dvostrano lijevo – desno

## Pribor za svjetiljke s pločom od PMMA



**Zidna konzola**  
za montažu pravokutno na zid

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 921 1	zidna konzola, pravokutna



**Zidna konzola**  
za montažu paralelno sa zidom

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 921 2	zidna konzola, 2 x paralelna

## Svjetiljke s opalnom pločom



## Kratki opis

Svjetiljke sa znakovima za evakuaciju za svestranu upotrebu. Jednako je primjerena za označavanje smjera evakuacije kao i za osvjetljavanje samog evakuacijskog puta. Ploča se jednostavno podigne i skine, zbog čega su montaža i održavanje vrlo jednostavni i brzi. Upotreba žarulja T16 i elektronskih predspojnih naprava EVG osiguravaju malu potrošnju i dugi vijek trajanja žarulje. Na zahtjev moguće je dobiti svjetiljku i u drugim bojama po RAL ljestvici.

## Tehnika kućišta

Kućište je od aluminijskog profila srebrno eloksiranog. Piktogrami se montiraju i skidaju bez upotrebe alata. Piktograme je potrebno posebno naručiti.



**Svjetiljka s opalnom pločom** nadgradna ili za montažu ovjesom, s EVG. Po želji s baterijama NiCd za 1h odnosno 3h. Također odabiremo i trajni ili pripremljeni spoj. Kućište je od aluminijskog lima srebrno eloksiranog. Kod vizualne razdaljine 34 m: L = 390 mm, B = 190 mm, H = 94 mm, kod vizualne razdaljine 26 m: L = 320 mm, B = 150 mm, H = 94 mm. Piktograme i pribor za montažu potrebno je posebno naručiti.

## Električni dijelovi

Svjetiljke su ožičene za direktni priključak na mrežu i opremljene su tropolnom priključnicom. Svjetiljka je na raspolaganju u trajnom ili u pripremljenom spoju s akumulatorom (trajanja 1h odnosno 3h) ili kao sistemsko rješenje s centralnim napajanjem. Samostalna provjera, bljeskalica i pretvornik LON-BUS na zahtjev.

## Svjetlotehnika

Vizualna razdaljina 26 odnosno 34 m, druge razdaljine na zahtjev. Odgovara normama DIN EN 1838 i EN 60598-2-22.

Oznaka za narudžbu	snaga	masa (kg)	predspojna naprava	protupanično napajanje
<b>nadgradnja na strop; vizualna razdaljina 34 m</b>				
<b>pripremljeni spoj</b>				
SME 222 2-1L3	1 x 8 W	1,9	konvencionalna	1 h
SME 222 7-ZL3	1 x 8 W	1,9	EVG	pripremljeni spoj
SME 222 2-3L3	1 x 8 W	1,9	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
SME 221 7-1L3	1 x 8 W	1,9	EVG	1 h
SME 221 7-3L3	1 x 8 W	1,9	EVG	3 h
<b>ugradnja u strop</b>				
<b>pripremljeni spoj</b>				
SME 232 2-1L3	1 x 8 W	1,9	konvencionalna	1 h
SME 232 7-ZL3	1 x 8 W	1,9	EVG	pripremljeni spoj
SME 232 2-3L3	1 x 8 W	1,9	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
SME 231 7-1L3	1 x 8 W	1,9	EVG	1 h
SME 231 7-3L3	1 x 8 W	1,9	EVG	3 h

■ Za montažni pribor vidi str. 17/21

■ Za piktograme vidi ispod

Oznaka za narudžbu	snaga	masa (kg)	predspojna naprava	protupanično napajanje
<b>nadgradnja na strop; vizualna razdaljina 26 m</b>				
<b>pripremljeni spoj</b>				
SME 222 2-1L2	1 x 8 W	1,7	konvencionalna	1 h
SME 222 7-ZL2	1 x 8 W	1,7	EVG	pripremljeni spoj
SME 222 2-3L2	1 x 8 W	1,7	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
SME 221 7-1L2	1 x 8 W	1,7	EVG	1 h
SME 221 7-3L2	1 x 8 W	1,7	EVG	3 h
<b>ugradnja u strop</b>				
<b>pripremljeni spoj</b>				
SME 232 2-1L2	1 x 8 W	1,7	konvencionalna	1 h
SME 232 7-ZL2	1 x 8 W	1,7	EVG	pripremljeni spoj
SME 232 2-3L2	1 x 8 W	1,7	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
SME 231 7-1L2	1 x 8 W	1,7	EVG	1 h
SME 231 7-3L2	1 x 8 W	1,7	EVG	3 h



## Piktogrami 26 m

EM – dolje

EM – lijevo

EM – desno

Montira se u svjetiljku bez upotrebe alata

Oznaka za narudžbu	oznaka
SME 991 1	EM – dolje 26 m
SME 991 3	EM – lijevo 26 m
SME 991 4	EM – desno 26 m

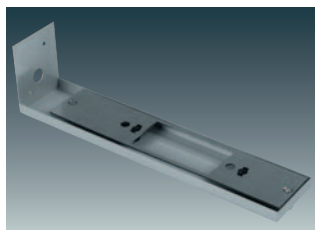
## Svjetiljke s opalnom pločom

**Piktogrami 34 m****EM – dolje****EM – lijevo****EM – desno**

Montira se u svjetiljku bez upotrebe alata

**Oznaka za narudžbu    oznaka**

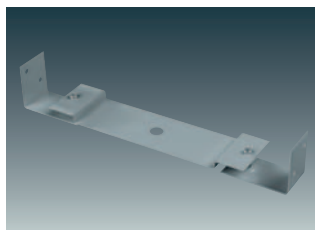
5ME 993 1	EM – dolje 34 m
5ME 993 3	EM – lijevo 34 m
5ME 993 4	EM – desno 34 m

**Zidna konzola**

za montažu pravokutno na zid

**Oznaka za narudžbu    oznaka**

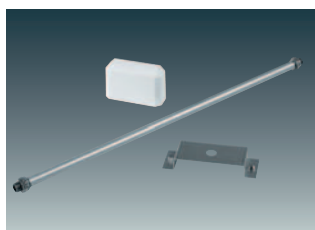
5ME 911 1	zidna konzola, pravokutna
-----------	---------------------------

**Zidna konzola**

za montažu paralelno sa zidom

**Oznaka za narudžbu    oznaka**

5ME 911 2	zidna konzola, 2 x paralelna
-----------	------------------------------

**Cjevasti ovjes**

40 cm

**Oznaka za narudžbu    oznaka**

5ME 911 3	cjevasti ovjes
-----------	----------------

## Svjetiljke od umjetnog materijala

**Kratki opis**

Najrobusnija u odnosu na ostale svjetiljke za evakuaciju. Vrlo stabilno kućište od ABS dopunjuje opalna kapa od PMMA. Sa svojim opširnim priborom, kao npr. zaštitna protuvandalska mreža, primjerena je za upotrebu na svim lokacijama.

**Tehnika kućišta**

Kapa od PMMA se pričvršćuje vijcima na kućište od umjetnog materijala što svjetiljci osigurava stabilnost. Piktogrami (3 komada) isporučuju se zajedno sa svjetiljkom i moguće ih je nalijepiti na nju u skladu s potrebama.

**Svjetiljka od umjetnog materijala**

može biti ugradna, nadgradna ili na ovjes, s EVG ili prigušnicom s niskim gubicima VVG. Po potrebi za 1h odnosno 3h rada u trajnom ili pripravnom spoju. Dimenzije: L = 352 mm, B = 85 mm, H = 85 mm. Ugradni i montažni pribor potrebno je posebno naručiti.

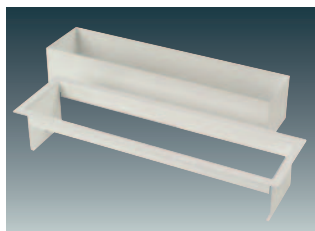
**Električni dijelovi**

Svjetiljke su ožičene za direktni priključak na mrežu i opremljene s trolpolnom priključnicom. Svjetiljka je na raspolaganju u trajnom ili pripravnom spoju s vlastitim napajanjem (trajanja 1h odnosno 3h) ili kao sistemsko rješenje s centralnim napajanjem. Samostalna provjera, bljeskalica i pretvornik LON-BUS na zahtjev.

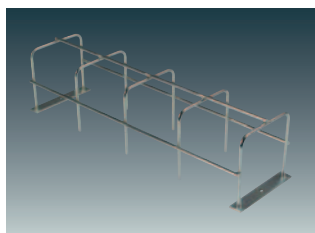
**Svjetlotehnika**

Vizualna razdaljina 14 m. Odgovara normama DIN EN 1838 i EN 60598-2-22.

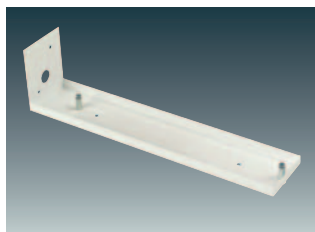
Oznaka za narudžbu	snaga	masa (kg)	predspojna naprava	protupanično napajanje
<b>nadgradna na strop; vizualna razdaljina 14 m</b>				
<b>pripravni spoj</b>				
5ME 142 2-1L	1 x 8 W	2,2	konvencionalna	1 h
5ME 142 1-1L	1 x 8 W	2,2	konvencionalna	1 h
5ME 142 1-ZL	1 x 8 W	2,2	konvencionalna	pripravni spoj
5ME 142 2-3L	1 x 8 W	2,2	konvencionalna	3 h
<b>trajni spoj</b>				
5ME 141 7-1L	1 x 8 W	2,2	EVG	1 h
5ME 141 7-3L	1 x 8 W	2,2	EVG	3 h

**Ugradno kućište**

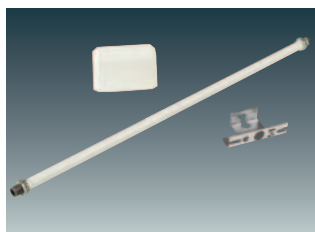
Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 900 1	ugradno kućište

**Zaštitna mreža protiv vandalizma**

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 900 2	zaštitna mreža protiv vandalizma

**Zidna konzola za montažu pravokutno na zid**

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 901 1	zidna konzola

**Cjevasti ovjes za ovjes na strop**

Oznaka za narudžbu	oznaka
5ME 901 3	cjevasti ovjes

