



Opasna mjesta u prometu moraju biti posebno obilježena. Usmjeravanje se vrši putem upadljivih halogenih, stroboskopskih ili LED svjetlosnih sistema.

Svjetla u nizu signaliziraju učesnicima u prometu da na vrijeme promjene pravac kretanja, te čine promjenu voznog traka manje opasnim.

Bez obzira da li trebate opremu za uporabu u dugom ili kratkom vremenskom periodu (prilikom prometne nezgode), nudimo vam odgovarajuća rješenja za svaku situaciju.

Uporaba: Na autocestama, brzim i gradskim cestama, te na svim gradilištima i zonama radova.

SVJETLOSNI SISTEMI ZA USMJERAVANJE

RSA

SVJETLOSNI SISTEM TIP 21/2 SVJETLOSNI SISTEM LED TIP 61/2 S

EN
12352

- Samo sa jednom Super-LED
- napajanje putem 12 V punjivom baterijom ili iz mreže
- Usmjeravajuće svjetlo prikazuje se kao svjetlosni niz na način da zasvjetle po redu sve svjetiljke od prve do posljednje, te se potom sve istovremeno ugase. Ciklus se ponavlja 30 puta u minuti
- Osvjetljena površina svjetiljke je 180 mm
- Prekidač dan/noć postavlja se prema zahtjevu
- S nastupom mraka intenzitet svjetla se smanjuje na 55% dnevne vrijednost, istovremeno se uključuje i poziciono svjetlo
- Svjetiljke se mogu instalirati na sve tipove zapreka (42 mm, 40x40, 40x45 mm). Napajanje 230 V, 50 Hz ili 12 V, automatsko prebacivanje
- Mogućnost rada u više programa:
 1. Usmjeravajuće svjetlo
 2. Svjetlosni niz
 3. Svjetlosni niz u padanju
 4. Usmjeravajuće s preklapanjem
 5. Treptajuće svjetlo
 6. Stalno svjetlo



	Ref.-No.
Svjetlosni sistem tip 21/2 (komplet bez zapreka i postolja) ..	120 811-1
(WL3, EN 12352-L8H)	
Sastoji se od:	
10 signalnih svjetiljaka tip Konstant-RS-Norm sa kablovima različitih duljina za cca. 100 m razdaljine	
1 upravljački uređaj 230/12 V, tip 21/2.....	220 900
1 kutija za smještaj akumulatora	190 210
(za akumulator do 180Ah)	
Svjetlosni sistem tip 22/2 (komplet bez zapreka i postolja) ...	120 822-1
(WL3, EN 12352-L8H) svjetlosni niz	
Sastoji se od:	
10 signalnih svjetiljaka tip Konstant-RS-Norm sa kablovima različitih duljina za cca. 100 m razdaljine	
1 upravljački uređaj 230/12 V, tip 22/2.....	220 901
1 kutija za smještaj akumulatora	190 210
(za akumulator do 180Ah)	
Svjetlosni sistem LED tip 61/2 S (komplet bez zapreka)	120 811-11
Svjetlosni sistem LED tip 62/2 S (komplet bez zapreka)	120 822-11
senkvencijalni	
PRIBOR	Ref.-No.
Akumulator 12 V, 180 Ah.....	165 330
Kabel, 120 m, za svjetlosni niz.....	346 130
(kabelska veza je potrebna između svjetlosnih sistema)	
ZAMJENSKI DIJELOVI	
Upravljački uređaj 230/12 V, tip 21/2	220 900
Upravljački uređaj 230/12 V, tip 22/2, svjetlosni niz	220 901
Kutija za smještaj akumulatora	190 210-2
(za akumulator do 180Ah)	
Halogena žarulja tip 026, 12 V, 20 W	90 234

VRIJEME RADA SA AKUMULATOROM 12 V, 180 AH

	Halogena	LED
Usmjeravajuće svjetlo	70 h	375 h
Svjetlosni niz	22 h	120 h
Svjetlosni niz u padanju	22 h	120 h
Usmjeravajuće sa preklopom	47 h	240 h
Treptajuće svjetlo	40 h	210 h
Stalno svjetlo	19 h	100 h

TEHNIČKI PODACI HALOGENA VERZIJE

Max. intenzitet: dnevno svjetlo = 2.500 cd
noć = 700 cd

Boja svjetla: amber
Potrošnja: sa mreže 230 V, = 250 W, cca. 1,25 A

TEHNIČKI PODACI LED

Max. intenzitet: dnevno svjetlo = 2.500 cd
Boja svjetla: amber
Potrošnja: sa mreže 230 V, = 50 W, cca. 0,7 A

Ispunjava Europsku CEN-Normu EN 12352



Signalana svjetiljka Konstant-RS-norm sa kabelom i utikačem



Upravljački uređaj



Signalna svjetiljka Konstant-Norm-LED sa kabelom i utikačem



Kutija za akumulator sa zaključavanjem

SVJETLOSNI SISTEMI ZA USMJERAVANJE

KASKADNI STROBOSKOPSKI SISTEM 12 V AKUMULATORSKO ILI BATERIJASKO NAPAJANJE

EN
12352

- Signalne svjetiljke se priključuju jedna na drugu
- U slučaju prekida kabela na bilo kojem mjestu, prva svjetiljka iza prekida preuzima ulogu glavne svjetiljke i svjetlosni niz se nastavlja
- Prva svjetiljka (glavna) bljesne svake sekunde, te šalje impuls slijedećoj sa kašnjenjem od 80 ms, itd.
- Uz bljeskajuće svjetlo svaka svjetiljka posjeduje i poziciono svjetlo
- Glavna svjetiljka opremljena je prekidačem dan/noć i upravlja radom sistema (bljesak + poziciono svjetlo) tijekom noći
- Napajanje se vrši priključenjem akumulatora na glavnu svjetiljku
- Uporabom odgovarajućeg adaptera signalne svjetiljke se mogu koristiti na svim vrstama zapreka (42 mm, 40x40 i 40x45 mm)



	Ref.-No.
Kaskadni stroboskopski sistem	120 353-2
sadrži:	
1 Glavnu svjetiljku tip Konstant-RS-Norm	220 406-21
sa 5 m kabela i kablom za baterijsko napajanje	
9 sporednih svjetiljaka tip Konstant-RS-Norm	220 407-21
sa po 15 m kabela	
1 Kutiju za akumulator	190 240
(za akumulator 12 V, 88 Ah)	

PRIBOR

Akumulator 12 V, 88 Ah	165 340
Baterijski uložaka 4R25	155 051
Baterija Konstant 45, 6 V, 45-50 Ah	155 056
Opcionalno je moguće priključiti baterijsku kutiju sa 2 baterije 4R25 na svaku svjetiljku. Baterije osiguravaju ispravan rad u slučaju prekida rada akumulatora ili prekida kabela. Posebno se naručuje.	
Kutija za baterijsko napajanje	391 585

ZAMJENSKI DIJELOVI

Glavna svjetiljka tip Konstant-RS-Norm sa 5 m kabela i akumulatorskim stezaljkama	220 406-21
Sporedna svjetiljka tip Konstant-RS-Norm sa 15 m kabela	220 407-21
Kutija za akumulator 12 V, 88 Ah	190 240

VRIJEME RADA:

sa akumulatorom 12 V, 88 Ah (10-svjetiljaka) = 59 h

TEHNIČKI PODACI

Intenzitet:	150 cd
Boja svjetla:	amber
Ukupna potrošnja:	1,5 amp.
Snaga bljeska:	0,7 Jula/svjetiljci
Poziciono svjetlo:	žarulja 12 V, 0,05 amp/svjetiljci
Učestalost:	60 tr./min.



Glavna svjetiljka sa 5 m kabela i akumulatorskim stezaljkama



Sporedna svjetiljka tip Konstant-RS-Norm



Kutija za akumulator

SVJETLOSNI SISTEMI ZA USMJERAVANJE

COMBI-KASKADNI SISTEM LED/S DCF 77

EN
12352 L8G



- Samo jedna Super-LED
- Svaka zapreka posjeduje ugrađenu signalnu svjetiljku
- Nema kabela za povezivanje
- LED svjetiljke opremljene su sa daljinskim prijemnikom signala točnog vremena DCF 77, sistem radi u krugu od cca. 2.000 km od Frankfurta
- Kodirani signal automatski sinhronizira signalne svjetiljke
- Pozicija svake svjetiljke u nizu prikazan je brojem na zapreki
- Svjetlosni niz se kontinuirano i neprekidno sinhronizira sa primljenim signalom
- Nastupom mraka poziciono svjetlo se automatski može uključivati
- Posebno dizajnirana optika je promjera 180 mm
- Do 10 signalnih svjetiljaka se može koristiti u formiranju svjetlosnog niza
- Prekidač dan/noć se može uporabiti
- Može se koristiti samostalno ili kao prednajavna signalizacija

Individualni prekidač u svakoj svjetiljci daje sljedeće programe:

1. Svjetlosni niz (2 do 10 svjetiljaka)
2. Sinhroni način rada (neograničen broj svjetiljaka)
3. Asinhroni način rada (neograničen broj svjetiljaka)

Prekidač dan/noć može se podesiti na način:

1. Sistem radi sa 100% intenziteta tijekom dana i noći.
2. Sistem ne radi tijekom dana, a tijekom noći radi sa 100% intenziteta.



Ispunjava Europsku CEN-Normu EN 12352

Ref.-No.

Combi-Kaskadni sistem LED/S DCF 77, zapreka bez folije ... 220 420-53
sa LED- svjetiljkom jednost. žuta, (EN 12352-L8G)

FOLIJA TIP 1

Combi-Kaskadni sistem LED/S DCF 77, zapreka dvostrana ... 220 426-53
smjer lijevo/desno, sa LED-svjetiljkom jednostr.
žuta (EN 12352-L8G)

FOLIJA TIP 2

Combi-Kaskadni sistem LED/S DCF 77, zapreka dvostrana ... 220 426-73
smjer lijevo/desno, sa LED-svjetiljkom jednostr.
žuta (EN 12352-L8G)

PRIBOR

Baterija Konstant 60, 6 V, 60 Ah.....	155 057
Baterija Konstant 110, 6 V, 105-110 Ah	155 059
Baterija Konstant 111, 6 V, 120 Ah.....	155 065
Baterija Konstant 150, 6 V, 150-160 Ah	155 075
Postolje sa kotačima "TL 53".....	70 354-1
Postolje "TL 56 K1".....	70 293-1

TEHNIČKI PODACI

Intenzitet:	85 cd
Boja svjetla:	amber
Potrošnja	
Poziciono svjetlo:	žarulja 12 V, 0,05 A/žarulju
Učestalost:	60 tr./min.

VRIJEME RADA:

Cijelodnevni rad (24 h)	cca. 2.400 h (cca. 100 dana)
Samo noćni rad (cca. 12 h dnevno)	cca. 3.000 h (cca. 250 dana)

BATERIJA KONSTANT 110

cca. 2.400 h (cca. 100 dana)
cca. 3.000 h (cca. 250 dana)



Svjetlosni niz je vrlo jednostavan za servisiranje!
Laka izmjena baterija: oslobodite stoper u zapreci izvadite bateriju Konstant 110.



70 354-1



70 293-1



155 057

155 065

155 075

155 059

SVJETLOSNI SISTEMI ZA USMJERAVANJE

BAKOLIGHT LED/S DCF 77, 200 MM Ø

EN
12352 L8G



- Samo jedna Super-LED
- Nema kabela za povezivanje
- LED svjetiljke opremljene su sa daljinskim prijemnikom signala točnog vremena DCF 77, sistem radi u krugu od cca. 2.000 km od Frankfurta
- Kodirani signal automatski sinhronizira signalne svjetiljke
- Do 10 signalnih svjetiljaka se može koristiti u formiranju svjetlosnog niza
- Mogu se i samostalno koristiti kao svjetiljke za predupozoravanje



	Ref.-No.
BakoLight LED/S DCF-77	220 440-53
jednostrana, amber (EN 12352-L8G)	

PRIBOR

Baterija 4R25, 6 V	155 051
Baterija Konstant 25, 6 V, 25-28 Ah	155 054
Baterija Konstant 45, 6 V, 45-50 Ah	155 056
Ključ	70 090-3
Ni-Cd punjive baterije 5 V, 4,5 Ah	356 017



VRIJEME RADA

	Dan/ noć	Noć
sa baterijom 4R25, 6 V	300 h	500 h
sa baterijom Konstant 25, 6 V	460 h	960 h
sa baterijom Konstant 45, 6 V	1.400 h	1.600 h
sa Ni-Cd baterijom 5 V	250 h	350 h

TEHNIČKI PODACI

Intenzitet:	85 cd
Boja svjetla:	amber
Učestalost:	60 tr./min.

Ispunjava Europsku CEN-Normu EN 12352



Brza i laka izmjena baterija

SVJETLOSNI SISTEMI ZA USMJERAVANJE

RSA PRIMAR-XENON USMJERAVAJUĆA SVIJETLA

EN
12352

- Sinhronizacija putem infracrvenog sistema za povezivanje
- Jednostavno uključenje u rad:
Trenutno uključenje svih svjetiljaka, uključanjem prve svjetiljke u nizu
- Isključenjem prve svjetiljke u nizu sve ostale svjetiljke su automatski isključene
- Sve svjetiljke su identične i svaka se može samostalno upotrebljavati
- Neograničeni broj svjetiljaka se može koristiti za formiranje svjetlosnog niza
- Nema kabela za sinhronizaciju
- Automatsko dan/noć podešavanje, i indicacija prazne baterije
- Poziciono svjetlo osigurava vođenje prometa tijekom noći
- Svjetiljke se mogu postaviti na sklopivi znak ili putem adaptera na prometni čunj
- Napajanje putem NiCd punjive baterije ili suhe baterije
- Transportna kutija



Xenon Guide Light, stroboskopska, svjetiljka tip Primär 825 FÜQ.
Dodatni metalni stabilizatori osiguravaju dodatnu stabilnost na neravnim podlogama.

Ref.-No.
Primar-Xenon Guide Light (WL4, EN 12352-L8M+L8L) 129 058-1
sastoji se od:
4 signalne svjetiljke, stroboskopska, tip Primär 825/2 FÜQ
1 Transportne kutije

Samostalna svjetiljka
stroboskopska, tip Primär 825/2 FÜQ..... 129 058-11
(potrebne su min. 2, max. 4 baterije ili 2 NiCd punjive baterije)

Transportna kutija za 4 svjetiljke 81 734-4
Transportna kutija za više od 4 svjetiljke..... na zahtjev

PRIBOR

Baterija 4R25, 6 V 155 051
Baterija Konstant 45, 6 V, 45-50 Ah 155 056
NiCd punjiva baterija 5 V, 4,5 Ah 356 017
Punjač za NiCd punjivu bateriju (1 punjač po svjetiljci) 161 060-1
Adapter za prometni čunj 81 736
Kabel za punjenje (za 1 svjetiljku) 400 183-4

VRIJEME RADA SA JEDNIM SETOM BATERIJA

sa 4 baterije 4R25	= cca.	38-46 h
sa 4 baterije Konstant 25	= cca.	65-83 h
sa 4 baterije Konstant 45	= cca.	280-380 h
sa 2 NiCd baterije	= cca.	14- 18 h

TEHNIČKI PODACI

Intenzitet: dan=600 cd/noć=300 cd
Boja svjetla: amber
Učestalost: 60 tr./min.

Ispunjava sve zahtjeve Europske CEN-Norme EN 12352



Sinhronizacija se može izvršiti i u transportnoj kutiji...



ili kada su poredane jedna do druge.

SVJETLOSNI SISTEMI ZA USMJERAVANJE

STAR-BLITZ-XENON USMJERAVAJUČA SVIJETLA (WL4, EN 12352-L8M) STAR-FLASH-LED/S USMJERAVAJUČA SVIJETLA

EN 12352

Ref.-No.
Star-Blitz-Xenon Guide light (WL4, EN 12352-L8M)..... 129 059-1
Star-Flash-LED/S Guide light 129 080-51
 sastoji se od:
 4 signalne svjetiljke, stroboskopske, tip Star-Blitz 425 FÜQ
 ili tip Star-Flash LED 625/S FÜQ
 1 transportne kutije

Samostalna svjetiljka
Stroboskopska, tip Star-Blitz 425 FÜQ..... 129 059-11
LED-lamp tip Star Flash LED 625/S FÜQ 129 080-61
 (potrebne su 2 baterije ili 2 NiCd punjive baterije).....

Transportna kutija za 4 svjetiljke 81 734-4
Transportna kutija za više od 4 svjetiljke..... na zahtjev

PRIBOR
 Baterija 4R25, 6 V 155 051
 Baterija Konstant 45, 6 V, 45-50 Ah 155 056
 NiCd punjiva baterija 5 V, 4,5 Ah 356 017
 Punjač za NiCd punjivu bateriju (1 punjač po svjetiljci) 161 060-1
 Adapter za prometni čunj 81 736
 Kabel za punjenje (za 1 svjetiljku) 400 183-4

VRIJEME RADA SA JEDNIM SETOM BATERIJA

	STAR-BLITZ	STAR-FLASH-LED
sa 2 baterije 4R25	cca. 18- 24 h	250 hrs.
sa 2 baterije Konstant 25	cca.	375 hrs.
sa 2 baterije Konstant 45	cca. 148-170 h	750 hrs.
sa 2 NiCd baterije	cca. 14- 18 h	100 hrs.

TEHNIČKI PODACI

	STAR-BLITZ	STAR-FLASH-LED
Intenzitet:	dan=600 cd noć=300 cd	200 cd
Boja svjetla:	amber	amber
Učestalost:	60 tr./min.	60 tr./min.



Trenutkom uključanja prve svjetiljke sve svjetiljke se uključuju i automatski sinhroniziraju putem ugrađenih infracrvenih primopredajnika..

Ispunjava sve uvjete Europske CEN-Norme EN 12352



129 080-61

STAB-USMJERAVAJUČA SVIJETLA LED/S

- Sa jednom 1 Super-LED
- Za umetanje u prometni čunj 500 i 750 mm visine
- Neograničen broj svjetiljki se može uporabiti u svjetlosnom nizu
- Visoki intenzitet svjetla
- Napajanje baterijskim ulošcima ili punjivim baterijama

Ref.-No.
Stab-Guiding-Light LED/S FÜQ, jednostrana, amber 129 081-5

PRIBOR
 Baterija, alkalina 1,5 V 155 007

VRIJEME RADA	TEHNIČKI PODACI
sa alkalnim baterijama, 1,5 V = 150 h	Intenzitet: 150 cd
	Boja svjetla: amber
	Učestalost: 60 tr./min.
	Izvor svjetla: 1 Super-LED

