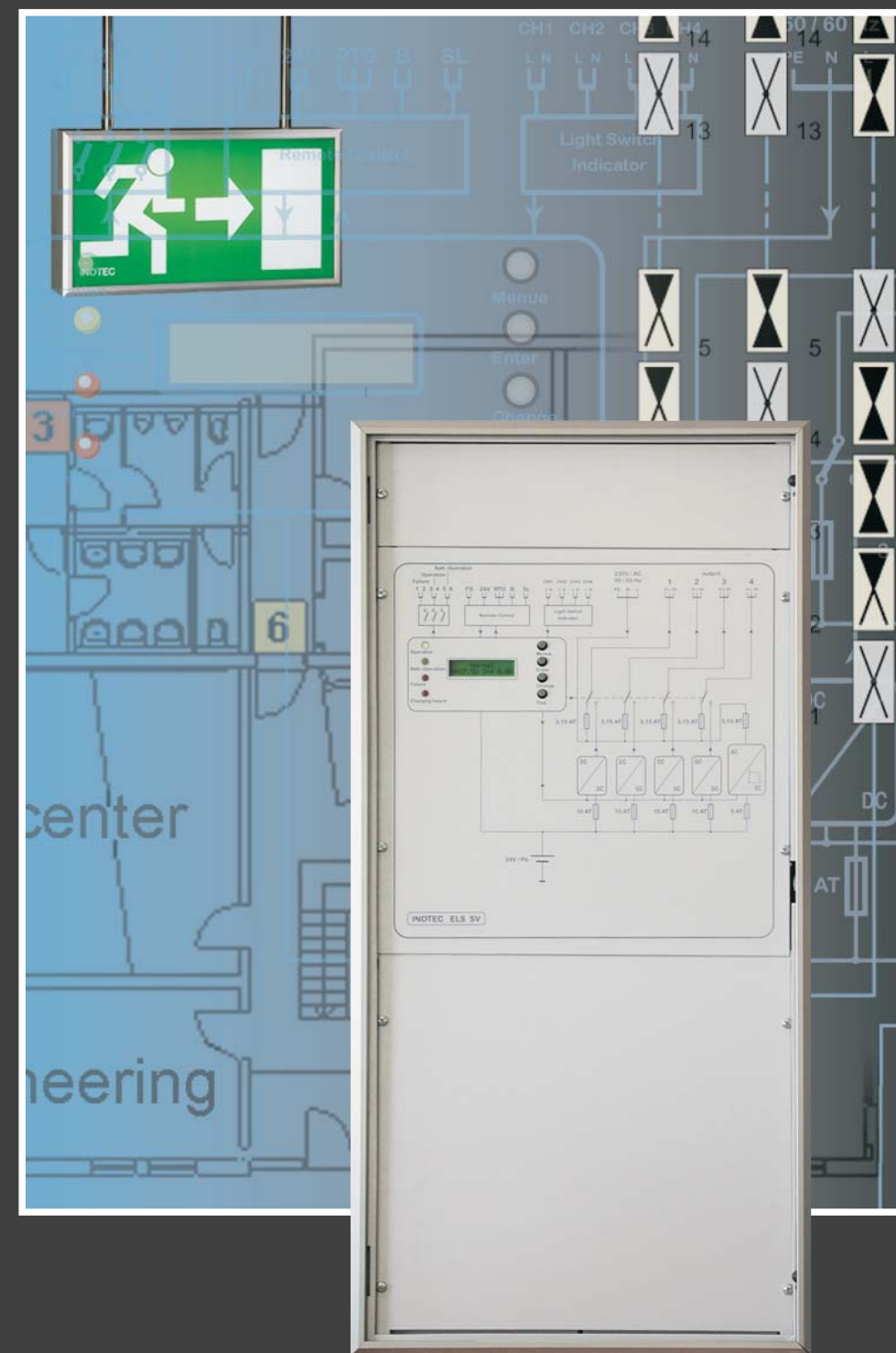


Safe-Light A/S

Sikkerhedsbelysningsystem med enkeltovervågning af armaturer
Type SL-ELS-SV

Katalog
SL-ELS-SV



Safe-Light A/S

SL-ELS-SV

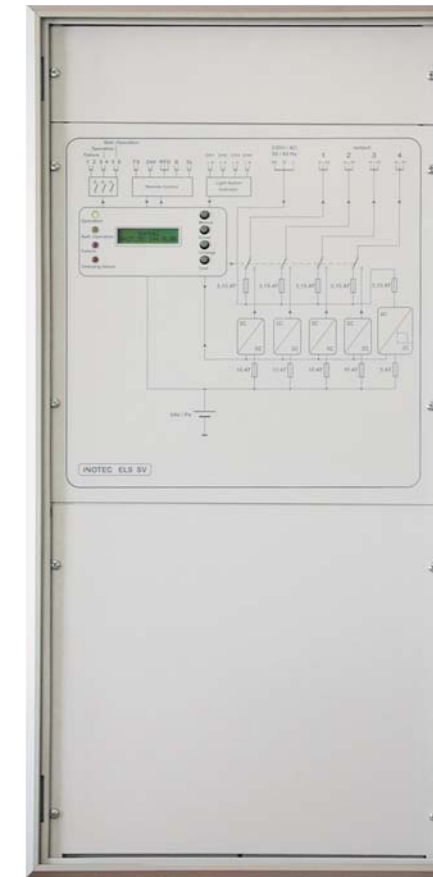
INOTEC standard sikkerhedsbelysningsanlæg med JOKER - Teknologi

INOTEC er en mellemstor virksomhed der udvikler og producerer avancerede sikkerhedsbelysningsystemer. Blandt mange produkter kan nævnes anlæg med JOKER teknik der betyder flere armaturtyper på samme strømkreds, og D.E.R. systemet der integrerer sikkerhedsbelysning og brandalarmering som gør at kun den sikre flugtvej er angivet.

Indhold	Side
SL-ELS-SV anlæg	3-4
SL-ELS-SV og joker teknik	5-6
Installationseksempel	7
Central overvågning og datasikring	8-9
Fordele ved anlæg med overvågning	10-11
Komponenter, tekniske data og beskrivelse	12-15
Tabeller, batteristrøm og lysstømsforhold	12
DPÜ, tre-faset netovervågning	12
MTB, meldetableau	12
SV-central, overvågning af flere anlæg	13
SV-PC, overvågning af flere anlæg med PC skærm	13
Elek. forkobl. og overvågningsmoduler	14
SL-ELS-SV beskrivelse af anlæg	15

Funktioner

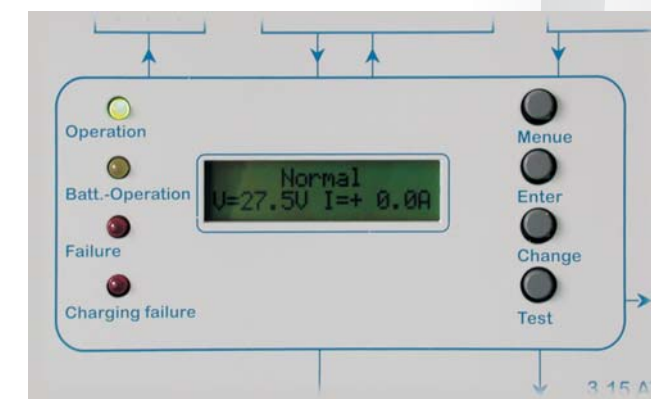
- ▼ Nødforsyning og overvågning af op til 60 nødbelysningsarmaturer. Bemærk at ifølge den europæiske standard EN 1838 må der kun tilsluttes 12 armaturer på hver strømkreds, hvilket betyder max. 48 armaturer på SL-ELS/SV anlæg.
- ▼ Kan forsyne flugtvejsarmaturer og panikbelysningsarmaturer samt kombinerede armaturer på samme strømkreds.
- ▼ Automatisk funktionstest af anlæg og alle tilsluttede armaturer, samt drifttidstest af batteriet.
- ▼ Visning af anlægsfejl samt løbende visning af tilstand under normaldrift og testtilstand.
- ▼ Valgfri 1 eller 3-timers batteridrift
- ▼ Angivelse af fejlramte armaturer. Som option med angivelse af armaturplacering.



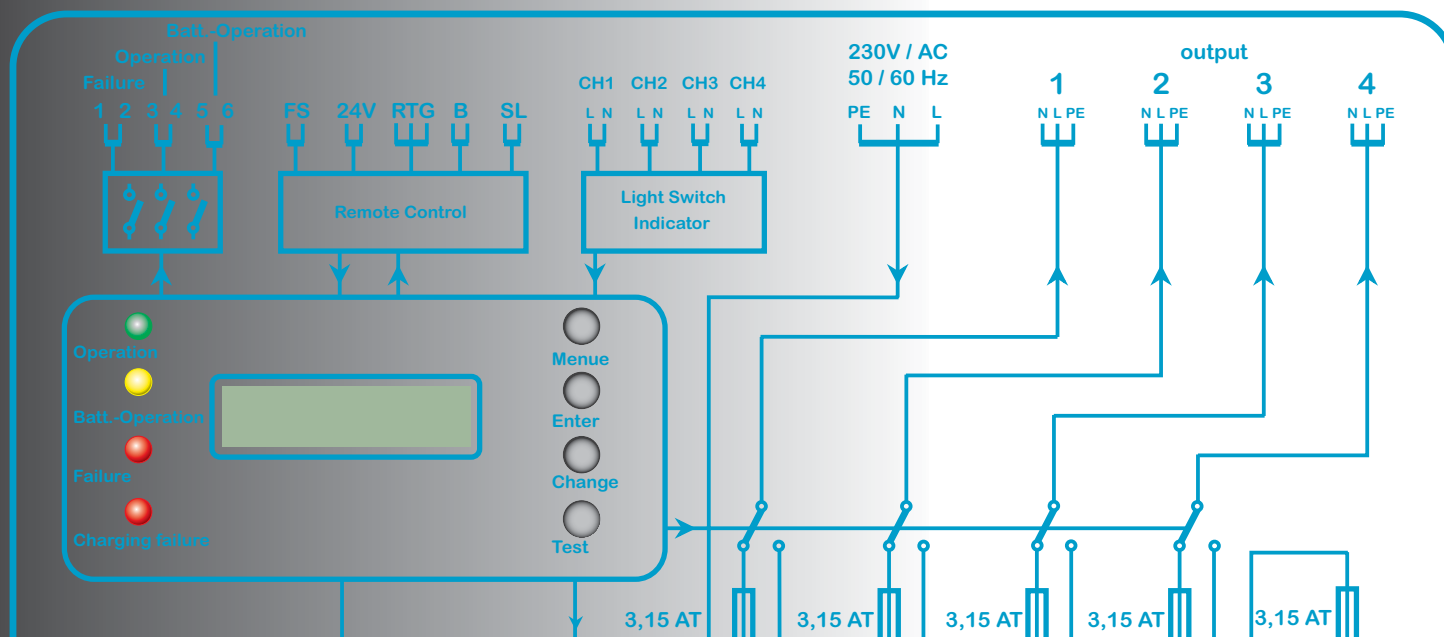
Med SL-ELS/SV centralanlæg er det lykkedes at konstruere et kompakt, fuldt overvåget system til små effekter, (480W) med jokertechnikens fordele.

Kompakt og alsidigt anlæg

- Ingen dataledning
- Alle driftsformer på samme strømkreds
- Nem at installere
- Kun batteriudskiftning et sted
- Nem vedligeholdelse med hjælp af enkeltovervågning af tilsluttede armaturer
- Automatisk funktionstest og drifttidstest
- Mulighed for sammenkobling af flere anlæg til central overvågning
- Kun 110mm dyb
- Pænt kabinet med funktionsdiagram på fronten



Forbehold for ændringer

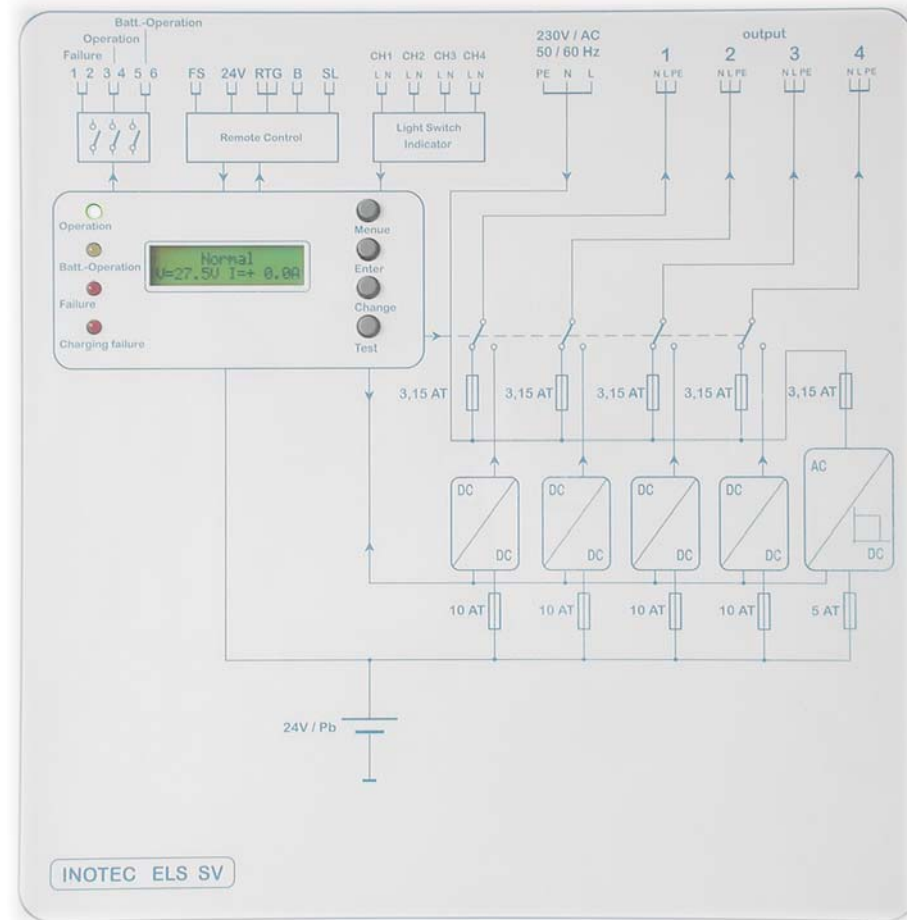


Den programmerbare styredel har to hovedfunktioner:

- ▶ Overvågning og styring af alle interne funktioner samt testcyklus
- ▶ Visning af anlægs- og armaturinformationer (fejl og status)

Følgende vises i displayet:

- ▶ Batterispænding
- ▶ Ladestrøm
- ▶ Afladestrøm ved batteridrift
- ▶ Ladefejl
 - Batterispænding for høj/lav
 - Ladekreds afbrudt
 - Drifttidstest - tid ikke opnået
- ▶ Armaturfejl



Lysdioderne giver følgende meldinger:

- ▶ Operation = Idrift
- ▶ Batt. Operation = Batteridrift (ved test eller netsvigt)
- ▶ Failure = Fejl (armaturfejl, anlægsfejl)
- ▶ Charging failure = Ladefejl

Ved styredelen er der 4 momentryk hvormed alle funktioner kan programmeres og manuelle tests udløses. Ligeledes kan anlægsstatus og fejlinformationer hentes. Interval mellem funktionstest og drifttidstest kan frit vælges. Funktionstest 1-14 dage, normalt vælges 7 dages interval. Drifttidstest 1 - 12 måneder, normalt vælges 6 eller 12 måneders interval. BEMÆRK! Tidsmålingen foregår ved hjælp af et software konstrueret ur. Det betyder at f.eks. tidspunktet for funktionstesten kan flytte sig flere timer pr. uge. Sproget i displayet er dansk.

Ladeensretteren på 3A kontrolleres af displaymodulet. Hvert minut checkes om der er forbindelse til batteriet. Genopladningstid er under 10 timer. Anlægget indeholder 4 strømkredse. I normaldrift forsynes armaturerne med netspænding, i batteridrift eller under test forsynes armaturerne fra batteriet.

Joker-teknik

På SL-ELS/SV anlæg kan der tilsluttes 3 forskellige armaturfunktioner på samme strømkreds. (Se side 6) I armaturerne skal der anvendes Safe-Lights elektroniske forkoblinger med jokerteknik eller Safe-Lights SL-J-Modul/S som elektrisk placeres foran armaturets elektroniske forkobling. På begge enheder vælges armaturfunktion ved hjælp af en miniomskifter og adressen vælges på en drejeomskifter.

Ved brug af den patenterede jokerteknik forenkles projektering og installation af nødbelysning

Eksemplet til højre viser i hvor høj grad installationen forenkles.

Med konventionel installation hvor der ønskes 3 armaturfunktioner, flugtvejsarmaturer, panikbelysningsarmaturer og kombinerede armaturer, skal der bruges 6 strømkredse i dette bygningsafsnit.

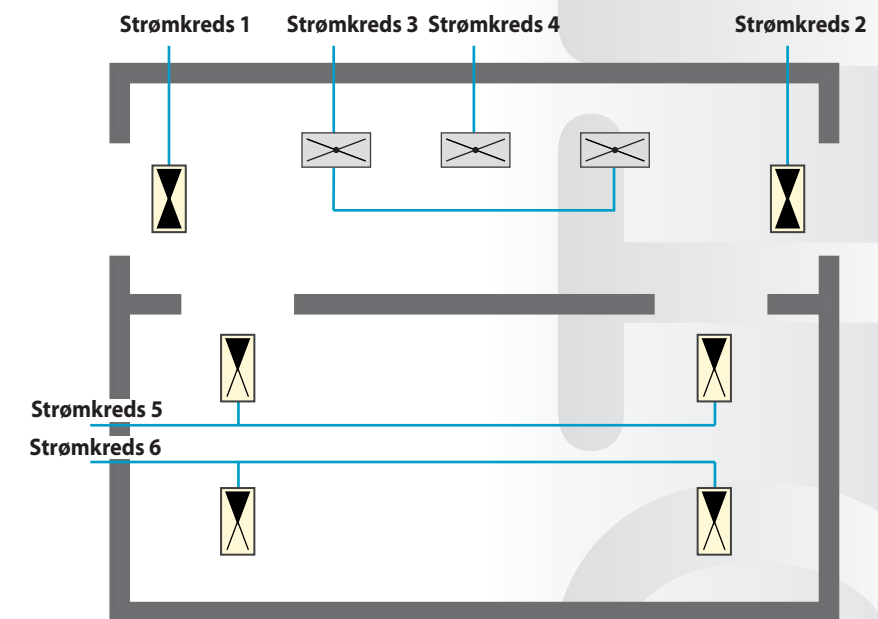
Ved at anvende jokerteknik kan antallet af strømkredse reduceres væsentligt. I eksemplet behøves kun 2 strømkredse idet alle armaturfunktioner kan kombineres på samme strømkreds.

Flugtvejs- og kombinerede armaturer er aktive ved netdrift. Ved netsvigt forsynes alle armaturer fra batteriet og alle armaturer aktiveres uanset funktion.

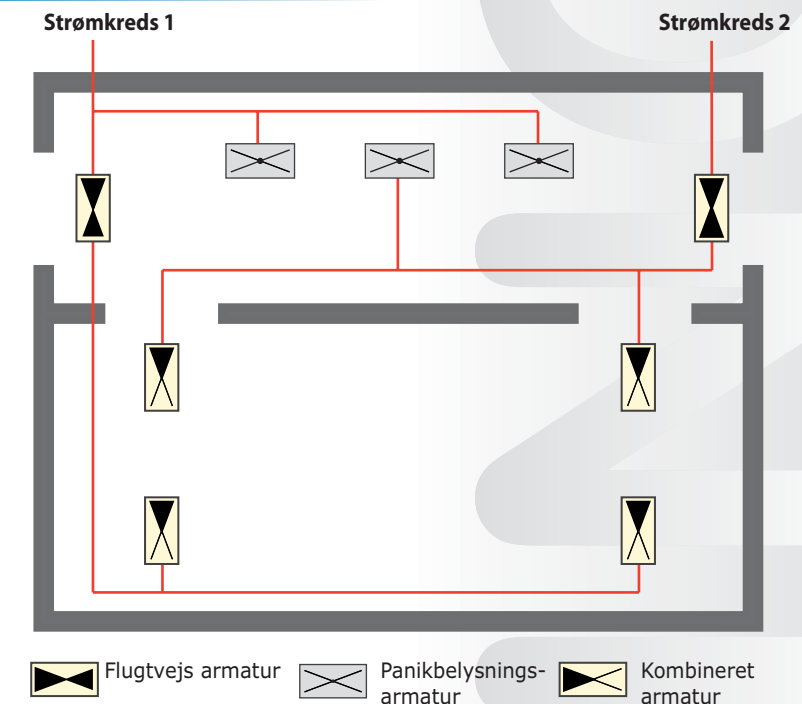
Jokerteknikkens fordele

- ▶ Enkel projektering og installation
- ▶ Bedre udnyttelse af strømkredsene
- ▶ Materiale besparende
- ▶ Simpelt at ændre eller udvide installationen

I konventionel installation skal der bruges 6 strømkredse

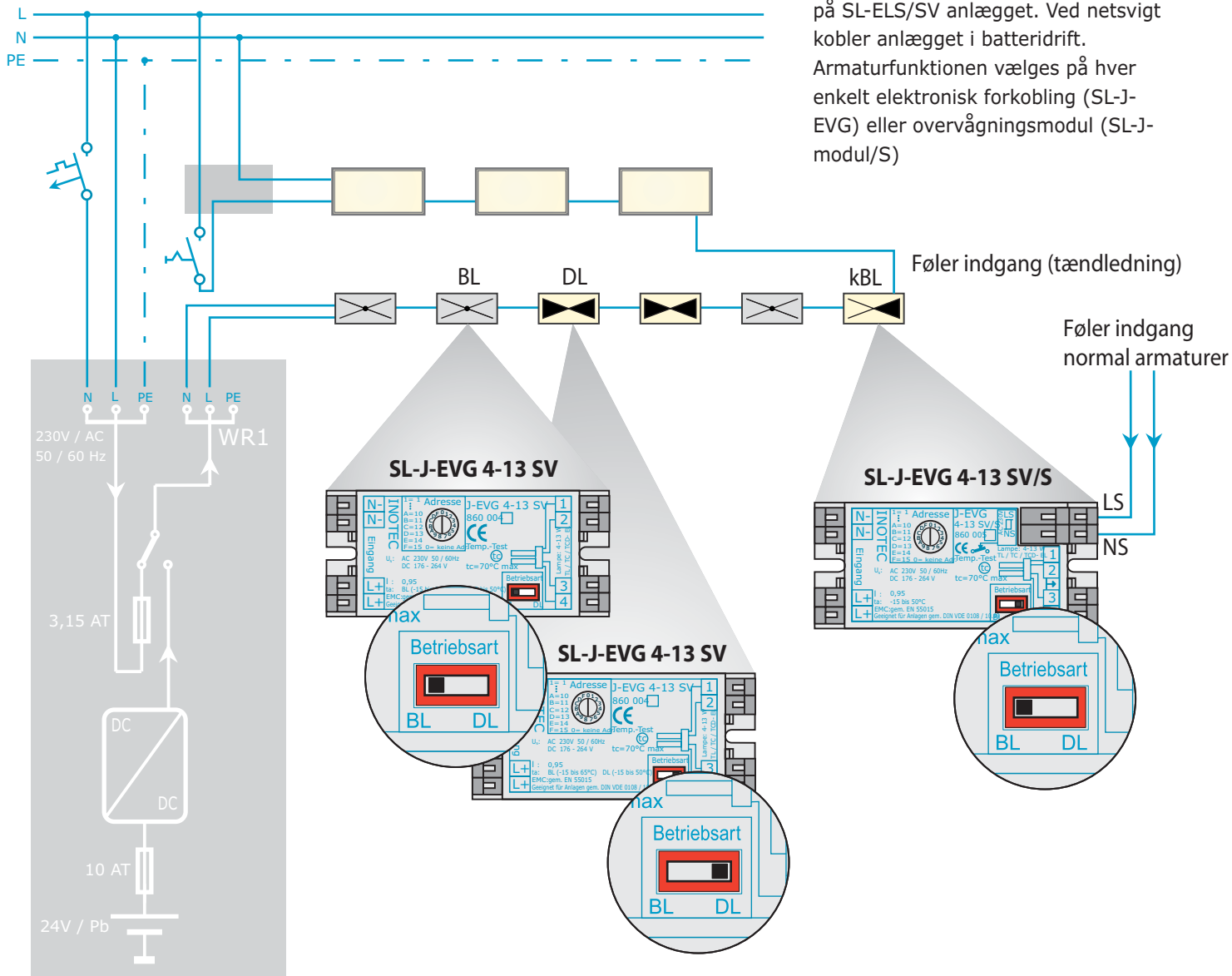


Med Joker-teknologi kun 2 strømkredse



Flugtvejs armatur
 Panikbelysnings-armatur
 Kombineret armatur

Flugtvejslys, paniklys og kombineret lys



Permanentlys (DL)

Flugtvejslys
Alle armaturer er permanent lysende. I netdrift forsynes armaturerne via omskifterfunktionen fra anlæggets netspænding. Ved netsvigt forsynes armaturerne fra batteriet via DC/DC konverter, der ændrer spændingen fra 24VDC til ca. 220VDC.

Ikke permanent lys (BL) Paniklys

Armaturerne bliver først aktive når den normale belysning ikke fungerer som følge af et netsvigt, eller ved manuel / automatisk test. I stilling BL spærrer modulet for netspændingen.

Kombineret lys (kBL)

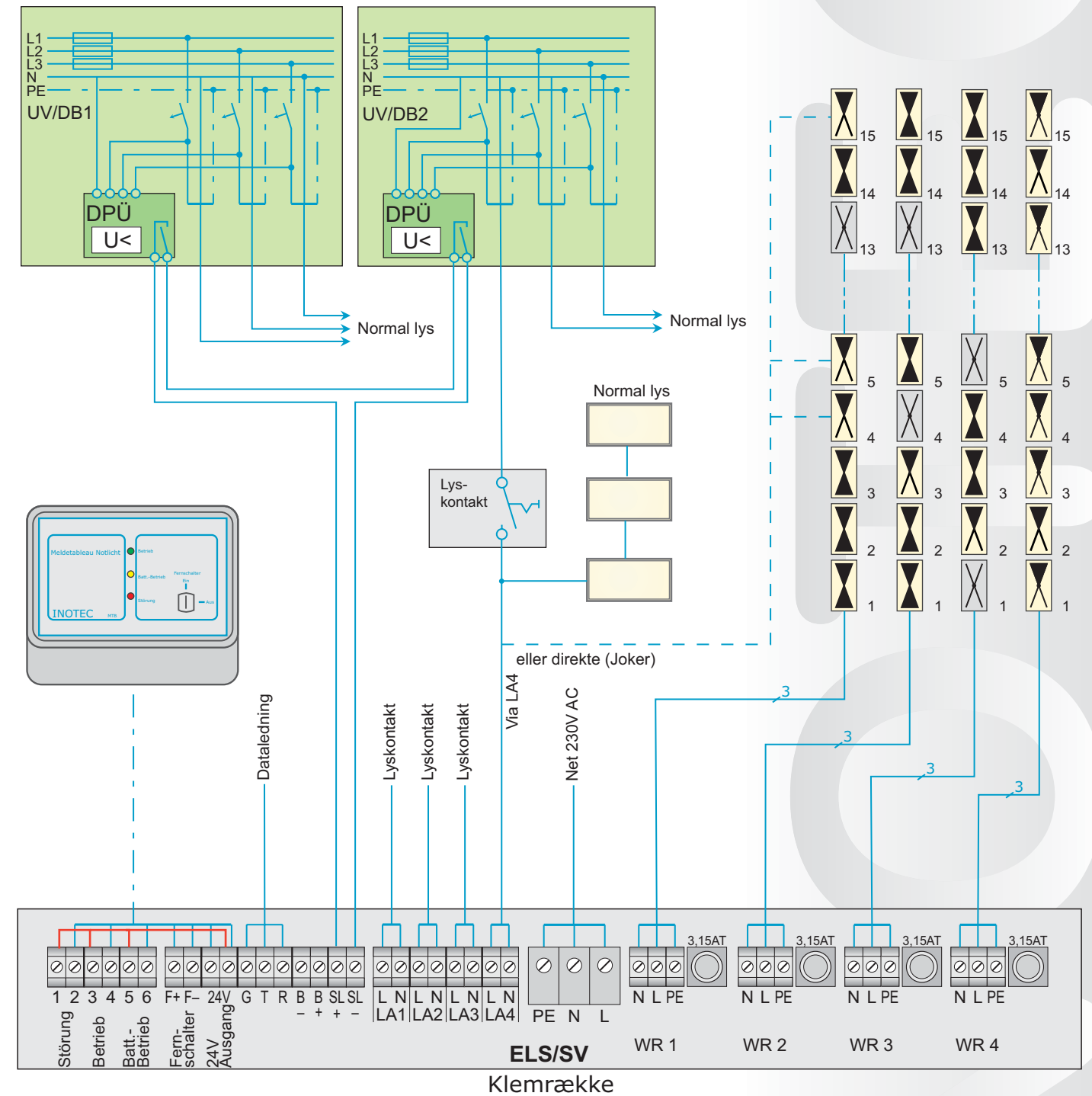
Armaturer anvendt som kombineret lys tænder når:

- den almene belysning tændes
- der er netsvigt
- der foretages manuel eller automatisk test.

På LS og NS klemmerne tilsluttes tændledning (mellemedning). Ved netspænding på LS og NS åbner modulet for netspændingen på L+ og N- og armaturet tændes.

Når der anvendes jokerteknik er der konstant netspænding på alle afgange på SL-ELS/SV anlægget. Ved netsvigt kobler anlægget i batteridrift. Armaturfunktionen vælges på hver enkelt elektronisk forkobling (SL-J-EVG) eller overvågningsmodul (SL-J-modul/S)

Eksempel med 3-faset netovervågning, meldetableau og kombinerede armaturer via lyskontakt og LA4.



Potentialfrie meldekontakter max. 24V AC/DC, 3A eksternt forsynet

	1 / 2	3 / 4	5 / 6
Netdrift	Lukket	Lukket	Åben
Netsvigt	Åben	Åben	Lukket
Ladefejl	Åben	Åben	Åben
Armaturfejlf	Åben	Åben	Åben
Dybdeafbl. beskyttelse	Lukket	Åben	Åben
Funktionstest	Lukket	Åben	Lukket
Drifttidstest	Lukket	Åben	Lukket

RTG dataledning

Max. ledningslængde ved:	
3 x 0,5mm ²	1000m
3 x 1,0mm ²	1500m
3 x 1,5mm ²	2000m

Fjernbetjening

F+ / F-
Lukket:
Normal funktion
Åben:
Anlæg blokeret

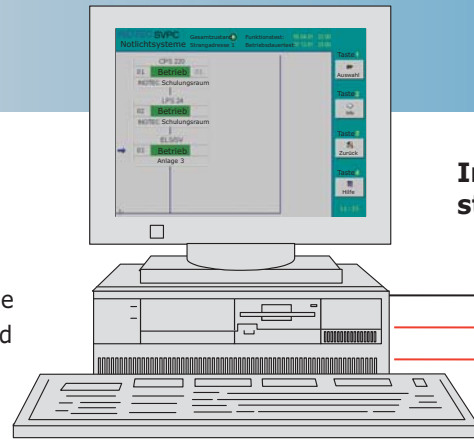
SL-ELS-SV

Central overvågning og datasikring

SL-ELS-SV

Central overvågning og datasikring

På første skærbillede vises alle anlæg på en streng med deres aktuelle status. Næste skærbillede viser det enkelte anlægs status med f.eks. armaturfej.



Information om Safe-Light's standard SL-SV/PC er på side 13.

Com-Port
Com-Port

Fra
SL-SV central
eller PC

INOTEC SVPC Notlichtsysteme

Gesamtzustand: ● Funktionslest: 05.04.01 22.00
Strangadresse 1 Betriebsdauerlest: 31.12.01 23.00

Gerätetyp: ELS/SV Geräteadresse: 03 Status Betrieb
Standort: Seminarraum Leuchtenzustand: ●
Batteriezustand: ●

W1 → [01-15] [DL] [BL] [LSA]

Zielort:
1 Fertigung, Mitte 2 Kantine 3 Toiletten Herren EG
4 Toiletten Damen EG 5 HVA 6 Notausgang Flur EG
7 Fertigung links 8 9
10 Vertrieb 11 Flur 1.OG 12 Auslieferung
13 14 Lager 15 Keller Flur

Safe Mode FS blockiert DL nachl. Notlicht
Handrückschaltung FS blockiert DL und NL 8_min.
automat. FT automat. BT Strom: +0,0 A Spannung: 27,2 V Batteriekreis in Ordnung

10:50

SL-SV/PC software til max 8x32 anlæg (SL-ELS/SV, SL-CPS/SV, SL-LPS/SV kan blandes vilkårligt på samme streng.)

230V 50/60HZ



230V 50/60HZ

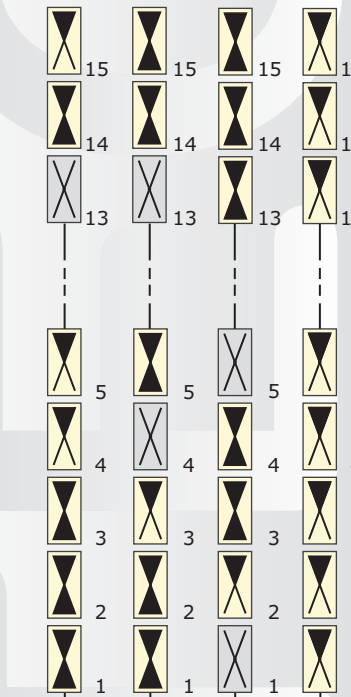


SL-SV-central max. 32 anlæg

Prüfbuchausdruck

Eintrag	Datum	Uhrzeit	Funktionslest	Störung
1	12.06.01	14:53	Funktionslest Störung	Gerätetyp:ELS Adresse: 3 Standort:INOTEC Schulungsraum Strom:-0,00 A Spannung: 0,0 V Einschub: 1 Störung Leuchte 4: Toilette Damen EG
2	12.06.01	15:00	Funktionslest OK	Gerätetyp:LPS 24 Adresse: 2 Standort:INOTEC Schulungsraum Strom:-0,00 A Spannung: 0,0 V
3	12.06.01	15:00	Funktionslest OK	Gerätetyp:ELS/SV Adresse: 3 Standort:INOTEC Schulungsraum Strom:-0,00 A Spannung: 0,0 V
4	12.06.01	15:27	Funktionslest Störung	Gerätetyp:CPS Adresse: 1 Standort:INOTEC Schulungsraum Strom:-0,00 A Spannung: 0,0 V Stromkreisstörungen: Einschub: 1/2 Typ: SV/SV 2x3A Störung Leuchte : Flur EG

Datum: 26.07.2001 Zeit: 08:59:22 Seite: 001



INOTEC SVPC Notlichtsysteme

Gesamtzustand: ● Funktionslest: 05.04.01 22.00
Strangadresse 1 Betriebsdauerlest: 31.12.01 23.00

Prüfbuch

Eintrag	Datum	Uhrzeit	Adresse	Anlage	Ereignis
512	04.04.01	13:13	1	1	Betrieb
513	04.04.01	13:13	1	1	Betrieb
514	04.04.01	13:14	1	1	Netzausfall UV
515	04.04.01	16:25	1	1	Betrieb
516	04.04.01	16:26	1	1	Netzausfall UV
517	04.04.01	16:28	1	1	Funktionslest OK
518	04.04.01	09:16	1	1	BT abgebrochen 0 min.

Einträge insgesamt 520 Einträge gefunden 520 F10 = Parameter ändern

Funktionstest Betrieb
Betriebsdauerlest Netzausfall UV
Ladestörung Netzausfall HV
Übertragungsstörung Blockiert
Handrückschaltung ISO-Fehler
Tiefentladeschutz Systemmeld.

Visning af protokol kan sorteres efter forskellige kriterier, f.eks. kun armaturfej. Protokollen kan gemmes på diskette eller udskrives på printer, alt efter ønske.

INOTEC SVPC Notlichtsysteme

Gesamtzustand: ● Funktionslest: 05.04.01 22.00
Strangadresse 1 Betriebsdauerlest: 31.12.01 23.00

Remote Control

1 2 3 4 5 6 FS 24V RTG B S

Operation ●
Batt.-Operation ●
Failure ●
Charging failure ●

Lager 1 Fertigung 2 Kantine 3 Damen 4 Herren 5 6 7

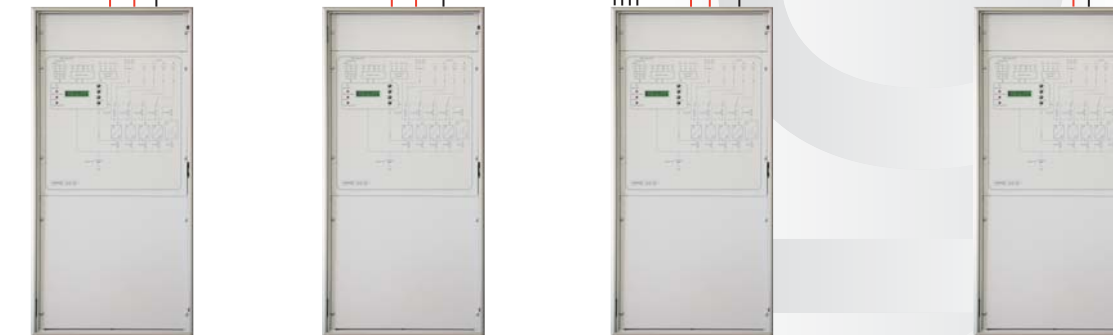
Verksbüro Seminarraum Vertrieb Anwendungstechnik Sekrt. GF

INOTEC

10:57

Som option kan bygningstegninger med armaturplacering installeres på SV-PC. Det forenkler lokaliseringen af fejlramte armaturer.

SL-SV-central eller tilslutning til PC



Sikkerhedsbelysningsystemer med høj sikkerhed kræver et gennemtænkt koncept.

Projektering af sikkerhedsbelysningsystemer medfører spørgsmål til placering, installation, samspil med almen belysning og lysstyring samt daglig vedligeholdelse og fremtidig service. Safe-Light A/S tilbyder Dem uforglippede vores viden og ekspertise.

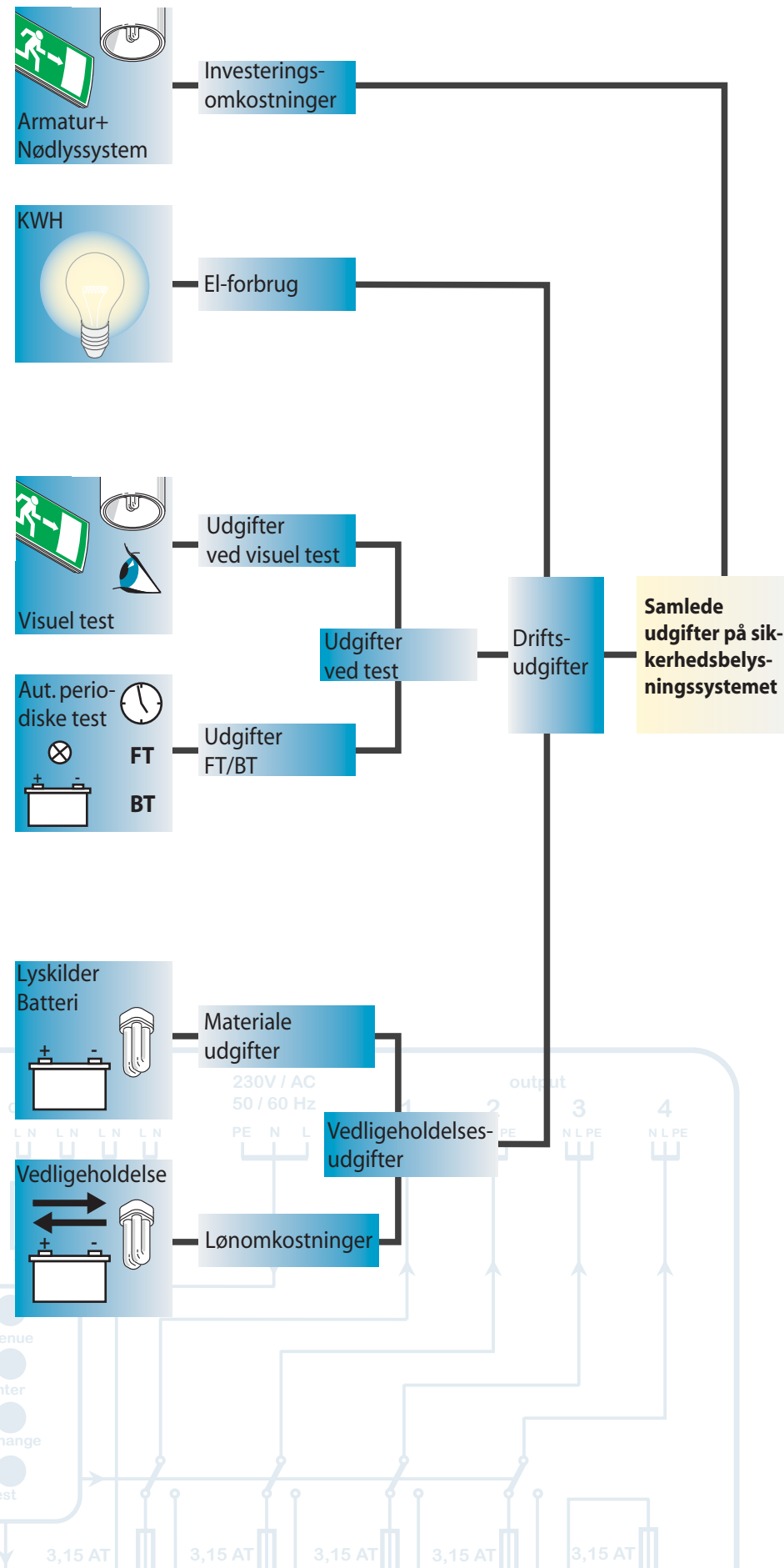
Det er sikkerhedsbelysningssystemets hovedopgave at oplyse flugtveje og tydeligt at angive flugtretninger. Den bygningsansvarlige skal sikre at disse funktioner også er tilstede efter flere års drift.

Regelmæssig afprøvning, vedligeholdelse og service er forudsætningerne for at sikre alle komponenters funktionalitet.

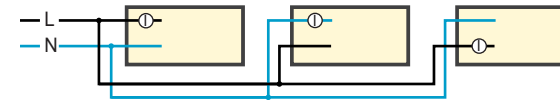
Afhængig af nationale regler, kræves regelmæssig visuel kontrol samt funktions- og drifttidstest. Systeminformationer samt testresultater skal dokumenteres i en logbog. Lyskilder og batterier skal udskiftes.

Dette kan medføre betydelige udgifter afhængig af sikkerhedsbelysningssystemets størrelse. På lang sigt kan udgifterne overstige installationsomkostningerne. Derfor bør man allerede ved projektering vælge det bedst egnede system.

For at holde udgifterne så lave som mulig og samtidig det højst mulige sikkerhedsniveau, anvender Safe-Light SV-overvågningsystem. Komponenter og anlæg med denne typebetegnelse overvåger og tester automatisk. Resultaterne kan vises på display, udskrives og gemmes på diskette.



For at gøre systemet så effektivt som muligt og holde installationsomkostningerne nede, behøves der ikke ekstra dataledninger til overvågning af armaturerne.



Ethvert SL-SV nødbelysningsanlæg med dertil hørende armaturer har altså:

- ▶ permanent overvågning af lader og batteri
- ▶ regelmæssig funktionstest af alle komponenter (f.eks. lyskilder, elek. fork., anlægsmoduler)
- ▶ drifttidstest
- ▶ Resultatet af dette bliver vist som statusinformation med intern fejlmeddelelse af evt. anlægsfejl og armaturfejl.
- ▶ Sidstnævnte vises med strøm-kredsnr. og armaturadresse.

Central overvågning

Til mindre bygninger er fremstillingen af data på de enkelte anlæg tilstrækkelig. Ved større bygninger med flere anlæg, er det påkrævet med en mere kompleks dataopsamling.

De enkelte anlæg viser status samt, via menu, fejlmeddelelser.

I bygninger med flere anlæg kan der tilsluttes en SL-SV central. (se side 9) Op til 16 anlæg kan tilsluttes centralen som har intern protokol (= gemmer alle hændelser) og visning af armaturets placering i bygningen som tekst. Alle informationer kan udskrives på printer. Er der fra 16 til 32 anlæg tilsluttet kan armaturets placering i bygningen ikke vises.

Ønskes der komplet oversigt med protokol og armaturplacering samt mulighed for grafisk fremstilling af armaturplacering, tilsluttes anlæggene til SL-RTG boks som kan tilsluttes SL-SV/PC eller almindelig PC via comport (se side 8). Hver SL-RTG boks kan tilsluttes 32 anlæg.

Fysisk placering

Placering af nødstrømsanlægget afhænger af nationale regler, men bør desuden tage hensyn til installation og service samt være brugervenlig.

Det betyder korte føringsveje, nem tilgang og læseligt display.

SL-ELS/SV anlægget er konstrueret til mindre belastninger og deraf færre lyspunkter, hvilket giver et meget højt sikkerhedsniveau ved anvendelse af flere anlæg i samme bygning.

SL-ELS-SV

Eksterne komponenter og tekniske data

SL-ELS-SV

Komponenter til overvågning og til datasikring med tekniske data



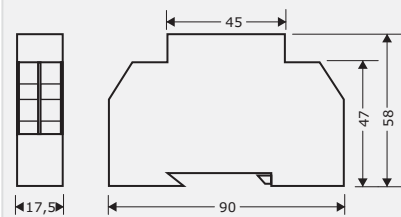
SL-DPÜ - En- og trefaset overvågning

- Reagerer på netsvigt og for lav netspænding.
- 3 lysdioder, en til hver fase.
- Skal kun en fase overvåges, luses alle tre.
- Et kontaktsæt til nødstrømsanlægget
- Et kontaktsæt til f.eks. at bryde lysdæmpning eller som fejlmelding
- En modulbredde
- Dinskinne montage

Skal flere belysningstavler overvåges kan flere fasebrudsrelæer forbindes i serie. (se side 7)

Dimensioner: H=58, B=17,5, T=90 (mm)

Type: SL-DPÜ

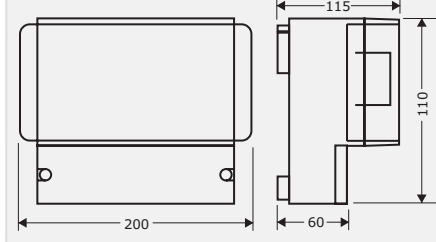


SL-MTB - meldetableau

- Via tre potentialfrie kontakter i SL-ELS/SV anlægget viser lysdioderne på SL-MTB:
- Netdrift
 - Batteridrift
 - Fejl
- SL-MTB forsynes fra SL-ELS/SV anlægget også ved netsvigt.
- Nøgleomskifteren kan programmeres til:
- Flugtvejslys ind/ud
 - Nødbelysning ind/ud
- Tæthedsklasse: IP 54
Beregnet til vægmontage

Dimensioner: H=110, B=200, T=115 (mm)

Type: SL-MTB

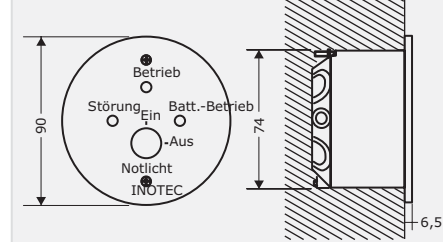


SL-MTB/UP - meldetableau

- Via tre potentialfrie kontakter i SL-ELS/SV anlægget viser lysdioderne på SL-MTB:
- Netdrift
 - Batteridrift
 - Fejl
- SL-MTB forsynes fra SL-ELS/SV anlægget også ved netsvigt.
- Nøgleomskifteren kan programmeres til:
- Flugtvejslys ind/ud
 - Nødbelysning ind/ud
- Tæthedsklasse: IP 20
Beregnet til indbygning tavlefront eller væg

Dimensioner: H=90, B=90, T=6,5 (mm)

Type: SL-MTB/UP



Power-mode med Safe-Light elektroniske forkoblinger

Ved 1 times nødrift max. afladestrom 20A, pr strøm kredse 6A

Elektronisk forkobling	SL-EVG 4-6/SV		SL-EVG 4-13/SV				SL-EVG 18/SV	
	T16	T16	T16	TC-DEL	TC-EL	TC-DEL	T16	TC-DEL
Lyskilde	4W	6W	8W	10W	11W	13W	18W	18W
Lysstrømsforhold	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%
1 lyskilde	0,31	0,40	0,51	0,71	0,72	0,83	1,02	1,12
2 lyskilder	0,49	0,67	0,88	1,28	1,31	1,52	1,91	2,10
3 lyskilder	0,66	0,93	1,25	1,86	1,89	2,22	2,79	3,08
4 lyskilder	0,83	1,19	1,62	2,43	2,47	2,91	3,67	4,06
5 lyskilder	1,00	1,45	1,99	3,00	3,05	3,60	4,55	5,04
6 lyskilder	1,18	1,72	2,36	3,57	3,64	4,29	5,44	--
7 lyskilder	1,35	1,98	2,73	4,14	4,22	4,98	--	--
8 lyskilder	1,53	2,24	3,10	4,72	4,80	5,68	--	--
9 lyskilder	1,70	2,50	3,47	5,29	5,39	--	--	--
10 lyskilder	1,87	2,77	3,84	5,86	5,97	--	--	--
11 lyskilder	2,05	3,03	4,22	--	--	--	--	--
12 lyskilder	2,22	3,29	4,59	--	--	--	--	--
13 lyskilder	2,37	3,55	4,96	--	--	--	--	--
14 lyskilder	2,56	3,82	5,33	--	--	--	--	--
15 lyskilder	2,74	4,08	5,70	--	--	--	--	--

Safe-mode med Safe-Light elektroniske forkoblinger

Ved 3 times nødrift max. afladestrom 8,6A

Elektronisk forkobling	SL-EVG 4-6/SV		SL-EVG 4-13/SV				SL-EVG 18/SV	
	T16	T16	T16	TC-DEL	TC-EL	TC-DEL	T16	TC-DEL
Lyskilde	4W	6W	8W	10W	11W	13W	18W	18W
Lysstrømsforhold	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%
1 lyskilde	0,24	0,28	0,31	0,43	0,43	0,48	0,58	0,63
2 lyskilder	0,34	0,41	0,48	0,71	0,73	0,82	1,02	1,12
3 lyskilder	0,44	0,55	0,65	1,00	1,02	1,16	1,46	1,61
4 lyskilder	0,54	0,68	0,82	1,28	1,32	1,50	1,91	2,10
5 lyskilder	0,64	0,82	0,98	1,57	1,61	1,84	2,35	2,59
6 lyskilder	0,74	0,95	1,15	1,86	1,91	2,18	2,79	--
7 lyskilder	0,84	1,09	1,32	2,14	2,20	2,52	3,23	--
8 lyskilder	0,94	1,22	1,49	2,43	2,49	2,86	3,67	--
9 lyskilder	1,04	1,36	1,66	2,71	2,79	3,20	--	--
10 lyskilder	1,14	1,49	1,83	3,00	3,08	3,55	--	--
11 lyskilder	1,24	1,63	2,00	3,29	3,38	3,89	--	--
12 lyskilder	1,34	1,76	2,17	3,57	3,67	--	--	--
13 lyskilder	1,44	1,90	2,34	3,86	3,96	--	--	--
14 lyskilder	1,54	2,03	2,50	--	--	--	--	--
15 lyskilder	1,64	2,17	2,67	--	--	--	--	--



SL-SV - central

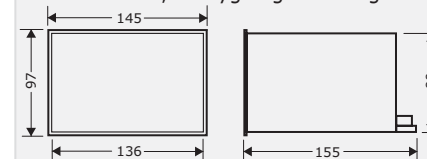
- Fri programmerbar mikroprocessorstyret central til 32 anlæg med seriel databus.
- 4 delt LC-Display til status- og fejlmelding som tekst.
- 4 lysdioder til status- og fejlmelding
- Manuel start og stop af funktions- og drifttidstest (DT)
- Automatisk FT og DT
- 3 x 2,5mm² klemmer til databus (RTG)
- Kan blandes med andre anlægstyper (f. eks. SL-CPS)
- Programmerer og hente data fra kun en central
- Forenklet programmering ved tilslutning af tastatur
- Fuld funktion også ved netsvigt (24V fra SL-ELS/SV)
- Centronic stik til printer
- Protokol ved max. 16 SL-ELS/SV inkl. Armaturfejler

Viste meldinger

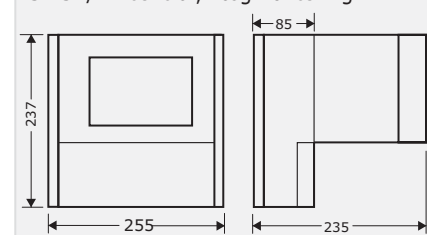
- Netdrift
- Batteridrift
- Fejl
- Ladefejl
- Funktionstest
- Drifttidstest
- Anlæg blokeret
- Printerfejler
- Printer off-line
- Armaturfejler

Manuel start og stop af funktionstest og drifttidstest for alle tilsluttede anlæg.

SL-SV central, indbygning i frontlåde



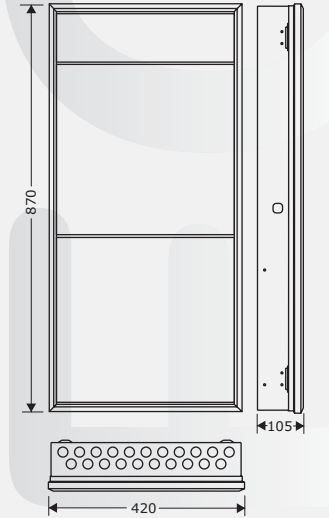
SL-SV/AP central, vægmontering



SL-SV/PC

- Vægmonteret overvågningssystem til max 2 x 32 nødbelysningssystemer SL-ELS/SV, SL-LPS/SV eller SL-CPS/SV.
- Bruges til at overvåge, vise, gemme, sikre og udskrive alle relevante data. Hvert anlægs konfiguration, armaturinstallation og protokol med alle hændelsesforløb gemmes. Protokollen indeholder oplysninger om placering, fejltyp, dato og tidspunkt og kan udskrives helt eller delvis. Software starter automatisk funktionstest og drifttidstest og viser resultatet på et 10" LC-Display. SL-SV/PC systemet er indbygget i et vægmonteret metalhus og indeholder desuden et tastatur, en printer samt et 3,5" diskettedrev. Med de fire trykknapper ved siden af displayet kan alle data vises.

Programmering af de enkelte anlæg (armaturplacering, armaturtype...) foretages fra SL-SV/PC



Metalhus til vægmontage, pulverlakeret RAL 7035
Venstrehængt låge med rude.

Dimensioner: H=870, B=420, T=105 (mm)

Netspænding: 230/240V AC

SL-SV/PC software options

SL-SV/PC timer software, til automatisk blokering af anlæg i tidsrum hvor området ikke benyttes. F.eks. under ferie, om natten o.s.v.

SL-SV/PC modem software, til visning/overførsel af statusinformation og protokol via telefon. Anvendes med fordel hvor der er flere bygninger der har et centralt servicestæd.

SL-SV/PC software / grænseflade

RTG-boks og PC-software til overvågning af max. 32 nødbelysningsanlæg type SL-ELS/SV, SL-LPS/SV og SL-CPS/SV via et 3-leder datakabel.

Software krav:
Windows 9x, seriel port, skærmopløsning 640 x 480, pentium processor, 8 MB RAM, Harddisk 2GB, 3,5" diskettedrev.
SL-RTG boksen leveres komplet med 230V netstik, RTG datakabel og seriel kabel med sub-D stik.
Software og optioner under afsnittet SL-SV/PC

SL-ELS-SV

Elektroniske forkoblinger og moduler i Joker teknik

SL-ELS-SV

Målskitser



SL-J-EVG 4-13 SV SL-J-EVG 4-6 SV

Elektronisk forkobling til drift og overvågning af lysrør og kompaktlysør TL/TC/TCD-EL 4-13W. Bestykket med omskiftere til adressering og driftform. J-EVG 4-6 er optimeret til drift af 4-6W lysrør.

Med denne elektroniske forkobling kan flugtvejs- og paniklysarmaturer tilsluttes samme strømkreds i vilkårlig rækkefølge.

Kobler fra ved udbændt lysrør.

Velegnet til indbygning i armaturer.

Tilslutning:
230V AC +/- 10% 50/60 Hz
220V DC +/- 20%

Omgivelsestemperatur:
-15° C til +50° C ved konstant drift

Overholder EN 55015

Dimensioner:
H = 28mm, B = 40mm, L = 90mm

Fabrikat: INOTEC GmbH



SL-J-EVG 4-13 SV/S SL-J-EVG 4-6 SV/S

Elektronisk forkobling til drift og overvågning af lysrør og kompaktlysør TL/TC/TCD-EL 4-13W. Bestykket med omskiftere til adressering og driftform. Endvidere tilslutning af tændledning til styring af kombinerede armaturer. Tændsignalet anvendes kun som styrestrøm. J-EVG 4-6 er optimeret til drift af 4-6W lysrør.

Med denne elektroniske forkobling kan flugtvejs- og paniklysarmaturer samt kombinerede armaturer tilsluttes samme strømkreds i vilkårlig rækkefølge.

Kobler fra ved udbændt lysrør.

Velegnet til indbygning i armaturer.

Tilslutning:
230V AC +/- 10% 50/60 Hz
220V DC +/- 20%

Omgivelsestemperatur:
-15° C til +50° C ved konstant drift

Overholder EN 55015

Dimensioner:
H = 30mm, B = 40mm, L = 90mm

Fabrikat: INOTEC GmbH



SL-J-EVG 18 SV

Elektronisk forkobling til drift og overvågning af lysrør og kompaktlysør TL/TC/TCD-EL 18W. Bestykket med omskiftere til adressering og driftform.

Med denne elektroniske forkobling kan flugtvejs- og paniklysarmaturer tilsluttes samme strømkreds i vilkårlig rækkefølge.

Kobler fra ved udbændt lysrør.

Velegnet til indbygning i armaturer.

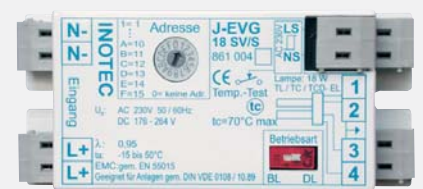
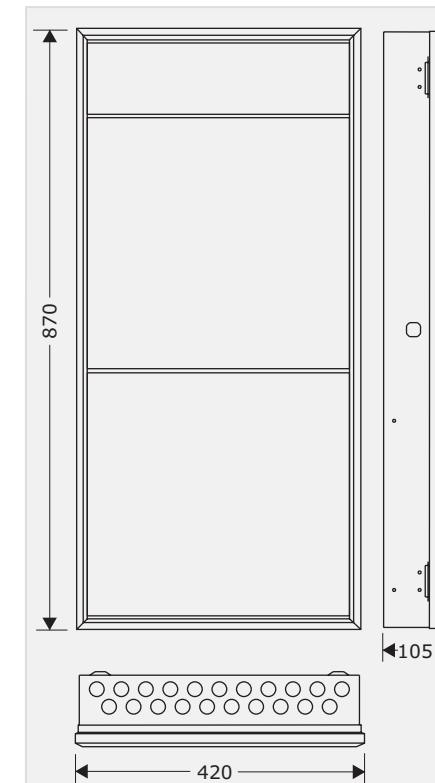
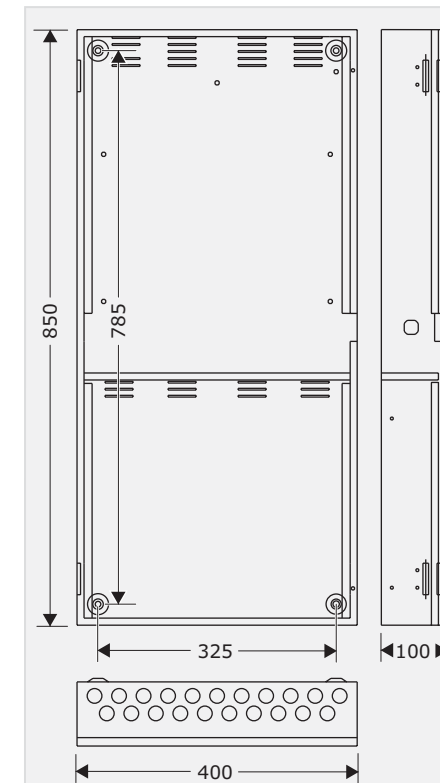
Tilslutning:
230V AC +/- 10% 50/60 Hz
220V DC +/- 20%

Omgivelsestemperatur:
-15° C til +50° C ved konstant drift

Overholder EN 55015

Dimensioner:
H = 28mm, B = 40mm, L = 90mm

Fabrikat: INOTEC GmbH



SL-J-EVG 18 SV/S

Elektronisk forkobling til drift og overvågning af lysrør og kompaktlysør TL/TC/TCD-EL 18W. Bestykket med omskiftere til adressering og driftform. Endvidere tilslutning af tændledning til styring af kombinerede armaturer. Tændsignalet anvendes kun som styrestrøm.

Med denne elektroniske forkobling kan flugtvejs- og paniklysarmaturer samt kombinerede armaturer tilsluttes samme strømkreds i vilkårlig rækkefølge.

Kobler fra ved udbændt lysrør.

Velegnet til indbygning i armaturer.

Tilslutning:
230V AC +/- 10% 50/60 Hz
220V DC +/- 20%

Omgivelsestemperatur:
-15° C til +50° C ved konstant drift

Overholder EN 55015

Dimensioner:
H = 30mm, B = 40mm, L = 90mm

Fabrikat: INOTEC GmbH



SL-J-SV-Modul/S

Til overvågning af lysrørarmaturer og halogenlamper. Bestykket med omskiftere til adressering og driftform. Endvidere tilslutning af tændledning til styring af kombinerede armaturer. Tændsignalet anvendes kun som styrestrøm.

Med dette overvågningsmodul kan flugtvejs- og paniklysarmaturer samt kombinerede armaturer tilsluttes samme strømkreds i vilkårlig rækkefølge.

Kobler fra ved udbændt lysrør.

Velegnet til indbygning i armaturer.

Tilslutning:
230V AC +/- 10% 50/60 Hz
220V DC +/- 20%

Omgivelsestemperatur:
-15° C til +50° C ved konstant drift

Tilslutningseffekter:
5-120W: SL-J-SV-Modul/S.1
5-300W: SL-J-SV-Modul/S.2

Overholder EN 55015

Dimensioner:
H = 28mm, B = 40mm, L = 90mm

Fabrikat: INOTEC GmbH

