

Användarmanual/Driftkort



LP-S är en central avsedd för centralmatade adresserbara armaturer. Centralen har 4st kretsar för nödbelysning där varje krets kan hantera 20st adresserade armaturer. Armaturens adress ställs in via ett vred i armaturen (1-20) och programmeras in i centralen på den krets den är fysiskt ansluten. Armaturer med beredskap, permanent och/eller styrd permanent –drift kan med fördel blandas fritt på en och samma krets. Armaturens driftsläge ställs in i efterhand i centralens programvara.

Centralen är helautomatisk och övervakar och testar anläggningen utefter fördefinierade eller för anläggningen bestämda intervaller.

Samtliga fel i anläggningen presenteras i centralens display eller via externa larmfunktioner/slutningar till överordnat system.

Nätövervakning sker på inkommande nätanslutning via enfas eller trefasanslutning. Som ytterligare nätövervakning kan externa trefasövervakare anslutas till S3/S4

Fjärrövervakning kan ske via Web-modul eller över PC med installerad mjukvara (CG-Vision)

1. Inledning
2. Specifikationer
3. Huvudenhet/Tillvalsingångar
4. Web-Modul
- 5-8 Inkoppling/Uppstart
- 9-11. Programmering
12. Drift och skötsel
13. Armaturtabeller

Specifikationer och enheter

Input

Rated voltage AC	400/230 V
Rated frequency	50/60 Hz
Max. rated current AC	5,5 A
Rated voltage DC	19,2- 28,8 V
Battery	VRLA, 2x6 cells in series, 20 °C

Output

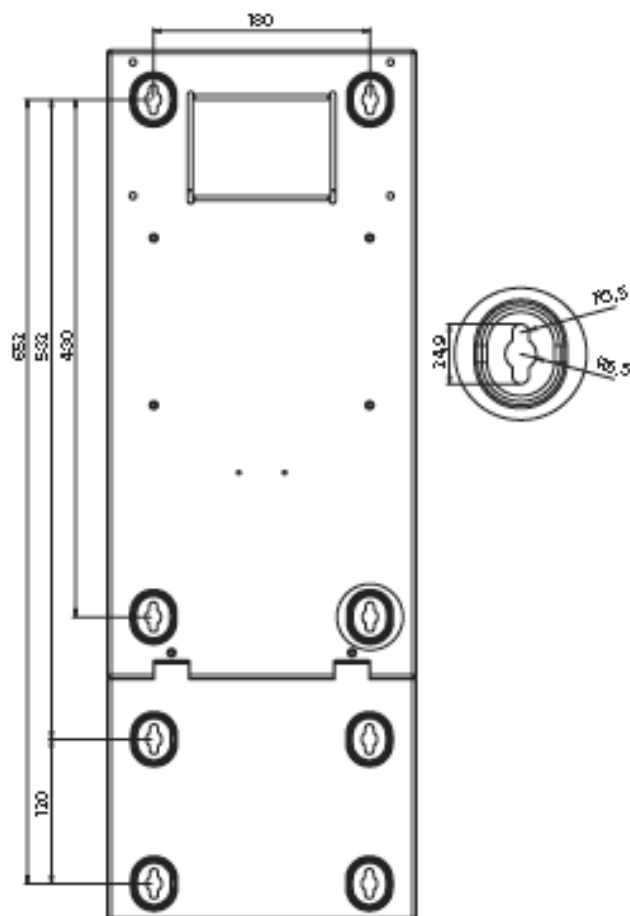
Rated voltage AC	220-240 V AC / 220 V DC constant
Total current	4,7 A AC / 2,45 A DC
Total power	1080 VA / 540 W
Circuit power	345 VA / 330 W
Rated breaking capacity	1500 A @ 300 V DC
Max. rated power	6 W
24 V auxiliary voltage	

Type	LP-STAR 4-12	LP-S TAR 4-36
Circuits	4	4
Max. battery size (Ah K10; 1,8 V/Z., +20 °C)	2 x 12 V / 12 Ah	4 x 12 V / 12 Ah
Dimensions (H x W x D)	550 x 260 x 260 mm	
Max. ambient temperature	For storage: -20 °C to + 40 °C, For operation*: -5 °C to + 35 °C	
Sound pressure level at mains operation / emergency mode (converter operation)	0 dB / 50 dB	
Housing colour	RAL 7035	
Degree of protection / insulation class	IP20 / I	
Weight (approx.) without battery	17 kg	

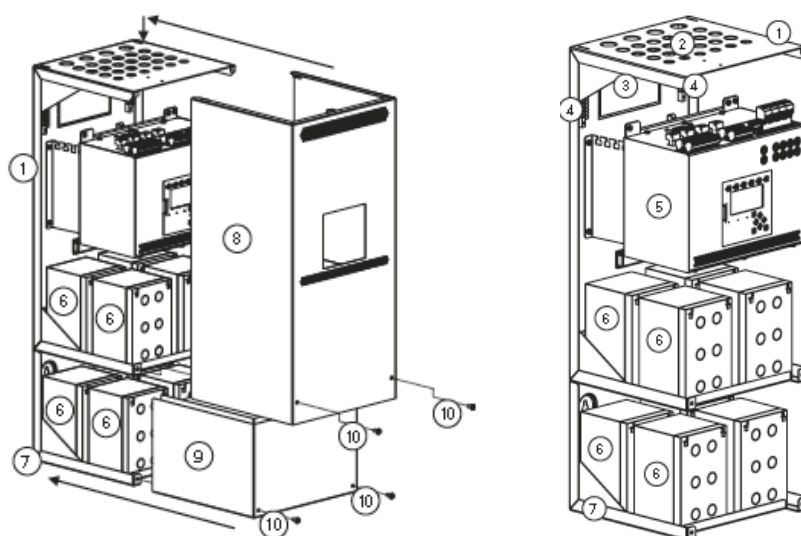
* Maximum Design Lifetime at +20 °C: 10 years

Type	LP-STAR 4-36	LP-S TAR 4-48
Circuits	4	4
Max. battery size (Ah K10; 1,8 V/Z., +20 °C)	6 x 12 V / 12 Ah	8 x 12 V / 12 Ah
Dimensions (H x W x D)	730 x 260 x 260 mm	
Max. ambient temperature	For storage: -20 °C to + 40 °C, For operation*: -5 °C to + 35 °C	
Sound pressure level at mains operation / emergency mode (converter operation)	0 dB / 50 dB	
Housing colour	RAL 7035	
Degree of protection / insulation class	IP20 / I	
Weight (approx.) without battery	21 kg	

* Maximum Design Lifetime at +20 °C: 10 years

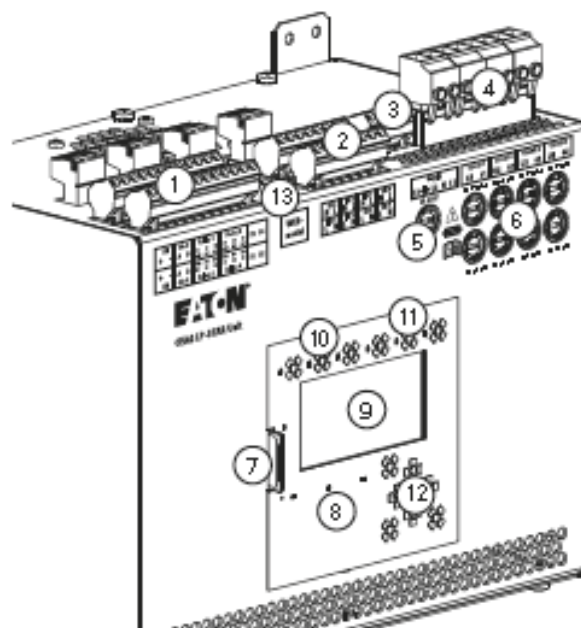


1. V ägg Kabinett
2. Alu. Kabelgenomföring
3. Bakre Kabelgenomföring
4. Skyddsjord anslutning
5. CSU Box
6. Batteri SET
7. Extra batteriutrymme
8. Täckkåpa
9. Batterikåpa
10. Kabinettlock



CSU Huvudenhet

1. CG-S bus anslutning, 24V supply, potentialfria larmkontakter
2. 8st 230V tillslagskontakter
3. Nätanslutning och 3-fasövervakning
4. 4st utgående kretsar
5. Huvudsäkring 6,3AT
6. Kretssäkringar 2,5AT
7. Minneskortplats
8. Status LED
9. Informationsdisplay
10. Snabbknappar för tester
Test =Nättest
FT =Funktionstest
DT =Batterikap. Test
11. 3st Valfria funktionstangenter
12. Navigeringsknappar för meny
13. Anslutning för extern WEB-modul

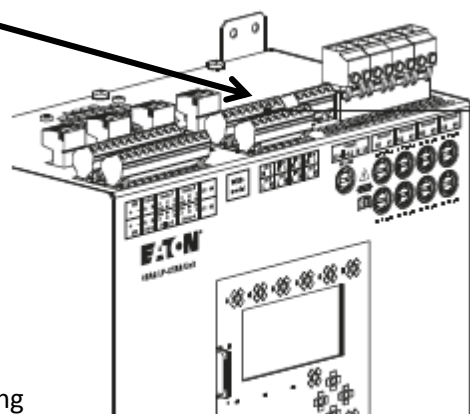


230V Tillvalsingångar

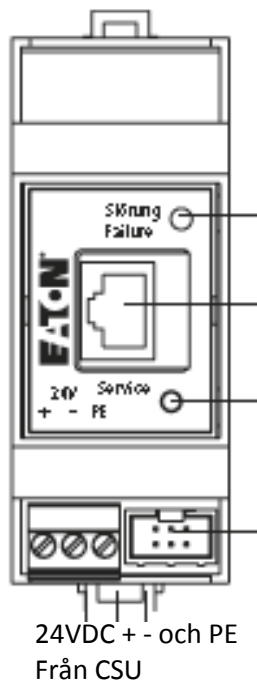
8 st 230V programmerbara tillvalsingångar för externa styrningar.

- Brytare för armatur
- Inverterad brytare för armatur
- Start/avbryt funktionstest
- Start/avbryt batteritest
- Blockera/avblockera system
- Manual reset
- Stäng av permanent ljus

Varje tillvalsingång kan fritt programmeras i under menyn tillvalsinmatning. Vid val av brytarfunktion, inverterad eller vanlig så kan varje enskild armatur ställas in att utföra tändning eller släckning.



Web Modul (option)



Status Diod

Nätverksanslutning

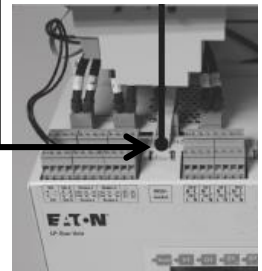
Service Knapp

Ansl. Till CSU kontakt

24VDC + - och PE
Från CSU



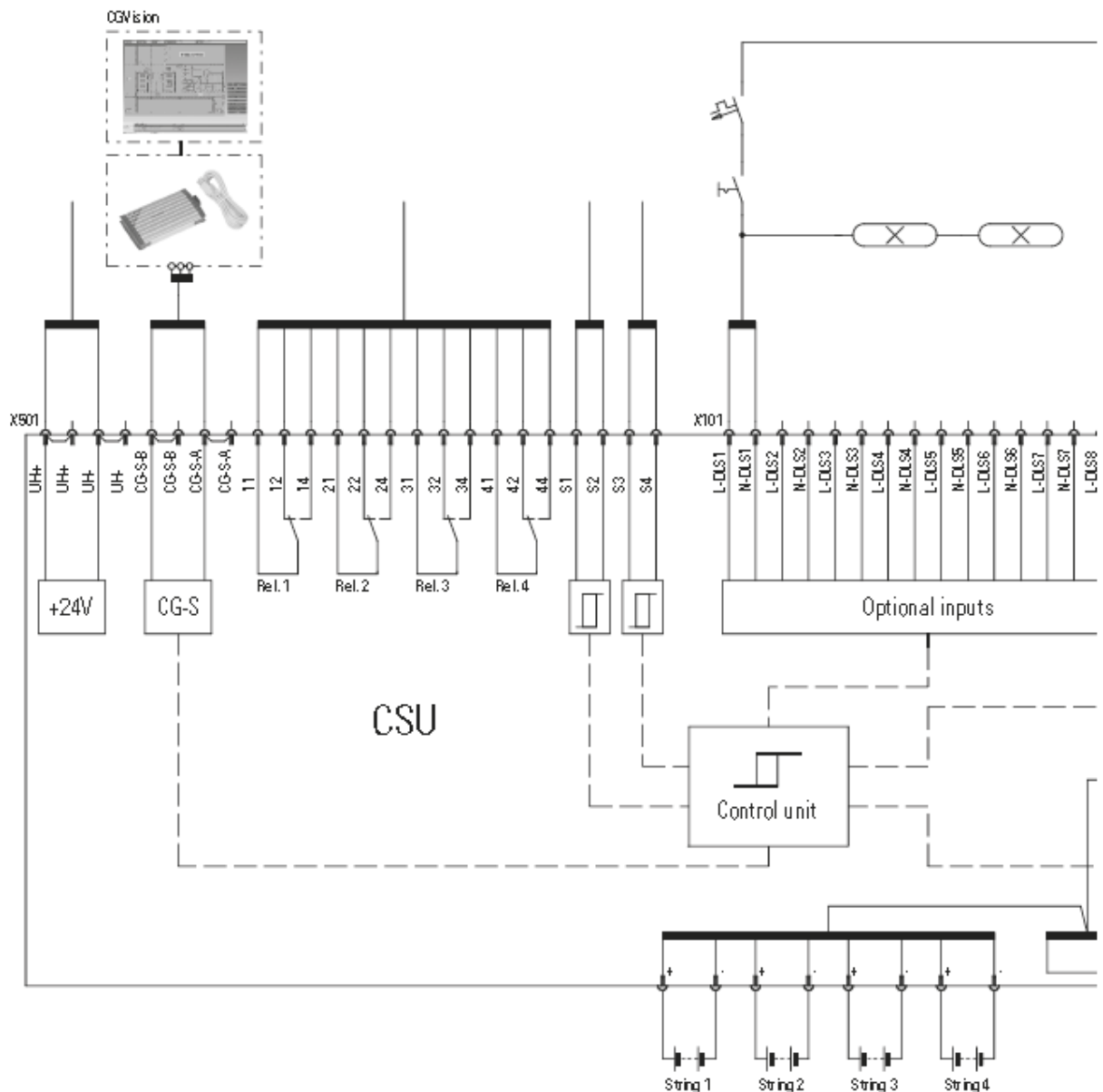
Ansl. Av bandkabel



Placering av webmodul



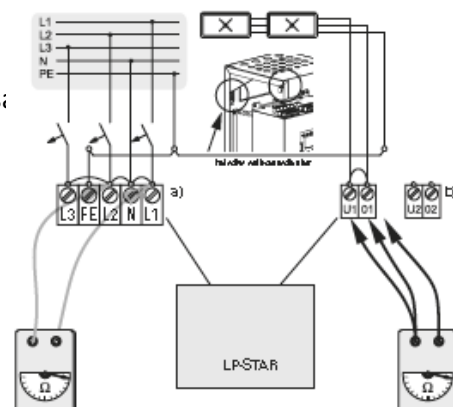
Inkoppling och uppstart

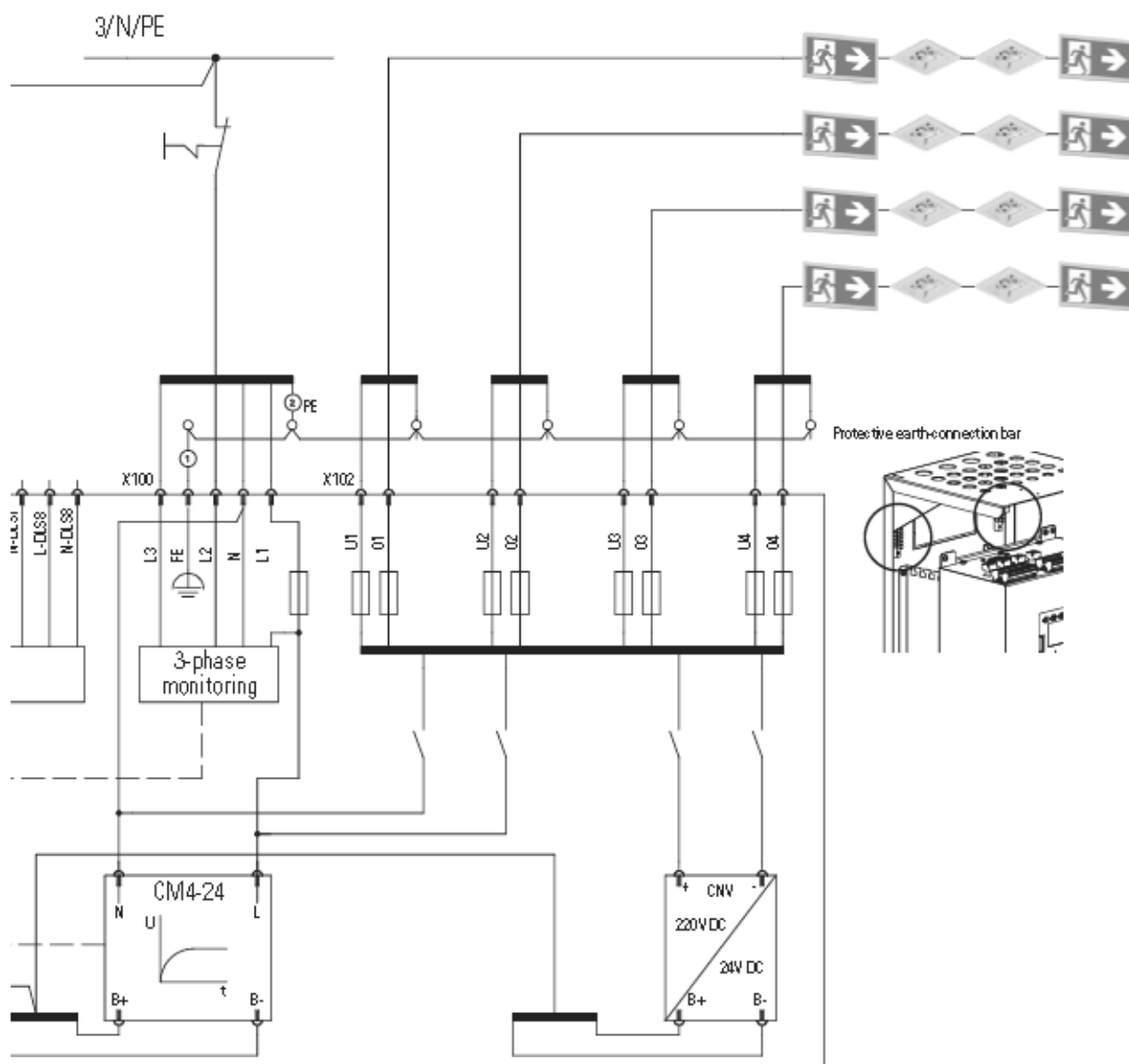


Grund Anslutningar

1. Anslut aktuella armaturer på respektive krets (Circuit 1-4), säkerställ så att varje armatur är **adresserad** enl. önskemål. (Se sid 13 för adresstabell). Ange även där vilken aktuell driftstatus som det ska vara.
2. Utför isolationsmätning enl. nedanstående bild
 - a. Bryggkoppla L1,L2,L3 och N, Isolationsmät Systemet mot jord (PE)
 - b. Bryggkoppla sedan U1/U0 på utgående krets: Och isolationsmät dem mot jord (PE)

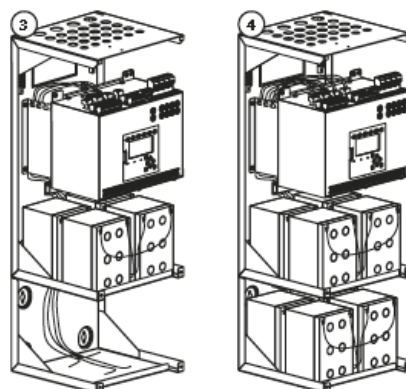
OBS! kom ihåg att ta bort bryggkopplingar när Isolationsmätning är utförd.





3. Anslut systemet till nätspänning via L1, N och PE. Vid enfasövervakning skall L1,L2,L3 byglas, önskas lokal trefasövervakning kan i stället L2,L3 anslutas till resp. fas i elcentral.
OBS! arbeta alltid med anslutande spänning frånslagen
4. Slå på anslutande spänning och låt systemet starta upp (ca 30sek)
5. Anslut batterierna i serie om två batterier per sträng (String) Beroende på aktuell batterikapacitet för systemet så används 1-4 strängar om två seriekopplade 12V batterier.
6. Anslut sedan batterierna till systemet.

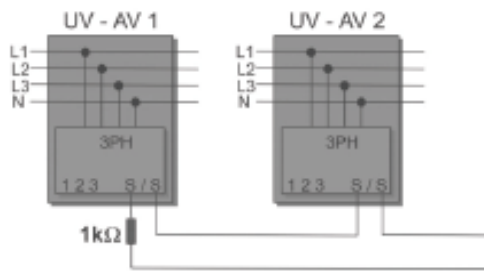
OBS! Säkerställ att polaritet +- är korrekt



7. Systemet är nu installerat och är i leverans –mode inställt så att samtliga armaturer anslutna till systemet är permanent på.

Övriga Anslutningar

Extern 3-fasövervakning



Ceags 3-fas övervakare

Anslutning till S3/S4 i centralen (plint X501) 24V

Via den normalt slutna 24V kontakten S3/S4 kan externa trefasövervakare anslutas. Befintligt 1k Ohm motstånd plockas bort och ansluts i serie så långt fysiskt som möjligt från centralen. S3/S4 kan även användas för att tända upp nödbelysningen vid aktiverat brandlarm eller liknanden då den har en normalt slutande funktion.

OBS! alla anslutna enheter oavsett om det är trefasövervakare, brytare eller ev. kontakter från brandlarm måste kopplas i serie med en normalt sluten funktion.

OBS! Längden på S3/S4 loopen begränsas av att spänningen ej får understiga 17,5V
Vid lägre resistans än 1 kOhm kommer även S3/S4 betraktas som öppen kontakt.

Tillvalsinmatningar

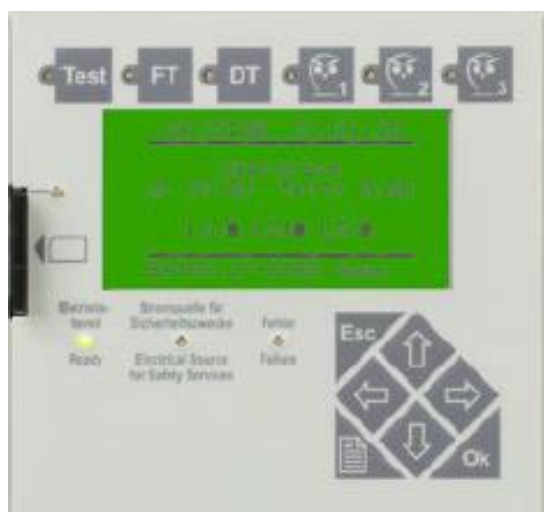
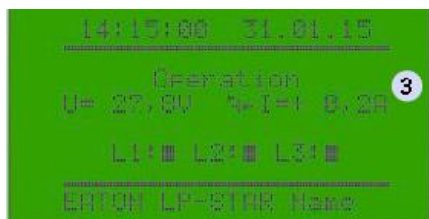
Över plintarna IN1-IN8 kan externa 230V tillvalsinmatningar anslutas där varje ingång kan programmeras till valfria funktioner enl. nedan

- Brytare för armatur
- Inverterad brytare för armatur
- Start/avbryt funktionstest
- Start/avbryt batteritest
- Blockera/avblockera system
- Manual reset
- Stäng av permanent ljus
- Tänd armaturer i beredskap

Vid val av brytarfunktion kan varje enskild armatur programmeras att "lyssna" på triggningen av en tillvalsinmatning. Inmatningen får då en DLS funktion och armaturer kan tändas upp via externa 230Vtändningar

Programmering av Anläggningen

Om installationen är korrekt och anläggningen startat som den ska kommer displayen att visa normaldrift alt. operation om inte svensk språkfil är laddad. *Om lösenord är aktiverat så är det förinställt på 123123. Kan ändras och avaktiveras under menyvalet lösenordsskydd.*



- | | |
|-----------|-----------------------|
| 1. Test | = Test av nätansl. |
| 2. FT | = Start Funktionstest |
| 3. DT | = Start Batteritest |
| 4. 1 | = Funktionstang. 1 |
| 5. 2 | = Funktionstang. 2 |
| 6. 3 | = Funktionstang. 3 |
| 7. Esc | = Back i meny |
| 8. Meny | = Öppnar menyn |
| 9. OK | = Bekräfta nästa steg |
| 10. Pilar | = Stegar i displayen |
| 11. Diod | = Batteristatus |
| 12. Diod | = Felindikering |

1. Språkinställning

Sätt in SD kortet i avsedd plats, är inte svenska inställt så tryck på menyknappen  , stega nedåt i menyn med piltangenterna för att markera grundsetup, tryck därefter  och stega till språk med piltangenterna, tryck OK och stega till valfritt språk och tryck OK. Backa sedan tillbaka till grundläge med menyknappen.
(Är korrekt språk redan laddat så kan du bortse från denna punkt)

2. Datum och tid

Meny>Grundsetup>Datum och Tid

1. Ställ in aktuellt datum och tid
2. Ställ in tid för funktionstest, välj gärna en tid som inte stör daglig verksamhet då nödljuset kommer att tändas under en tid. Förslagsvis en vecka framåt i tiden kl. 05:00, intervalltid 7 dagar.
3. Ställ in tid för batteritest välj gärna en tid som inte stör daglig verksamhet då nödljuset kommer att tändas under en tid. Förslagsvis 6 mån framåt i tiden kl. 05:00, intervalltid 6 mån.

4.Krets Setup

Meny>Kretssetup>Övervaknings mode

1. Om samtliga armaturer är adresserbara CG-S armaturer på kretsen, så ställ in aktuell krets på funktionen "CG-Övervakning". Armaturer övervakas då individuellt
2. Finns kretsar med där icke adresserbara armaturer är anslutna och skall övervakas med strömmätning välj "ström mätning" och välj förslagsvis 10-20% avvikelse. Kretsen larmar då när förbrukningsströmen minskar med valt procenttal.

Meny>Kretssetup>Switch Assignment

1. Om samtliga armaturer är adresserbara CG-S armaturer på kretsen, välj "Med Armatursetup" för nät drift och permanent för batteridrift, armaturernas driftstatus kommer då att hanteras individuellt i Armatursetup.
2. Finns kretsar med där icke adresserbara armaturer är anslutna välj "permanent" eller "beredskaps" –drift.
3. Alt. Kan även kretsarna styras via timer eller tillvalsinmatningarna, välj då aktuell timer (finns 2st inbyggda), eller aktuell tillvalskanal (1-8).

5.Armatur Setup

Görs endast om "Med armatur setup" har valts kretssetup

Meny>Armatursetup>Ljuskälla söks

1. Här kan nu samtliga anslutna adresserade armaturer sökas individuellt för varje krets eller för alla kretsar. Utför armatursökning.
2. Efter utförd armatursökning har samtliga adresserade armaturer som systemet fått kontakt med lagts in automatiskt på resp krets.

Installerade armaturer kan kontrolleras och symboliseras av en fyrkantig ruta i nedersta raden under *Meny>Armatursetup>Lägg till ta bort*. Om armaturer saknas i förhållande till installationen så kan det bero på att adressering ej utförts på armaturen. Kontrollera adressering och lägg därefter till armaturen manuellt genom att flytta markören till armaturreden och aktuell armatur och tryck enter. Backa därefter ur med menyknappen för att spara inst.

Meny>Armatursetup>Switch Assignment

Här kan nu driftsläget för varje adresserad armatur ställas in

1. Välj permanentdrift för armaturer som alltid ska vara tända (Hänv. Armaturer)
2. Välj beredskapsdrift för armaturer som endast skall tändas vid strömbortfall (Nödljus)
3. Alt. Kan även armaturerna styras via timer eller tillvalsinmatningarna, välj då aktuell timer (finns 2st inbyggda), eller aktuell tillvalskanal (1-8).

6. Spara Config

Meny>Loggbok Setup>Spara Config>JA

Efter att alla inställningar gjorts är det lämpligt att spara alla inställningar på loggboken genom att utföra ovanstående steg.

Efter att dessa samtliga steg är genomförda är det lämpligt att utföra ett initialt funktionstest FT, tryck på knappen FT och invänta resultat (kan ta upp till 10min).

Resultatet av funktionstestet avläses och behandlas enl. kapitel "Drift och Skötselinstruktioner".

Behöver du/ni hjälp eller support kontakta oss på 0660-292900

Drift och Skötselinstruktioner

Om installationen är utförd enl. tidigare instruktioner så kommer denna anläggning att sköta tester helautomatiskt. Resultatet av testerna avgör om och vilka åtgärder det krävs för att underhålla anläggningen. Vid eventuellt fel lyser indikeringsdioden "Failure" röd. Och ev. fel syns i displayen eller som summafel om det är flera.

Avläsa fel

Meny>Test och statusmeny

Under menyn så presenteras eventuellt fel med en * efter textraden, du kan genom att trycka OK på raderna gå in och avläsa unikt fel.

Vanligaste felen/fellarmerna

Armaturfel

- Syns i test och statusmenyn med en stjärna efter "Armaturfel", troligt är att något är fel på ljuskällan i armaturen alt. att det är fysiskt trasig. För att hitta aktuell armatur så gå in på "armaturfel" och bläddra igenom kretsarna. Fellarm presenteras som en blix genom armaturrutan.
Åtgärda felet (eller vid fel på flera åtgärda alla fel), **tryck sedan på FT för att utföra ett funktionstest och kvittera larmet.**

Batterifel

- Batterikrets/laddning fel eller djupurladdning skydd syns vanligtvis i displayen som larm, under test och statusmenyn finns en stjärna efter någon av texterna.
Vid batterikrets/laddningsfel är troligt något eller några av batterierna trasiga, koppla loss batterierna och mät upp dem med voltmeter. Spänningen bör vara likvärdiga på samtliga batterier, skulle det skilja avsevärt på något batteri så är det troligtvis felande.
Vid djupurladdning har endera batterierna blivit urladdade via strömavbrott, alt har det blivit något fel på laddaren.
Batterierna håller normalt ca 5år och behöver bara bytas om enheten larmar för fel eller om batteritiden understiger 1h

Öppen kontakt S3/S4

- S3/S4 är en normalt sluten 24V slinga som används för övervakning av undercentraler/brandlarm etc.
Visar displayen "Öppen kontakt S3/S4 " så ligger felet utanför anläggningen dvs. någonstans är den slutna slingan S3/S4 öppen.

Armaturtabell

Krets 1/1

Arm.	Installerad	Perm.	Beredsk.	DLS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Krets 1/2

Arm.	Installerad	Perm.	Beredsk.	DLS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Krets 1/3

Arm.	Installerad	Perm.	Beredsk.	DLS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Krets 1/4

Arm.	Installerad	Perm.	Beredsk.	DLS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				