

# Centralbatterisystem





Styrning, övervakning och drift av nödljusarmaturer

# Innehåll

1	ALLMÄN INFORMATION	4
1.1	Viktiga symboler	4
1.2	Ansvarsbegränsning	4
1.3	Reservdelar	4
1.4	Återvinning	4
2	SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	4
2.1	Användarinstruktioner	4
2.2	Reparationer	4
3	TRANSPORT OCH LAGRING	4
3.1	Leveranskontroll	4
3.2	Lagring	4
4	PRODUKTBESKRIVNING	5
4.1	Mått & tekniska specifikationer	6
4.1.1	FZLV – 12Ah	6
4.1.2	FZLV – 24Ah	7
4.1.3	FZLV – MAX	8
5	INSTALLATION	9
5.1	Montering av centralenhet	9
5.2	Installation av batterier	9
5.3	Elektriska anslutningar	10
5.3.1	Nätanslutning	10
5.3.2	Anslutning av slingor	10
5.3.3	Kontrollingångar (SW) 230V	11
5.3.4	Ingång fasvakt	12
5.3.5	Potentialfria ingångar	14
5.3.6	Manöverpanel Smart Touch	14
5.3.7	Fjärrkontrollpanel PZS	15
5.3.8	Smart Vision	16

6	DRIFTSÄTTNING	16
6.1	Avstängning	16
6.2	Uppstart	16
6.3	Fabriksinställningar	16
7	MANÖVERPANELFUNKTIONER	17
7.1	Menyer	18
7.2	Lås/lås upp	18
7.3	Funktionstest	19
7.4	Batteritest	19
7.5	Armaturtest	20
7.6	Konfiguration	21
7.6.1	Armaturer	21
7.6.2	Ingångar	23
7.6.3	Utgångar	23
7.6.4	Systemkonfiguration	24
7.6.5	Tidsinställningar/timer	25
7.6.6	Nätverksinställningar	25
7.6.7	Export av systeminformation	26
7.7	Händelselogg	26
7.8	Avstängning	27
7.9	Systeminformation FZLV	27
9		20
0 0 1	APPENDIX	20
0.1		20
8.2	Foreskritter	28
8.3	Garantivillkor	28
8.4	Driftförutsättningar för FZLV system	29

# Med Atavio får du både bredd och spets inom utrymning

Säker och effektiv utrymning är en av de mest grundläggand trygghetsfaktorerna i en byggnad. Med Atavio har du en partner som kan tillföra värde från första pennstreck i ditt projekt till daglig drift och löpande underhåll.

Med vår gedigna erfarenhet och Awex starka produktsortiment kan vi erbjuda bästa lösningen för varje projekt. Är du byggentreprenör, underleverantör eller förvaltare kan vi tillföra kompetens som leder till smartare, säkrare och mer kostnadseffektiva utrymningslösningar, oavsett om det handlar om systemdesign, konstruktion eller service och underhåll.

Kenneth Lodeklint Affärsområdeschef, Atavio Products & Solutions



# 1. Allmän information

# **1.1 VIKTIGA SYMBOLER**

Observera betydelsen av de symboler som används i denna beskrivning:

#### 

Viktig information och rekommendationer angående handhavande och drift. Läs noggrant.

### **A** FÖRSIKTIGHET

Fara som kan leda till skador på utrustningen, dess delar eller kan ha en negativ inverkan på miljön.

#### A VARNING

Fara som kan leda till allvarliga personskador, stora skador på utrustningen, dess delar, eller kan ha en särskilt negativ inverkan på miljön.

#### 🛦 FARA

Fara som kan resultera i livshotande personskador, större skador på utrustningen, indirekt leda till livshotande situationer eller miljöskador.

# **1.2 ANSVARSBEGRÄNSNING**

Atavio tar inget ansvar för skador eller förluster som orsakas av något av följande:

- Felaktig användning eller att utrustningen använts för annat än vad den är avsedd för
- Om säkerhetsföreskrifterna inte följts
- Om ej godkänd utrustning anslutits eller om utrustning anslutets på felaktigt sätt
- Felaktig installation

### **1.3 RESERVDELAR**

Defekta delar/enheter får endast ersättas med originaldelar för att garantin skall gälla.

▲ VARNING Användande av ej godkända reservdelar kan resultera i tekniska fel eller fel på utrustningen. Vid åtgärd av felaktig anslutning av en armatur, byte av armatur eller ändring av armaturadress, måste ny funktionstest utföras. Se: 7.3 Funktionstest

# **1.4 ÅTERVINNING**

Batterier och komponenter som levererats av Atavio kan lämnas till lämplig återvinningsanläggning.

# 2. Säkerhetsföreskrifter

▲ FARA Installation av FZLV får bara utföras av auktoriserad personal med kännedom om gällande säkerhetsföreskrifter.

Utrustningen får inte användas till annat än vad den är avsedd för. Skadad utrustning får inte användas. Under installation eller drift av utrustningen måste gällande föreskrifter följas för att förebygga skador på personal eller utrustningen.

Innan arbete med utrustningen påbörjas, i synnerhet vid byte av delar eller komponenter, måste anläggningen alltid alltid göras strömlös genom att koppla ur elförsörjningen (nät eller batteri). *Se: 6,2. Driftsättning* 

# 2.1 ANVÄNDARINSTRUKTIONER

Före installation eller driftsättning av FZLV se till att du har läst och förstått alla installations- och driftsinstruktioner. Instruktionerna innehåller viktig information om säkerhet, drift och underhåll, personlig säkerhet och systemets uppbyggnad. Vi rekommenderar att ni beställer driftsättning av Atavio.

### 2.2 REPARATIONER

Reparationer eller modifieringar får endast utföras av personal utbildad på FZLV systemet, eller efter godkännande av Atavio AB.

# 3. Transport och lagring

# 3.1 LEVERANSKONTROLL

Kontrollera att leveransen stämmer överens med beställningen och att emballaget inte är skadat. Alla transportskador måste rapporteras till transportören. Om inte detta inte sker kan inte ersättningskrav beaktas.

### **3.2 LAGRING**

Vid lagring av utrustningen måste:

- Utrymmet vara torrt och dammfritt
- Batterierna laddas var 3:e månad

# 4. Produktbeskrivning

FZLV uppfyller skyddsklass I och kan driva 80 nödbelysningsarmaturer per skåp. Driftläget, nödbelysning, nattbelysning etc kan blandas i samma slinga.



Armaturerna matas med 24V DC via en tvåledarkabel. Kommunikation mellan kontrollenheten och armaturerna sker via spänningskablaget, (det behövs alltså inte separat kablage för detta).

Varje armatur är försedd med en adressmodul och tilldelas en unik adress.

Den programmerbara styrenheten visar aktuell status för systemet och dess komponenter på pekskärmen. Varje armatur kan förses med individuell beteckning och dess inställningar kan ändras via pekskärmen (ett lösenord krävs för att göra några ändringar). Styrenheten har en SD-kortplats för lagring av händelselogg och systemkonfiguration.

FZLV har fyra programmerbara reläutgångar för överföring av statusinformation samt en RJ-45 utgång för fjärrstyrning via internet.

#### **FZLV SYSTEMFUNKTIONER**

- Batteri back-up för 1, 2, 3 och 8 timmar
- Fyra separata slingor, 2 utgångar per slinga.
   20 armaturer/slinga, max 76 W/slinga
- Pekskärm för systemstatus och konfigurering
- 4 kontrollingångar för armaturstyrning
- Inbyggd händelselogg
- Kortplats för SD-kort
- RJ-45 anslutning för fjärrstyrning (LAN)

# 4.1 MÅTT OCH TEKNISKA SPECIFIKATIONER

#### 4.1.1 FZLV - 12Ah

TEKNISKA DATA		FZLV - 12AH
Nätspänning		AC: 1-fas / 230 ± 10%, 50/60Hz eller DC: 216 V ± 20%
Isolationsklass		I
Skyddsklass		IP 20
Utspänning		24 V DC ± 30%
Temperaturområd	de	-5 °C – +30 °C
Batterikapacitet		12 Ah
Maxbelastning	1 h 2 h 3 h 8 h	123 W 70 W 49 W 21 W
Antal slingor		4 (max 20 armaturer per slinga)
Maxbelastning/slinga		76 W
Kabelförskruvning		9 x M20 9 x M16
Vikt		15.5 kg



Figur 1



Tabell 1. Ovan angivna effekter inkluderar inte kabelförluster.



Figur 2

# 4.1.2 FZLV - 24AH

TEKNISKA DATA		FZLV - 24AH
Nätspänning		AC: 1-fas / 230 ± 10%, 50/60Hz eller DC: 216 V ± 20%
Isolationsklass		1
Skyddsklass		IP 20
Utspänning		24 V DC ± 30%
Temperaturområ	de	-5 °C – +30 °C
Batterikapacitet		24 Ah
Maxbelastning	1h 2h 3h 8h	219 W 142 W 102 W 47 W
Antal slingor		4 (max 20 armaturer per slinga)
Maxbelastning/slinga		76 W
Kabelförskruvning		9 x M20 9 x M16
Vikt		24.3 kg



266,00

Figur 3



Tabell 2. Ovan angivna effekter inkluderar inte kabelförluster.



Figur 4



### 4.1.3 FZLV - MAX

TEKNISKA D	ΑΤΑ	FZLV MAX - 33AH	FZLV MAX - 52AH	
Nätspänning		AC: 1-fas / 230 ± 10%, 50/60Hz eller DC: 216 V ± 20%	AC: 1-fas / 230 ± 10%, 50/60Hz eller DC: 216 V ± 20%	
Isolationsklass		I	I	
Skyddsklass		IP 20	IP 20	800
Utspänning		24 V DC ± 30%	24 V DC ± 30%	
Temperaturområ	de	-5 °C – +30 °C	-5 °C – +30 °C	
Batterikapacitet		33 Ah	52 Ah	
Maxbelastning	1 h 2 h 3 h 8 h	304 W 195 W 140 W 66 W	304 W 301 W 219 W 106 W	
Antal slingor		4 (max 20 armaturer per slinga)	4 (max 20 armaturer per slinga)	
Maxbelastning/slinga		76 W	76 W	
Kabelförskruvning		1 x M25 9 x M20 6 x M16	1 x M25 9 x M20 6 x M16	
Vikt		31.5 kg	48.3 kg	



Figur 5

Tabell 3. Ovan angivna effekter inkluderar inte kabelförluster.



Figur 6

# 5. Installation

#### **A** VARNING

Innan montering av enheten se till att installationsplatsen är tillräckligt stabil för att bära dess vikt. Enheten bör installeras utan batterier.

## **5.1 MONTERING AV CENTRALENHETEN**

#### FZLV

Skruva bort de tre skruvarna enligt bilden och lossa skyddjorden på baksidan av fronten och lägg fronten åt sidan. *Fig 7* 

#### FZLV-MAX

Öppna dörren med den medföljande nyckeln och montera skåpet på väggen med 4 skruvar. *Fig 8* 

#### **5.2 INSTALLATION AV BATTERIER**

Kontrollera att batterierna inte är skadade. Alla tecken på mekanisk skada måste rapporteras.

När centralenheten är monterad ta bort batterisäkringen och anslut batterierna med medföljande kontakter. *Fig 9* 

#### **A** VARNING

De fyra batterierna i FZLV-MAX monteras i två rader enligt bilden. De medföljande skyddskuddarna skall placeras mellan raderna.



Figur 7



Figur 8



#### **5.3 ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR**

Alla anslutningar på FZLV och FZLV-MAX gör upptill på enheterna. **A OBS** På FZLV kan kablarna anslutas från baksidan av skåpet om den förmarkerade plasten tas bort.

# 5.3.1 NÄTANSLUTNING

Anslut 230V AC till respektive terminal L, N och PE längst upp till vänster på kretskortet, fig.10.



Figur 11a

FZLV är bestyckad med 4 kontrollkort vilka hanterar 20 armaturer vardera. Varje kort kan belastas med max 76W. Innan driftsättning, kontrollera att total max belastning inte överskrids, *se 4.1.* 

- ▲ OBS Anslut slingorna till ingångarna märkta LINE (+ och -). Vid montering av armaturer skall armaturens ID-nummer föras in på en OR ritning samt en armaturförteckning som tillhandahålls av Atavio.
- **A** OBS För varje slinga finns två anslutningsplintar. *se Figur 11 b.*
- **A** OBS Ingen hänsyn behöver tas till polariteten, armaturerna och kommunikation fungerar ändå.
- **A** OBS Max 20 armaturer per slinga.



Figur 11 b

#### 5.3.3 KONTROLLINGÅNGAR FÖR 230V AC, SW1-SW4

Om nödbelysningen skall tändas samtidigt med allmänbelysningen eller om det krävs att fasfel i allmänbelysningen detekteras, skall inkopplingen göras *enligt bilden 11c.* 

SW ingångarna är programstyrda och ger aningen OV eller 230V. Fyra potentialfria ingångar kan tilldelas varje armatur. Mer information om programmering av ingångarna finns under *7.6.2* 



Figur 11c

### 5.3.4 FASFELINGÅNG

För att detektera fasbortfall i allmänbelysningen skall NO terminalen i fasfelsensorn CZF-01 anslutas till potentialfri ingång IN 1-4 programmerbar.

Vid spänningsbortfall bryts 24V strömslingan och nödbelysningen ställs om till Nödljusdrift.

Om fasfel uppstår och fasvakten slår till, tänds all nödbelysning upp. Vid behov av fler än en fasvakt, skall dessa seriekopplas för att sedan anslutas till FZLV centralen *enligt figur 12.*  24V strömslingan kan kopplas för att detektera kortslutning (SSD) eller avbrott (OSD). För detta krävs att ett 1kohm motstånd kopplas i slingan vid den sista sensorn.

Motståndet skall kopplas i serie för att detektera kortslutning och parallellt för att detektera avbrott. Beträffande programmering av funktionen *se 7.6.2.* 





Figur 12

▲ OBS Om fler än en FZLV enhet skall anslutas till flera fasfel-sensorer för övervakning av allmänbelysningen kan strömslingan kopplas *enligt figur 13.* 

Reläutgången OUT på den första enheten skall kopplas till IN 1-4 på de potentialfria ingångarna och programmeras för Extremt strömavbrott, *se 7.6.3.* 



Figur 13

#### 5.3.5 POTENTIALFRIA INGÅNGAR IN1, IN2

FZLV har två potentialfria ingångar som kan användas för att dimma och för slå till/stänga av nödbelysningen. För dimning, 0-100%, använd en återfjädrande strömbrytare för till/från en en-polig.



#### Funktion med återfjädrande strömbrytare:

- Dimning Ljusstyrkan varierar stegvis upp och ned mellan 1–100% så länge knappen hålls intryckt. Släpp knappen vid önskad ljusstyrka.
- Till/frånslag tryck snabbt en gång för till-, snabbt en gång till för frånslag av belysningen osv.

#### Funktion med 1-polig strömbrytare:

 En vanlig 1-polig strömbrytare kan användas för tända/släcka armaturerna. Sluten krets för ON, bruten för OFF, men detta kan programeras valfritt.

Figur 14

24V strömslingan kan kopplas för att detektera kortslutning (SSD) eller avbrott (OSD). För detta krävs att ett Ikohm motstånd kopplas i slingan vid den sista sensorn. Motståndet skall kopplas i serie för att detektera kortslutning och parallellt för att detektera avbrott. Beträffande programmering av funktionen *se 7.6.2* 

**A OBS** Funktionen för ingångarna måste programmeras, *se* 7.6.2





# 5.3.7 FJÄRRKONTROLLPANEL PZS

Panelen används för extern fjärrövervakning av grundläggande systemstatusmeddelanden och för att spärra systemet. Spärrfunktionen är nyckelstyrd för att förhindra obehörigt påverkan.

Inkoppling till FZLV enligt figur 16.

Utgångarna är fabriksinställda *enligt tab.4*, men kan programmeras om vid behov.

När panelen kopplats in måste LOCK-ingången programmeras under funktionen RPAR, parallellinkoppling av ett 1 ohm motstånd. *se 7.6.2.* 



Signal Potentialfri utgång	Normaldrift	Nödljusdrift/Test	Fel i nödljusanläggning
OUT 1	-o-to		
OUT 2		-o to	
OUT 3			-o to
OUT 4	Används inte i PZS	Används inte i PZS	Används inte i PZS

Tabell 4

- OBS Det krävs kabel med sex ledare för inkoppling till FZLV.
- ▲ OBS För att "System blockade" skall fungera måste funktionen Låst i konfigureringsmenyn Ingångar aktiveras. *Se 7.6.2 meny 18.*
- ▲ OBS För korrekt LED indikering och funktion av blockeringsläge måste funktionen AUX i konfigureringsmenyn Utgångar markeras. Se 7.6.3 Meny 19.
- ▲ OBS Max belastning på de potentialfria utgångarna är 24V DC/1A.





# 5.3.8 SMART VISION – CENTRAL FJÄRRÖVERVAKNING



Figur 17

# 6. Driftsättning

Kontollera följande innan montering av batterisäkringen och anslutning till nätspänningen:

- Kontrollera alla anslutningar
- Kontrollera att batterierna är rätt inkopplade
- Kontrollera att 24V-slingan är obruten (frånkoppla fasfelsensorer)

# 6.1 AVSTÄNGNING

Innan enheten stängs av (OFF) kontrollera följande:

- Att utrustningen är "Låst" se punkt 6.2
- Bryt nätspänningen
- Stäng av utrustningen via kontrollenheten, se 7.8
- Ta bort batterisäkringen

# 6.2 UPPSTART

Kontrollera följande innan enheten slås på (ON).

- Montera batterisäkringen
- Slå till nätspänningen

När nätspänningen slagits till visar displayen driftstatus, batteriström och spänning.

Nästa steg är att ange system parametrar, se avsnitt 7.

Batterierna måste laddas minst 24 timmar innan funktions-/back-up test kan utföras.

# 6.3 FABRIKSINSTÄLLNINGAR

- Lösenord 123
- Back-up tid 1 timme
- Återställningstid 0 minuter
- Manuell kvittering ej aktiverad
- Slingor aktiverade

# 7. Manöverpanelfunktioner

FZLV styrs via en pekskärm. Tryck på skärmen för att välja önskad funktion. Varje undermeny har en egen ikon med beskrivning.



Meny 1



Figur 18. Bilden visar samtliga systemstatus symboler.

FÖRSIKTIGHET Använd aldrig spetsiga eller vassa föremål för att välja funktioner på pekskärmen. Detta kan skada skärmen och leda till funktionsstörningar. Använd enbart fingrarna eller det speciella pekverktyget.

#### Åtkomstkontroll

Peka på skärmens mitt och ange lösenord för att få tillgång till systemet. Utan giltigt lösenord visas bara grundläggande systeminformation och endast ett begränsat antal funktioner blir tillgängliga. Använd pekskärmens tangentbord för att ange lösenordet och bekräfta med **"Enter"**. Kontakta Atavio för fabriksinlogg.



Meny 2

#### 7.1 MENYER



Meny 3

# 7.2 LÅS/LÅS UPP



Meny 4

När rätt lösenord angivits visas *meny 3,* översiktsmenyn och skärmen visar tillgängliga systemfunktioner med ikoner.

- Konfigurera
- Logga
- Låst
- Armaturtest
- Funktionstest
- Av
- Om FZLV
- Återgå

Tryck på en ikon eller texten under denna för att komma till önskad funktion.

När systemet är låst är Nödljusdrift inte möjligt. Med låst system kommer inte heller spänningsbortfall eller underspänning (fasfel) trigga spänningsmatning till armaturerna.

När systemet är låst visas ett stängt hänglås och en motsvarande symbol visas i statusfältet.

Tryck på **Låst-ikonen** eller texten under denna för att låsa upp systemet.

#### 7.3 FUNKTIONSTEST



Meny 5



Meny 6

#### 7.4 BATTERITEST



Meny 7



Funktionstesten används för att testa alla anslutna armaturer och spara testresultaten i den inbyggda händelseloggen (Menyalternativ Logg). Resultatet visas i huvudfönstret.

För att komma till Funktionstests undermeny, peka på ikonen **Funktions test**. *meny 5.* 

FÖRSIKTIGHET Följ gällande föreskrifter under testförloppet, se 8.2

Starta testförloppet genom att peka på **Starta test (4)** *meny 6*. För att stoppa eller avbryta testen, peka på **Starta test** igen och **Stoppar test** visas på skärmen.

Under menyn **Funktions test** schemalagda tester, kan även automatiska tester programmeras genom att ange startdatum och intervaller för kommande tester.

För att mata in uppgifterna för den första testen peka på **Datum fältet (1)** och skriv in datum och tid.

Testintervallet i dagar skrivs i fältet under (2)

Schemalagda tester visas genom att klicka i rutan bredvid **Tillåt (3)**.

Testar alla armaturer samt batterikapacit. Testresultatet sparas i händelseloggen, Logg, och visas i huvudfönstret.

För att komma till **Testar batteriet**, peka på ikonen eller texten under denna, *meny 7.* 

Peka på **Starta test (4)** *meny 8* för att starta testen. För att stoppa testen peka på **Starta test** en gång till.

Texten ändras till **Stoppar test**.

Under menyn **Testar batteriet** schemalagda tester, kan även automatiska tester programeras genom att ange startdatum och intervaller för kommande tester.

För att mata in uppgifterna för den första testen peka på **Datum fältet (1)** och skriv in datum och tid.

Testintervallet i dagar skrivs i fältet under (2).

Schemalagda tester visas genom att klicka i rutan bredvid **Tillåt (3).** 

▲ FÖRSIKTIGHET Schemalagda tester visas genom att klicka i rutan bredvid Tillåt (3).

Följ gällande föreskrifter under testförloppet, se 8.2



#### 7.5 ARMATURTEST



Meny 9

För att testa en enskild armatur, bocka i rutan bredvid önskad armatur **(1).** 

texten under denna.

På skärmen visas en förloppsindikator och en sammanfattning av testresultatet efter avslutat test.

Under menyn Armatur test finns funktion för manuell

För att komma till Armatur test, peka på ikonen eller

test av enstaka, eller grupper av armaturer.

I denna meny kan nytillkomna armaturer som anslutits till systemet, identifieras.

För att identifiera en ny armatur bocka i rutan bredvid en armatur och tryck på **Identifiera (4)**, *se meny 10.* Armaturen börjar då blinka så att den lätt kan hittas ute i anläggningen

För att välja alla armaturer bocka i rutan **välj alla (3)**, *meny 10*.



Meny 10



Meny 11



Meny 12



Meny 13

Systemet kan identifiera en grupp av armaturer anslutna till samma slinga, kontrollingång, timer eller dimmer.

För att välja en grupp peka i rutan längst ner till vänster, *se meny 13*, och välj sedan önskad grupp enligt bilden.

Systemet kommer nu att kontrollera alla armaturer anslutna till den valda gruppen.

I menyn Konfigurera kan alla programmerbara

ikonen eller texten under denna, meny 14.

För att se vilka parametrar som kan ändras, peka på

Tryck i fältet **Identifiera**, meny 13.

systemparametrar ändras.

Armaturer
Ingångar
Importera
System
Utgångar
Exportera

TimerNätverkÅtergå

▲ OBS Identifiering av armaturer är nödvändig för att verifiera att dess anslutning är korrekt och dess plats i systemet. Under identifieringsförloppet kommer armaturen växelvis att tändas och släckas.

### 7.6 KONFIGURATION



Meny 14

#### 7.6.1 ARMATURER



Tryck på Armaturer eller texten under denna för att komma till konfigureringsmenyn Armaturer, *meny 15.* 

Meny 15



Meny 16

I menyn **Redigera** kan följande parametrar bestämmas:

#### (1) Statusruta för armatur Tillåt markeras.

Om rutan avmarkeras ändras den valda armaturens status till OFF, vilket innebär att den inte kan kopplas om till Nödljusdrift.

#### (2) Linje/Adress.

Linje (slinga) är numret på kontrollkortet som armaturen är ansluten till. Adress är armaturens logiska adress i en slinga. Adressen anges inom området 1-20.

#### (3) Serienummer/Namn.

Serienumret, som står på armaturens adressmodul, är ett unikt nummer givet från fabriken. Serienumret måste anges noggrant i fältet Serienummer. Armaturens namn definieras av användaren. För att ange – eller ändra namnet, peka på fältet **Namn** och skriv namnet på det virtuella tangentbordet och bekräfta med **Enter**.

#### (4) Följande tillval kan väljas för armaturens driftläge:

- Använd timer funktion. Armaturen aktiveras/ deaktiveras av ett tidur, se 7.6.5. Här kan också armaturens ljusintensitet väljas. Anges som ett %-tal av armaturens ljusflöde.
- Aktuellt värde visas (4)

#### (5) Switches.

SW1-SW4 (230V AC) används när armaturer skall tändas tillsammans med allmänbelysningen och/eller vid fasfel. Potentialfria ingångarna IN1 och IN2 (NC= normalt sluten, NO=normalt öppen) används för dimmning/tändning av armaturer.

#### (6) Invertera.

Används för att invertera funktionen för SW1-SW4 och IN1, IN2.

#### (7) Brytare.

Inställning av armaturers ljusflöde från 1%-100%. För att ändra, markera fältet som skall ändras och ange önskat värde. Bekräfta med **Enter**.

# 7.6.2 INGÅNGAR



Meny 17



Meny 18

### 7.6.3 UTGÅNGAR



Meny 19



För att programmera kontrollingångarnas funktion tryck på **Ingångar**, *meny 17*.

l **Konfigurera Ingångar** aktiveras/deaktiveras kontrollingångarna genom att markera motsvarande ruta, (1) *meny 18*.

Ingångarna **IN1** och **IN2** kan programmeras för Dimning eller bara tänding (switch) av armatur genom att markera motsvarande "knapp" **(2)**.

POWER LOSS- (fasfel) och LOCK-ingångarna (lås) (3) kan programmeras på tre sätt:

- Utan extra övervakning
- Detektering av avbrott (OSD)



- Detektering av kortslutning (SCD)
- OBS Om Fjärrkontrollpanelen PZS används måste Lock-ingången programmeras för OSD, avbrottsindikering.

För att programera systemutgångarna peka på ikonen **Utgångar**, *meny 17*.

Det vänstra fältet **(1)** *meny 19* visas vilka utgångar som kan programmeras. Välj utgång genom att bocka motsvarande ruta/rutor.

I fält **(2)** beskrivs hur utgångarna spänningsmatas. För att ändra, tryck på önskat fält och gör ändringen med det virtuella tangentbordet, bekräfta med **Enter**.

Med rull-listerna i fält **(3)** väljs funktion för reläutgångarna (OUT1-OUT4). Välj funktion genom att peka på pilen i rull-listen, *meny 20*.

A OBS Alla inställningar meny 19 är fabriksinställningar.

Meny 20

#### 7.6.4 SYSTEMKONFIGURATION



Meny 21

#### Under Generellt (1) anges kontrollenhetens

- Enhetens namn
- Lösenord
- Menyspråk.

#### Under Nödläge (2) programmeras:

- Minsta batterispänning den nivå när systemet kopplar bort nödljusdrift av armaturer.
- Återställnings intervall tid för fortsatt back-up försörjning efter att nätspänningen har återställs.
- Bekräfta manuellt nöddrift är aktiverad från avbrott ända tills manuell kvittering görs.

# Under Bildskärm (3) programmeras skärminställningar:

- Ljusstyrka LCD justering av ljusstyrka, 1-100%
- Tidsinställning antal minuter vid inaktivitet som får passera innan lösenordet måste anges på nytt.
- Skärmsläckare tid innan tillverkarens logotyp visas på skärmen
- Avstängning skärm tid innan skärmen släcks helt

#### Under Ljudsignal (4) programmeras:

- Ljud tangentbord ljud för att bekräfta val av funktion
- Ljudsignal vid fel larmton vid fel i systemet
- Nödljuds signal larmton vid nödljusdrift

#### Under Funktionstest (5) programmeras:

- Uppvärmningsintervall tislängd i sekunder för hur länge den första fasen i AC test skall pågå
- Förlängd tidsintervall

I de sju undermenyerna under **System** programmeras grundläggande systemparametrar. Peka på **System**, *meny 21* använd sedan höger- och vänsterpil för att flytta mellanmenyerna meny 22.

#### Parametrarna är indelade i grupper:

- Generellt (namn, språk etc)
- Nödläge (inställningar vid nödljusdrift)
- Bildskärm (skärminställningar)
- Ljudsignal (ljudton vid fel etc)
- Funktions test (AC/DC parametrar)
- Testar batteriet (batterikapacitet etc)
- Tid



Meny 22

#### Under Testar batteriet (6) programmeras:

- Back-up tid systemets batteri back-up tid
- Back up pågår hur många % av batteriets back-up tid får användas för att batterierna skall anses vara testade
- Förlängd tidsintervall

#### Under Tid (7) programmeras:

- Datum och tid
- Tidszon
- Sommartid

#### 7.6.5 **TIMER**



Under **Timer** programmeras tidpunkter för till och frånslag av armaturer. För att ställa in tidpunkterna peka på **Timer** i konfigureringsmenyn, *meny 23*.



B = 1	A	11114
°		
Anna Anna		
		<b></b>

För att aktivera timerfunktionen, markera rutan **Tillåt timer (1)**, i Konfigurera Nätverksmenyn *meny 24*.

l fält **(2)** väljs vilka dagar timerfunktionen skall vara aktiverad och i fält **(3)** tidpunkt för till/frånslag.

▲ OBS För att timerfunktionen skall fungera måste detta anges för varje specifik armatur, *se 7.6.1*.

Meny 24

# 7.6.6 NÄTVERK



Meny 25



Systemet kan fjärrstyras via en LAN åtkomstpunkt, men då måste uppgifter som t ex IP-adress, internadress, DHCP protokoll m m anges.

Peka på ikonen **Nätverk** för att komma till inställningarna, *meny 25*.

Peka på önskat fönster i meny **Internet** och ange ändringar med det virtuella tangentbordet, *meny 26*.

Om **DHCP (1)** är markerat laddas nätverksadressen ner automatiskt från servern.

I menyn Internet visas också FZLV's MAC-adress.

Meny 26



7.6.7 EXPORT AV SYSTEMINFORMATION

I **Exportera** menyn kan aktuell systemkonfiguration, alla händelseloggar, fel eller testresultat sparas på ett SD-kort.

För att komma till Exportera menyn, peka på ikonen **Exportera** i menyn **Konfigurera**, *meny 27*.



Meny 28

# 7.7 HÄNDELSELOGG



Meny 29

Välj de uppgifter som skall exporteras **(1)** meny 28. Ange till- och från datum i fält **(2)**.

Filens namn visas längst ner på skärmen.

Systemet lagrar drifthändelser vilka kan visas på skärmen.

För att läsa händelseloggen peka på ikonen **Logg** i huvudmenyn *meny 29*.



- C+			1	1000	520	-
Caluet		10 × 54.4		UT	1	
- 2010-00-10	And and a second se	Logg		2000		
00 0E 12 Star	ta FULV SMI 00-00-1242	test lest				
09:06:37744	Atigt varde: Temperatur	e - 1 Ald				
DISCH ST VILL	-38 IV Hut-DE IN No.	AND ON THE OWNER	COLUMN TO HALLAN	3-54154	1-114	
01.08.53 Feb	Higt virds: Temperatur	e - 6.0%C	CONCOLUMNS.			
08,06:33 With	-20.01 Vest-27.2V But	CHILD THE CALLS	0.04 824014 8	3HE M BU	(-3.04	
09:00 CR Feb	itigt vorde: Temperatur	+ aiPC				
00-00-00 Visys	-30. W Viet-27.7V Ros	HEATHER LT-	COMPLETE AND	1-114.10	(+1.04	
010121648	ingt vierder. Timperuna	e = 8.0*C				
100 /000 21 YON	-30 IV Vise+27 IV Ibe	AND A THREE IS IN	LAA BOARDA B	31034121	A 10	
OP-29-28 Fela	itigt virde: Temperatur	+ 6.0°C	the second			
09 08 38 999	- THE IV MAR - 27 TV Mar	-8.047-0*C.8.1-	0.44 X 2+5 LL 3	1-1111	i= M M	
00-00-53 Feb	tigt whele. Timperature	e = 3.0°C				
010101133 Viv	-31.19 Vist-27.3V Ibe	-8.0A T-PC 8.1-	DAN BOHELLA B	3-844.8	(-1154)	
ov, build held	Atiqt vielde: Europerutur	a = 0.0°C				
OP LINE WHY	-3h in War-27 IV the	HARDA THREE IS IN	10412-0111		(= 1.0A	
09:10:24 144	High whether Theoperature	e - 8.0*C				
CH.10.24 V141	-38.1V Viet-77.IV Ibe	HANATOSCILL	SAN BU-SAR	<b>THEORE</b>	6171	
0010507464	Atigs vierbe. Tomporable	<ul> <li>- skitc</li> </ul>				
09120130 Vev	+30.1v Viet-27.2V the	2-8 04 THPC 8.1-	0.04 H.2-C.14 H	3-24130	(+3.54	
01:11:55 take	adad: they					
06116 K7 hm	agen Litter weiten					
00,15:52 140	opet User					
OWLERS IN ADDR	Spens American ELO	0) femore				
00:17:10 Kim	Agenteral All mathematica D2.0	01 Females				
00-17-48 Euro	opatra a data data m 171.0	01.448				
09112348 Run	Spanago-Amutiana 02.0	01.446				
OWNER AT NAME	Contra constraine \$2.0	01. Operating mode	e – Hisad Inights	e41		
oscillation rate	ation vorde: Wite = 2.8V					

Meny 30

# 7.8 AVSTÄNGNING



Meny 31

Det högra fälet **(1)** *meny 30* visar vilka urvalsmöjligheter som kan göras i händelseloggen.

- Alla visar alla händelser
- Logg -visar användarlogg
- Fel visar bara registrerade fel
- Test visar bara testresultat
- Mätvärden visar bara mätvärden

I fältet **Datum**, **(2)**, väljs önskad tidsperiod för visning av händelseloggen. Om det finns fler händelser sparade under en viss dag, bläddra upp/ned med pilsymbolerna till höger på skärmen.

Systemet kan, med en programfunktion, stängas av även när det matas via batterierna, utan att batterierna fysiskt behöver kopplas bort.

För att aktivera funktionen peka, på ikonen **Av** i huvudmenyn *meny 31*. Funktionen kan bara aktiveras när systemet är i batteridrift och den är inte möjlig under nätdrift.



Meny 32

# 8. Appendix

#### 8.1 MAX SLINGLÄNGD\*

Max tillåten slinglängd beror på belastningen och kabelarean. För krav på brandsäker kabel följ BBR:s Byggregler.

#### Dokumentera ID nummer

Vid montering av armaturer skall armaturens ID-nummer föras in på en OR ritning samt en armaturförteckning som tillhandahålls av Atavio AB.

#### 8.2 FÖRESKRIFTER

Måste överensstämma med gällande föreskrifter, SS-EN 50172, avsnitt 6 och 7.

#### 6. Dokumentation och händelselogg gällande för Nödljussystem (Svensk standard EN 50172).

#### 6.1 Allmänt

Efter avslutad installation skall ritningar över anläggningen upprättas och förvaras i nära anslutning till installationsplatsen. Ritningarna skall vara utförda i enlighet med klausul 514.5.1 och HD 384.5. Särskilt viktig är att alla armaturer och de viktigaste komponenterna är beskrivna och att eventuella framtida förändringar av systemet dokumenteras. Dokumentationen skall signeras av behörig person som verifierar att den är utförd enligt gällande anvisningar. Dessutom skall en loggbok eller motsvarande enligt avsnitt 6,3 upprättas för registrering av rutinundersökningar, tester, fel och förändringar. Loggen kan antingen vara manuell på papper eller en automatiskt genererad av systemet.

#### 6.3 Händelselogg/loggbok

Person ansvarig för anläggningen svarar för att en händelselogg upprättas och underhålls, att den finns i nära anslutning till anläggningen och att den är tillgänglig för behörig personal.

#### A OBS MAX 20 ARMATURER / SLINGA

BELASTNING	KABELAREA	LÄNGD
24 W	1.5 mm² 2.5 mm²	210 m 350 m
48 W	1.5 mm² 2.5 mm²	150 m 175 m
76 W	1.5 mm² 2.5 mm²	70 m 116 m

\* Max kabellängd enligt tabell kan variera beroende på armaturval och effekt. Kontakta Atavio så hjälper vi till med projektering.

Händelseloggen måste minst innehålla:

- (a) Datum för driftsättning inklusive intyg om ändringar
- (b) Datum för regelbundet underhåll och tester
- (c) Datum och kortfattad beskrivning över utförd service och tester
- (d) Datum och kortfattad beskrivning över fel och motåtgärder
- (e) Datum och kortfattad beskrivning över ändringar i systemet/installationen
- (f) Om systemet har automatisk testfunktion skall huvudsakliga egenskaper och handhavande beskrivas

#### 7. Service och test (Svensk standard EN 50172).

#### 7.1 Allmänt

Om automatisk testfunktion används skall informationen sparas månadsvis. I alla andra fall skall tester och lagring av testresultat utföras enligt 7.2. Regelbundet underhåll är viktigt. Ägare av lokalen skall utse en kompetent person att ansvara för att systemets underhåll. Denna person skall ges befogenheter att göra vad som krävs för att hålla systemet i drift.

#### **8.3 GARANTIVILLKOR**

- 1. Garanti enligt leverans överenskommelse mellan Atavio AB och köpare. Atavio AB levererar sina produkter enligt NL 09 eller ALM 09.
- 2. FZLV måste användas enligt instruktionerna specificerade i 8.4
- 3. Atavio AB garanti gäller under följande förutsättningar:
- Köparen är skyldig att följa och dokumentera följande service och underhållsintervaller.
- Den första inspektionen skall utföras senast
  6-8 månader efter driftsättning av utrustningen.
- Den andra kontrollen skall utföras senast 18-20 månader efter leverans.
- Efter det skall minst en kontroll per år utföras underöverenskommen garanti/produktansvarstid.
- Serviceprotokoll tillhandahålles av Atavio AB, atavio.se.

### 8.4 DRIFTFÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FZLV SYSTEM

- Utrustningen får endast användas i utrymmen som håller specificerad temperatur, fritt från damm och aggressiva ämnen. All byggnation i utrymmet måste vara avslutad innan utrustningen tas i drift.
- För att uppfylla batteriernas förväntade livslängd, måste omgivningstemperatur ligga i intervallet 20–25°C. Riktlinjer och bruksanvisningar för batterierna måste följas noggrant. Lägre temperaturer minskar batteriernas kapacitet, högre förkortar livslängden.
- 3. Systemägaren ansvarar för att ventilation av batteriutrymmet överensstämmer med SS-EN 50272.
- 4. Garanti gäller endast för utrustning köpt från Atavio eller utrustning som godkänts av Atavio. Detta gäller speciellt för armaturer, strömförsörjnings enheter, fjärrkontrollenheter, elektroniska komponenter etc. Modifieringar av systemet måste godkännas av Atavio för att garanti skall gälla.
- FZLV-systemet genomför automatiskt månatliga tester av armaturer och årliga tester av batterier. Testresultaten måste lagras och finnas lätt tillgängliga i enlighet med SS-EN 50172.
- 6. Preliminära villkor för första uppstart och driftsättning utföras av leverantören.

#### (a) Alla relevanta el- och installationsarbeten måste vara avslutade och stämma överens med den planerade driftkonfigurationen:

- FZLV skall vara monterad i utrymme som motsvarar kraven i driftförutsättningarna.
- Nätspänning skall finnas fram till FZLV, men inte vara tillslagen.
- All nödbelysning och signalkretsar skall vara anslutna
- Alla armaturer skall vara anslutna.
- Armaturerna skall vara bestyckade med lämplig ljuskälla.
- Alla externa system komponenter, te x fjärrkontrollpanel, fasvaktsrelä skall vara anslutna.
- Alla systemkomponenter skall vara tillgängliga innan uppstart.

- Alla nödvändiga behörigheter skall finnas
- Elektriker skall finnas tillgängliga, utan kostnad för leverantören.
- Extra hjälpmedel som t ex stegar, sky-lift skall finnas tillgängliga.
- Armaturernas adressmoduler skall vara rätt adresserade.

#### (b) Start och driftsättning innebär följande:

- Mekanisk kontroll
- Kontroll av slingor
- Kontroll av batterianslutningar
- Systemet spänningssätts
- Kontroll av batteriladdning
- Kontroll att isolering inte är skadad
- Systemprogrammering
- Programmering av armaturer/slingor
- Test av batteriprestanda
- Test av nödljusfunktion
- Utbildning av användare, garantibevis överlämnas
- Start- och driftsättningsrapport upprättas
- (c) Driftsättaren har rätt att avbryta start av systemet om villkoren under a), eller om andra rimliga skäl föreligger och att dessa noteras i start och driftsättningsrapporten.

När bristerna är åtgärdade, på systemägarens bekostnad, kan start- och driftsättningsproceduren återupptas.

d) Om start- och driftsättning påbörjas senare än 3 månader efter leverans av utrustningen, måste batterier underhållas genom att laddas var 3:e månad, minst 24 timmar varje gång.

#### Begäran om start- och driftsättning av FZLV

Begäran skall göras av person med befogenhet att beställa assistans från leverantören. Begäran skall undertecknas av samma person och skickas till leverantören.

INFORMATION OM AI	NNLÄGGNINGEN	SYSTEMINFORMATION		
Företagsnamn		Typ av FZLV-system	12Ah/24Ah/ 24AhMAX/48AhMAX	
Ansvarig hos beställaren		Antal		
Mobiltelefonnummer		Antal slingor		
Projektnamn		Antal armaturer		
Adress		Batterikapacitet		
Planerad driftsättning				

#### Preliminär checklista för installation. Alla frågor måste besvaras.

INF	ORMATION OM ANNLÄGGNINGEN	JA	NEJ
1	FZLV enhet/enheter monterade		
2	Nätspänning framdragen		
3	Alla slingor och signalkretsar anslutna		
4	Alla armaturer anslutna		
5	Alla armaturer utrustade med ljuskälla		
6	Externa systemkomponenter (fjärrstyrningpanel, fasfelsensor)		
7	Alla systemkomponenter tillgängliga vid driftsättningsdatum		
8	Alla tillstånd klara		
9	Elektrikerassistans tillgänglig		
10	Nödvändiga hjälpmedel t ex stegar, skylift etc		
11	Alla arbeten enligt kontraktet avslutade		
12	Finns lista över logiska adresser, utförande av armaturer med fysisk placering		
14	Övrigt (specificera)		
15			
16			
17			

Information till beställaren angående åtgärder utförda av leverantöres personal under start och driftsättning.

BE	BESKRIVNING		
1	Mekanisk besiktning		
2	Besiktning av slingor		
3	Kontroll av batterianslutning		
4	Spänningssättning av system		
5	Kontroll av batteriladdning		
6	Kontroll av isolering		
7	Systemprogrammering		
8	Programmering av armaturer & nödbelysningsfunktion		
9	Test av nät- och batterifunktion		
10	Prestandatest av nödljusfunktion		

\_\_\_\_\_\_\_



Växel 010-20 38 300 support@atavio.se www.atavio.se

