

Centralbatterisystem Rubic Una



Styrning, övervakning och drift av nödbelysning och hänvisningsarmaturer

Innehåll

1	VIKTIG INFORMATION	4
1.1	Säkerhet	4
1.2	Att beakta vid drift av nödljussystemet.	4
1.3	Överensstämmelse med normer och direktiv	4
2	PRODUKTBESKRIVNING	5
2.1	Tekniska specifikationer	6
2.2	Termer och definitioner	6
2.3	RUBIC UNA kontrollenehet	7
2.3.1	Huvudmeny	10
2.3.2	Centralenhet	11
2.3.3	Adressmodul	12
2.3.4	Armaturgrupp	13
2.3.5	Armaturer	14
2.3.6	Anslutningspanel	16
2.3.7	Centralenhet - Utgångar	17
2.3.8	Centralenhet - Ingångar	18
2.3.9	Nätspänningsanslutning	19
2.3.10	Interna adressmoduler	20
2.4	MP UNA externa adressmoduler	20
2.4.1	Inställning av IP-adress för adressmodul	22
2.4.2	Återställning av IP-adress till fabriksinställning	23
2.5	Anslutning av kommunikations- buss till adressmodul	24
2.6	Avbrottsfri kraft MZMP	25
2.7	Nätverksswitch/router	27
2.8	Programvaran SMART VISIO	27
2.9	Nödbelysnings- och hänvisningsarmaturer	28
2.9.1	Installation och anslutning	29

3	KONTROLLENHETENS SERIE- OCH LICENS-	
	NUMMER	30
4	REKOMMENDATIONER VID ANSLUTNING	30
5	KONFIGURERING AV SYSTEMET	31
6	CENTRALEHETENS SYSTEMFUNKTIONER	32
6.1	Behörighetsnivåer	32
6.2	Korttidstest	33
6.2.1	Korttidstest av adressmodul	33
6.2.2	Korttidstest av armaturgrupp	35
2.2.3	Korttidstest av enskild armatur	36
6.3	Aktivera/deaktivera nattbelysning	38
6.3.1	Aktivera nattbelysning för hela systemet	38
6.3.2	Aktivera nattbelysning för en adressmodul	39
6.3.3	Aktivera nattbelysning för enskild armatur	39
6.3.4	Aktivering av nattbelysning för armaturgrupp	39
6.4	Händelselogg	40
6.4.1	Läsa systemlogg	41
6.4.2	Spara händelselogg på SD-kort	42
6.4.3	Systemkonfiguration och armaturinställningar	43
7	FELSÖKNING	44

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 SÄKERHET

- RUBIC UNA får inte användas om enehetn är skadad eller felaktig.
- El- och kommunikationsanslutningar måste följa gällande regler och förordningar.
- Kontrollera att enheten är bortkopplad från elnätet innan arbete utförs på elsystemet.
- OBS! Det kan finnas fler än en spänningsmatning
 Kvalificerad personal måste testa systemet före driftsättning.

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 ATT BEAKTA VID DRIFT AV NÖDLJUS-SYSTEMET.

- ▲ OBS Rubic UNA är en del av ett brandskyddssystem och en viktig del för att öka säkerheten i byggnader och anläggningar. Eventuella ändringar av systemet som gjorts av obehöriga eller okvalificerad personal kan orsaka funktionsstörningar i nödbelysningssystemet vilket kan leda till:
- Livs- eller hälsorisk
- Skador på anläggningar, byggnader eller på utrustningen
- Fel eller driftstopp

När systemet monterats, anslutits och besiktigats måste följande uppfyllas för en säker och korrekt funtion:

- Systemet funktion måste övervakas och alla händelser skall loggas
- Säkerhetsskyltars ljusstyrka skall kontrolleras enligt PN-EN-50172
- Systemet måste inspekteras i enlighet mad vad som specificeras i relevanta lagar och interna regler

Den person som är ansvarig för punkterna närmast ovan skall alltid ha tillgång till uppdaterad information om:

- Händelselogg enligt SS-EN 50172
- Typ och omfattning av arbete som utförs på systemet
- Rapporter om avslutade arbeten
- Relevanta arbetstillstånd och möjlighet att identifiera
 - Vem är ansvarig för en viss arbetsuppgift
 - Vem är ansvarig för övervakning arbetet
- Driftrapporter (fel- eller funktionstester)
- Organisatoriska synpunkter på drift av nödbelysningssystemet t ex:
 - Start- och sluttid för test samt varaktighet
 - Hur hanteras säkerheten under en test: Extra belysning, hur bryts spänningen, varningssignaler
 - Skyddsutrustning för de som genomför arbeten på systemet
- FÖRSIKTIGHET Kontakta Atavio vid frågor om modifieringar/ändringar av systemets hård- eller programvara.
- ▲ VARNING Endast raka kommunikationsnät är tillåtet. Andra varianter kan störa, eller medföra att systemet inte fungerar korrekt. Ringnät är förbjudet och kan förorsaka skador på systemet. Maximal kabellängd för nätverket är 1200 meter under förutsättning att specificerad kabel används, se kap.4

1.3 ÖVERENSSTÄMMELSE MED NORMER OCH DIREKTIV

RUBIC UNA systemet uppfyller följande Europeiska standarder och direktiv:

- Lågspänning LDV 2006/95/EC
- Elektromagnetisk strålning EMC 2004/108/EC
- Restriktioner för farliga ämnen ROHS 2002/95/EC
- Hantering av utrangerad utrustning WEEE 2002/96/EC

2. Produktbeskrivning

RUBIC UNA är det senaste och mest avancerade systemet för styrning och övervakning av nödbelysnings- och hänvisningsarmaturer.

Systemet är avsett för medelstora till stora anläggningar och byggnader och varje kontrollenhet kan hantera upp till 4000 armaturer med hjälp av adressmodul MPU250. Adressmodulerna kommunicerar med centralenheten via LAN.

Pekskärmens grafiska och intuitiva presentation gör det snabbt och enkelt att konfigurera och övervaka systemet. Någon extern programvar behövs inte.

Speciell utrustning för adressering behövs inte tack vare att varje adressmodul får ett unikt nummer och en unik adress vid tillverkningen, vilket förenklar både installation och underhållsarbeten.

Rubic TP4000 kan hantera upp till 4000 armaturer med hjälp av kommunikationsmodul MP4000.

▲ OBS Regelverket kräver att nödbelysningssystem testas regelbundet med avseende på såväl korta funktionstester som långa batteritester, och att alla händelser loggas.

Händelserna sparas i centralenhetens ickeflyktiga minne och förloras inte även om batteriet kopplas bort eller laddas ut helt.

Alla händelser kan närsomhelst kopieras till det SD-kort som medföljer centralenheten.



Bild 1. Kontrollenheten



Ett system kan bestå av följande typer av enheter (beroende på konfiguration):

- RUBIC UNA centralenhet
- Intern I/O modul
- Intern adressmodul
- Extern adressmodul, MP UNA
- Avbrottsfrikraft (UPS), MZMP
- Adressmodul, NEXT UNA RS
- Adressmodul för LED-armaturer med extern strömförsörjning, UNILED UM RS
- Nattbelysningsmodul endast kompatibel med UM RS och NEXT RS
- Utrymningsvägs- och hänvisningsarmaturer
- Nätverksswitch/router
- Applikationsprogramvara, SMART VISIO

2.1 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

TEKNISKA SPECIFIKATIONER				
Matninsspänning	220 – 230VAC 50/60Hz			
Säkring	TR5 T1A250V vid 230VAC. TR5 T1.6A250V vid batterianslutning			
Strömförbrukning	250mA			
Utspänning	12VDC ± 10%			
Temperaturområde	0-40°C (optimum temp. 25°C)			
Isolationsklass	П			
Skyddsklass	IP 20			
Relativ luftfuktighet	20-90 % utan kondensering			
Vikt inkl. batteri	1.1 kg			
Dimensioer (LxBxH)	300 x 200 x 41 mm			
Batteri typ	LiFePO4 12.8VDC 1.5Ah			
Antal interna adressmoduler	3			
Max antal externa adressmoduler	13			
Antal utgångar per submodul	2			
Kommunikationskabel – max längd/kanal	1200 m			
Max antal armaturer direkt anslutna till centralenehen	750			
Max antal armaturer för ett system	4000			
Display	7" pekskärm			
Montering	Väggmontage			

Bild 2. Tekniska specifikationer

2.2 TERMER OCH DEFINITIONER

Nya termer och definitioner som används i RUBIC UNA systemet

TERMER/DEFINITIONER				
Kontrollenhet	Huvudmenyknapp för grundinställning av kontrollenheten			
Adressmodul	SM - information om alla installerade, och tillagda adressmoduler			
SM1, SM2, SM16	Nummeridentifiering av alla installerade adressmoduler			
Luminaire	Visar lista över alla installerade armturer för vald adressmodul			
LUM1, LUM2, LUM249	LUM-visar enstaka armaturer eller adressmoduler som installerats eller lagts till			
Grupp	Logiska armaturgrupper. Valfritt antal armaturer kan grupperas så att alla får samma paramterar och tester, oavsett vilken adressmodul de tillhör			
Standard grupp	Grupp där alla nyinstallerade armaturer visas när de detekterats av systemet			
GR A, GR B, GR O	Visar vald logisk grupp			
Retur	Retur till föregående meny			
Tänd och släck funktion	Armaturerna kan via brytare eller tidrelä tändas och släckas			

Bild 3. Beskrivning av termer som används i RUBIC UNA

ÖVRIGA MENYIKONER

Centralenheten innehåller:

- 👩 🛛 gå till höger/nästa sumbmeny
- gå till vänster/föregående sumbmeny
- retur till föregående meny
- 🔊 scrolla uppåt
- 💿 scrolla nedåt

2.3 RUBIC UNA KONTROLLENEHET

RUBIC UNA, – centralaenheten som kan styra och övervaka såväl små enkla- som stora och komplexa installationer.

Centralenheten innehåller:

- Pekskärm
- Spänningsanslutningar
- Interna adressmoduler för kommunikation med armaturer
- RJ45 ingång
- Kortplats för SD-kort
- I/O modul för kommunikation med fastighetssystem



Bild 4. RUBIC UNA framsida



Bild 5. RUBIC UNA undersida

Kontrollenheten monteras på en slät och icke brännbar vägg. Montering görs med fyra lämpliga skruvar i de utstansade hålen, diameter 3 mm.

Kabelgenomföringarna är dolda av täcklock som måste lossas tillfälligt, *bild 5.*





Bild 6. Måttritning RUBIC UNA



Bild 7. Väggmontering av RUBIC UNA

OBS Spännings-, signal- och datakablar måste dras igenom de förberedda hålen innan montering. **A** OBS Systemstatus visas i det översta vänstra fältet på skärmen

AC

Systemfel

Nödbelysning

Nattbelysning

AC/DC

Kort-/ långtidstest

försörjning

I huvudmenyn kan systemkonfigurationen visas. Kontrollenheten har ett inbyggt batteri för drift vid nätavbrott.

A OBS Det inbyggda batteriets kapacitet är ca 3 timmar under förutsättning att inget är anslutet till 12V-utgången



Bild 8.Huvudskärm

2.3.1 HUVUDMENY

Hela systemet kan konfigureras via pekskärmen. För att kunna se och modifiera systeminställningarna måste användaren logga in som en av följande (kontakta Atavio för inlogg):

- Normal användare
- Systemadministratör
- Service tekniker

För inloggade användare visas följande ikoner i huvudmenynmenyn:

- Kontrollenhet
- Adressmodul
- Grupp
- Armaturer
- Systeminformation
- Logg
- Autokonfigurering

OBS Accessrättigheterna definieras antingen av teknisk support eller systemadministratören vid driftsättningen.

För beskrivning av accessrättigheterna se kap. 6.1.



Bild 9. Huvudmeny

Varje ikon i huvudmenyn leder till användaren till en ny undermeny, se strukturen nedan.



Bild 10. Flödesschema för huvudmenyn

2.3.2 CENTRALENHET

I menyerna under knappen Centralenehet kan gemensamma parametrar definieras eller ändras:

- Starttid för lång- och korttidstester
- Blockera nödbelysning
- Tillslag/frånsal av nattbelysning





Bild 11. Menyn Centralenhet

- Importera/exportera data till/från SD-kortet
- Inställning av centralenhet och armaturer
- Nätverkskonfiguration



Bild 12. Centralenhetens huvudmenystruktur

	0	Centralenhetsinställningar	 Schemaläggning av lång-och korttidstester samt varaktighet Val av språk, menyutseende och ljud Inställning av lösenord, fabriksinställning 123 Skärmsläckare tid för till och frånslag Inställning av enhethets-id, aktivering av nattbelysning
>	14	Nätverksinställningar	• Ethernetinställningar IP-adress, subnet mask m m • BAC-net inställningar, BAC-net ID
	0	Armaturinställningar	• Armatur ID • Långtesttid • Övre- och undre gränsvärde för strömnivåer (mA) • Felåterställning • Aktivera/inaktivera nödbelysningblockering • Aktivera/inaktivera nattbelysning • Adress • Ljusnivå vid normal- och nödljusdrift samt nattbelysning
	•←	Ingångsinställningar	• Inställning av ingångarna 1-4 för nattbelysning, blockera nödbelysning och nattbelysning • Ingångsfunktion NO, NC, R_SER, R_PAR • Aktiveringssignal kan tilldelas till hela systemet eller en grupp
	•→	Utgångsinställningar	• Inställning av utgångarna 1-4, nattbelysning, fel, nödbelysning, nattbelysning, normaldrift, test, nödbelysning eller test • Invertering av utgång NO, NC • Aktiveringssignal kan tilldelas till hela systemet eller en grupp
	Ð	Lås nödbelysningsläge Till	Aktivera nödbelysningsblockering för alla armaturer i systemet
	Ð	Lås nödbelysningsläge Från	Inaktivera nödbelysningblockering för alla armaturer i systemet
	P :	Nattbelysning Till	Aktivera nattbelysning för alla armaturer i systemet
>	Ŷ	Nattbelysning Från	Inaktivera nattbelysning för alla armaturer i systemet
		Export till SD-kort	• Exportera systeminställningar till SD-kortet • Exportera armaturadresser
	R	Import till SD-kort	 Programvaruuppdatering för centralenheten och adressmoduler Programvaruuppdatering för armaturer Importera systeminställningar från SD-kortet Importera armaturadresser Importera licens

2.3.3 ADRESSMODUL



Bild 13. Val av adressmodul

▲ OBS Interna – och externa adressmoduler, MP UNA, installerade och konfigurerade i systemet.

Centralenheten kan hantera upp till 16 adressmoduler.

		÷	Lägg till adressmodul	Lägg till adressmodul automatiskt eller genom att specificera en unik adress	
		•	Ta bort adressmodul	Ta bort en adressmodul från systemet	
i			ldentifiering till/från	ldentifiering av adressmoduler (flash test)	
		Bild 14. Me	enystruktur adressmodul		
••••	 Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, nattbelysning, normaldrift, test pågår, kommunikationsfel adressmodul, kommunikationsfel armatur, armaturfel, antal armaturer Detaljer: antal anslutna armaturer, armaturgrupper, kommunikationshastighet, programvaruversion 				
\odot	Inställningar adressmoduler/ armaturer	 Armaturer: varaktighet långtidstest, tröskelvärden, nödbelysning blockerad, nattbelysning, blockerad, ljusstyrka i tre nivåer, fördröjning av felåterställning Adressmoduler: Modul ID, kommunikationshastiget mot armaturer 			
	Armaturer	• Lägg till enstaka armaturer manuellt eller automatiskt • Ta bort vald armatur med Ta Bort-knappen • Identifiering av en armatur med Identfieringsknappen, armaturen blinkar till			
P	Nattbelysning till	Aktivera nattbelysning för alla armaturer i systemet			
?	Nattbelysning från	Inaktivera nattbelysning för alla armaturer i systemet			
\bigcirc	Korttidstest	Korttidstest av adressmodul			
t	Långtidstest	Långtidstest av adressmodul			
		Image: Single	Image: Signed Status Status Status Image: Signed Status Image: Signed Status Status Image: Status Image: Signed Status <t< th=""><th>Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmoduler/ Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikation Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikation Image: Status · Adressmoduler: Modul ID, kommunikation Image: Status · Lägg till enstaka armaturer manuellt elle Image: Status · Lägg till enstaka armaturer Image: Status · Lägg till enstaka armaturer</th></t<>	Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul, kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmodul kommu antal armaturer Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikationsfel adressmoduler/ Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikation Image: Status · Adressmodulstatus: fel, nödbelysning, na kommunikation Image: Status · Adressmoduler: Modul ID, kommunikation Image: Status · Lägg till enstaka armaturer manuellt elle Image: Status · Lägg till enstaka armaturer Image: Status · Lägg till enstaka armaturer	

2.3.4 ARMATURGRUPP



Bild 15. Val av armaturgrupp

L

E.

▲ OBS Individuella armaturer, oberoende av vilken adressmodul de tillhör, kan grupperas till en armaturgrupp. En armaturgrupp fungerar som en enskild adressmodul och är logiskt sammankopplade inom gruppen. Detta möjliggör flexibel testning av ett antal armaturer samtidigt – när armaturer anslutna till olika submoduler är belägna i samma område.

Armaturgrupperna tilldelas bokstäverna A-O.

Armaturerna tilldelas automatiskt en standardgrupp.



Identifiering av grupp

Identifiering av en grupp armaturer. (de blinkar)

Bild 16. Menystruktur armaturgrupp

	0	Standardinställningar armaturer	Standarinställning av armaturer: varaktighet långtidstest, tröskelvärden, blockering nödbelysning, blockering nattbelysning, ljusstyrka i tre nivåer, fördröjning av felåterställning
	٥	Testplanering	• Första långtidstest datum/tid • Nästa långtidstest datum/tid • Första korttidstest datum/tid • Nästa korttidstest datum/tid • Senaste nödljustest datum/tid • Schema för nattbelysning, alla veckodagar
	\bigcirc	Korttidstest	Korttidstest av alla armaturer i en grupp
>	营	Långtidstest	Långtidstest av alla armaturer i en grupp
	1	Nattbelysning till	Aktiverar nattbelysning för alla armaturer i en grupp
	?	Nattbelysning från	Inaktiverar nattbelysning för alla armaturer i en grupp

2.3.5 ARMATURER

Armaturmenyn är uppdelad i två nivåer. Den ena är en snabbmeny som öppnas direkt från huvudmenyn, *Bild* 17, och den andra öppnas från adressmodulmenyn, *Bild* 18.







Bild 17a. Armaturundermeny snabb-lista

▲ OBS I armaturmenyn visas en snabb-lista över alla armaturer och de mest använda inställningarna. Alla armaturer som adderas till RUBIC-systemet visas i huvudbilden som en checklista. Markera önskad kryssruta **v** för att se tillgängliga alternativ. Inställningarna är indelade i fyra nivåer.



A OBS Tryck på Visa för att välj nivå. När nivå 3 väljs kommer armaturvalbilden att ändras armaturtestbilden, som då visar datum och status för den senaste kort-och långtidstesten. Genom att använda snabb-val listan kan inställningar göras för flera armaturer samtidigt.

0



Bild 18a. Armaturundermeny standard						
				÷	Lägg till	Lägg till armaturer genom individuell adressering eller automatisk identifiering
					Ta bort	Valda armaturer tas bort från listan
LUM 1.1	LUM 1.5 L	UM1.150 LUM1.250)	ø	Identifiera	Identifiering av vald armatur
	••••	Status	• Armaturstatu • Detaljer: batte	us: fel, nödb eriparamet	elysning, nattb rar, senaste tes	elysning, normaldrift, test pågår t, senast planerad test, programvaruversion
	\odot	Armatur- inställningar	• Beskrivande p • Tekniska para inställning av	paramterar ametrar: lår ljusnivå i tre	: tilldelad adre: ngtidtest, trösk e nivåer	ss, ID, grupp elvärden, fördröjning av felåterställning,
>	.	Nattbelysning till	Aktivera nattb	elysning för	alla armature	r i systemet
	?	Nattbelysning från	Detivera nattb	elysning för	alla armature	r i systemet
>	\bigcirc	Korttidstest	Genomför kor	ttidtest av e	n adressmodul	
i ⊾≯	è5	Långtidstest	Genomför lång	gtidtest av e	en adressmodu	

2.3.6 ANSLUTNINGSPANEL

RUBIC UNA centralenhet är försedd med en extra I/O-modul för sändning av statusinformation och mottagning av kontrollsignaler. Den har också en RJ45 kontakt för kommunikation med programvaran SmartVISIO via Ethernet LAN.



Bild 19. Anslutningspanel

LAN kommunikation ingc

4 st potentialfria ingångar

Anslutningspanel

M OBS Varje I/O-modul har fyra potentilafria ut- och ingångar.

Potentialfria utgångar

De potentialfria utgångarna används för att överföra statussignaler från RUBIC UNA till andra system.

Varje utgång kan tilldelas följande funktioner:

- Inget
- Fel
- Nödbelysning
- Nattbelysning
- Normaldrift
- Test
- Nödbelysnings- eller testmod

Funktionsval görs i menyn Utgångar under Centralenhet, se nästa sida.

2.3.7 CENTRALHENHET – UTGÅNGAR



Bild 20. Möjliga utgångsfunktioner

När fönstrets stängs aktiveras valda funktioner. När en vald funktion inträffar aktiveras relevant utgång i I/O-modulen och signalen skickas ut.

▲ FÖRSIKTIGHET Reläkontakterna är Normal Öppen (NO) som standard, men kan ändras till Normal Sluten (NC) genom att markera i rullist A (markerat med rött i *Bild 20*) och bekräfta med OK. I rullist B (markerat med gult i *Bild 20*) kan signalkällan väljas som antingen centralenhet eller en armaturgrupp.

In-och utgångars aktuella status markeras med grön diod
. Om dioden är släckt är funktionen inte vald eller så är in/utgången deaktiverad, *se Bild 21* nedan.

! ? ?	ि स्ट	0	2000.01.01 08:13:00	
	Rubic 1658-0000		Contraction of the	
Elg	iystem summary			
Number of past error events: 0	Number Number Number	of luminaires: 1 of sub modules: 3 of groups used: 1		
Next scheduled group test: long: not planned short: not planned				Utgån
Last group test: long: not tested short: Group default, 2000.01.01 06:5	18			
e				OUT
MINT NC Switched media block	inputs / outputs	the filler flow		
•302 NO No function	OUT2 NC	Supply volt, present		OUT 3
a INO NO Battery mode block				
This no barrely mode block.				

Utgång	Relä- funktion	Funktion
OUT 2	NC	Aktiv - strömförsörjning
OUT 4	NC	Inaktiv - test
OUT 3	NO	Ingen funktion vald för utg.3

Bild 21. Utgångsstatus

2.3.8 CENTRALHENHET – INGÅNGAR

Potentialfria ingångar

I/O-modulens potentialfria ingångar kan programmeras och användas till följande:

- Blockering nödbelysning till/från
- Nattbelysning för systemet till/från
- Nattbelysning för armaturgrupp till/från
- Ingen funktion

Funktioner tilldelas genom val av önskat alternativ i Ingångsfunktionsfönstret, *se Bild 22*.



Bild 22. Möjliga ingångsfunktioner

När valet är gjort stängs fönstret och ingången får den valda funktionen. När en potentialfri signal når I/O-modulen aktiveras den valda funktionen och vice versa.

- ▲ FÖRSIKTIGHET Standardläge för Ingångarna är NO, Normalt Öppen. Använd rullisten för att ändra till NC (markerat med rött i *Bild 22*).
- **O NO** Aktiv vid öppen
- NC Aktiv vid stängd
- **R_SER** Strömslinga med serieresistans
- **Q R_PAR** Strömslinga med parallellresistans

Bekräfta val av funktion och NO/NC med OK. Vad som skall kontrolleras av ingången väljs i rullist D (markerat med gult i *Bild 21*). Välj mellan hela centralenheten eller en armaturgrupp.

Aktuell status för utgången indikeras med grön diod
i huvudmenyn, *se Bild 20* (status är lika som för utgångar.)

2.3.9 NÄTSPÄNNINGSANSLUTNING



Bild 23. Nätspänningsanslutning

▲ OBS Den inbyggda UPS har ett LiFePo4, 1500mAh, 12.8 V batteri med 3 tim. back-up tid vid nätavbrott, under förutsättning att 12V DC-utgången inte är belastad.

En extern enhet kan matas med 12V DC. Max effekt är 6W *se Bild 24*.



Bild 24. Spänningsanslutningar

2.3.10 INTERNA ADRESSMODULER

Adressmodulerna är viktiga delar av systemet och det finns två typer:

- Intern (MP)
- Extern (MP UNA)



Bild 25. Interna adressmoduler

Varje adressmodul har två inkopplingsplintar per modul. Kopplas enligt:

- A för den ena signalledaren
- B för den andra signalledaren
- Skärm/jord
- OBS Var uppmärksam på polariteten. Fel polaritet kan leda till störningar.

2.4 MP UNA EXTERN ADRESSMODUL

MP UNA används för att bygga ut adresseringskapaciteten i steg om 250 armaturer. 3 externa moduler kan anslutas och de är kompatibla med DIN-skena TH30.

Matningsspänning	12V DC
Säkring	Inbyggd
Montage	Identifiering av vald armatur
Temperaturområde	+5- +45°C, +25°C optimalt
Isolationsklass	II
Dimensioner L X B X H	105/90/58 mm
Standard IP adress	192.168.0.1
Platsbehov på DIN-skena	6 moduler (6x17,5 mm)

Bild 26. MP UNA specifikationer

▲ OBS Den interna adressmodulen är integrerad med centralenheten och den kan inte tas bort. Det går heller inte att addera interna adressmoduler.

Centralenheten är bestyckad med tre adressmoduler från fabrik, vilka kan hantera upp till 750 armaturer. Varje adressmodul har två kommunikationsutgångar, max längd 1200 meter vardera. Endast raka nät är tillåtna.

Varje adressmodul kan tilldelas en adress som bestäms av användaren, men samma adress får inte användas för andra moduler i systemet.



Bild 27. MP UNA dimensioner

FÖRSIKTIGHET Adressmodulen kräver 12 VDC försörjning även vid nätbortfall, vilket den får via UPS MZMP.

l denna bruksanvisning beskrivs de båda enheterna som separata moduler, men de är monterade som en enhet. (210x90x58). Anslutningar enlig *Bild 28* nedan.



Bild 28. Anslutningar MP UNA adressmodul

2.4.1 INSTÄLLNING AV IP-ADRESS FÖR ADRESSMODUL

MP UNA används för att bygga ut adresseringskapaciteten i steg om 250 armaturer. 3 externa moduler kan anslutas och de är kompatibla med DIN-skena TH30. Kommunikation mellan adressmodulerna och RUBIC UNA kräver åtkomst till internet. För att adressmodulen skall fungera på rätt sätt ät det viktigt at IP-adressen anges korrekt.

FÖRSIKTIGHET IP-adressen måste konfigureras för det anslutna nätverket. Alla enheter i RUBIC-systemet måste förses med avbrottsfri kraft, UPS. Adressmodulens IP-adress anges på följande sätt:

- 1. Anslut 12VDC till modulen
- 2. Anslut adressmodulen till en dator med en LAN-kabel försedd med en RJ45-kontakt
- **3.** Om Adressmodulens IP-adress skiljer sig från datorns, ändra datorns IP-adress till en inom samma område, till exempel 192.168.0.2, i nätverksortert:

Öppna Kontrollpanelen, gå till Nätverksanslutningar. Vidare till Lokalt nätverk och Egenskaper. Klicka på Protokoll Version 4.



Bild 29. Ändra IP-adress i systemet

Ange IP-adresserna enligt bilden ovan i respektive fält och bekräfta med OK. Om valen i steg 5 och 6 inte bekräftas med OK kommer den nya IP-adressen inte att gälla. Öpna en webb-läsare och ange adressen 192.168.0.1 i adressfältet och bekräfta med Enter.



Bild 30. Adressmodulens IP-adress

5. Detta fönster kommer att öppnas

1 1	(🛛	Exber 0100-0100	Control unit S/N	_
		ethernet		
Adres IP	1921168.0.1	Current IP address		
Maska podsledi	255-255-255.0	Current mask		
Erama domyslina	192.168.0.1	Default gateway		
Adres MAC	00:04:43:E6:94:46	MAC address	😔 ок	🔀 Anoluj

Bild 31. MP UNA-modulens webbsida

6. Nu ändras IP-adressen till anläggningens/byggnadens IP-adress, t.ex. 10.48.0.71.

1 1	(🛛	C 100 0100		
		Ethernet		
Adres IP	10.48.10.71	New IP address		
Maska podsieci	255.255.255.0	Current mask	Save new	
tirama donvislina	10.48.10.254	Default gateway	settings	
Adres MAC	00:04:A3:E6:9A:A6		Ø ÖK	🔀 Anukrj

Bild 32. Konfigurering av ny IP-adress

- FÖRSIKTIGHET Klicka på OK för att spara de nya värdena. Fortsätt till punkt 7 för att avsluta konfigureringen.
- 7. Tryck på adressmodulens Serviceknapp (se bild) inom 5 sekunder efter att OK 🕑 klickas i steg 6.
- 8. Den nya adressen sparas i adressmodulen när Serviceknappen trycks in.
- 9. Under tiden visas följande meddelande i webbläsarfönstret: Bekräfta den nya IP-adressen med Serviceknappen
- **10.** Adressmodulens inställningar återställs när spänningsförsörjningen bryts.
- Eftersom adressmodulens IP-adress nu är 10.48.0.71 måste samma inställning göras på närverkskortet i den anslutna datorn. Nu skall en relevant IP-adress tilldelas inom området 10.48.0.X. Det går också att använda funktionen Hämta en IP-adress automatiskt. Klicka på: Bekräfta ny konfiguration i webbläsaren.
- **12.** Om den nya IP-adressen, 10.48.0.71, angetts korrekt visas den i webbläsarens fönster.
- 13. Nu kan adressmodulen anslutas till internet.



Bild 31. Spara centralenhetens nya IP-adress

Adres IP	10.48.10.71
Maska podsieci	255.255.255.0
Brama domyślna	10.48.10.254
Adres MAC	00:04:A3:E6:9A:A

Bild 33. Bekräftelse av ny IP-adress

OBS Den aktuella IP-adressen i den anslutna datorn kan avvika från ovanstående beroende på olika operativsystem.

2.4.2 ÅTERSTÄLLNING AV IP-ADRESS TILL FABRIKSINSTÄLLNING

Den fabriksinställda IP-adressen, 192.168.0.1, kan närsomhelst återställas genom att trycka på och hålla in Serviceknappen i 5 sekunder.

2.5 ANSLUTNING AV KOMMUNIKATIONS-BUSS TILL ADRESSMODUL

Kommunikationsbussen/kabeln ansluts direkt till en adressmodul. Kabeln skall vara fäst på ett säkert sätt och isoleringen måste vara oskadad så att inte kortslutning kan uppstå med andra kablar eller komponenter.

▲ FÖRSIKTIGHET Kabelns får inte vara ojordad någon stans. Polariteten är viktig! Om armaturen har blå färg på terminal A, så måste kabeln som ansluts till A på centralenhen också vara blå etc.

Kommunikationskabeln ansluts antingen till en intern adressmodul, *Bild 30*, eller till en extern, *Bild 32*

- FÖRSIKTIGHET Säkerställ att kommunikationskabeln är ansluten till rätt adressmodul. Säkerställ att kommunikationskabelns ledare är rätt anslutna.
- FÖRSIKTIGHET Skärmanslutningen måste vara isolerad. En oisolerad skärmfläta kan orsaka en kortslutning som kan påverka systemets funktion. Skärmen får inte vara öppen i någon ände.
- ▲ FÖRSIKTIGHET Kom ihåg att kabelanslutningarna måste vara konsekventa genom hela systemet, dvs. om blå ledare är ansluten till terminal A och vit till B i den första armaturen, så måste det göras på samma sätt på resten av armaturerna och vid anslutning till adressmodulerna.
- FÖRSIKTIGHET Kommunikationskabelns skärm får inte användas som signalledare. Skärmen måste anslutas i varje adressmodul och i RUBIC UNA centralenhet.
- FÖRSIKTIGHET Armaturerna måste anslutas till rätt kommunikationskabel och adressmodul. Kabeln skall vara partvinnad med en skärm eller jordledare.
- FÖRSIKTIGHET Säkerställ att alla enheter i systemet kan kommunicera med RUBIC UNA. I kap. 4 beskrivs principen för kommunikationen mellan enheterna.

2.6 AVBROTTSFRI KRAFT MZMP

- UPS:en MZMP är speciellt framtagen för MP UNA adressmoduler.
- UPS:en strömförsörjer adressmoduler och centralenhet både i nödbelysningsläge och vid nätavbrott.
- UPS:en kan även användas som strömförsörjning till en nätverksswitch.
- UPS:en och adressmodulerna behandlas i manualen som separata enheter, men är alltid monterade i samma hölje.
- UPS:en behöver 6 moduler på DIN-skenan, en komplett enhet 12 moduler.



Bild 34. Hölje MZMP UPS

Matningsspänning	220 – 230VAC 50/60Hz
Säkring	TR5 T1A250V vid 230VAC TR5 T1.6A250V vid batterianslutning
Strömförbrukning	I~100[mA]
Utgångsspänning	12VDC ± 10%
Temperaturområde	0-40°C (optimalt temp. 25°C)I
Isolationsklass	П
Relativ luftfuktighet	120-90% utan kondensering
Dimensioner L x B x H	105/90/58 mm
Batterityp	LiFePO4 12.8VDC 1Ah
Montering	TH30 DIN-skena
Platsbehov på DIN-skena	6 moduler

Bild 35. Specifikationer MZMP UPS



Bild 36. UPS-enhet

Status för MZMP UPS visas med LED

INDIKERING		FÄRG OCH TILLSTÅND	BESKRIVNING
0	0	Båda släckta	UPS ej aktiv
		Fast sken	Batteriet laddat
0	*	Grön lyser gradvis starkare i cyckler	Laddar
*	0	Grön lyser gradvis svagare i cyckler	Batteriet är urladdat (nätavbrott, back-up läge)
*	0	Röd blinkar till/från 0,25sek/0,25sek	Utgången överlastad, kopplas bort i 60 sek.
*	0	Röd blinkar långsamt till/från 0,20sek/1,8sek	Utgången överlastad, kopplas bort i 60 sek.
	*	Grönt fast sken, röd blinkar snabbt	Utgången överlastad, batteriet laddas ej.
		Fast rött sken	Uppdatering av UPS programvara pågår

Bild 37. MZMP UPS LED statusindikering

2.7 NÄTVERKSSWITCH/ROUTER

Varje adressmodul kommunicerar med centralenheten via internet.

Max kabellängd för LAN är 100 meter. Längre avstånd kräver en nätverksswitch eller en router, vilket förlänger möjlig kabellängd med 100 meter. Switchen/ routern bör spänningsmatas från en UPS, förslagsvis MZMP UPS, för att säkerställa kommunikationen mellan adressmoduler och centralenhet. Om någon annant fabrikat väljs, tänk på att strömförbrukningen inte får överstiga ca. 100mA, annars laddas MZMP- batteriet ut för fort.

Atavios nätveksswitchar finns med 5- eller 8 kanaler och monteras på en DIN TH30-skena.



Matningsspänning+10 ~ +30V DCStrömförbrukningca 100 mASkydd??Skydd mot polvändningOmgivningstemperatur- 40°C ~ +85°CMonteringTH30 rail (DIN)Dimensioner33x78x107 mm

12VDC ANSLUTNING				
F.G	Chassie-jord			
GND	Minuspol			
+VS	Pluspol			

Bild 38. Nätverksswitch 5-kanaler

2.8 PROGRAMVARAN SMART VISIO

RUBIC UNA-systemet behöver ingen extern programvara för systemkonfigurering och är försett med en pekskärm med en intuitiv presentation som gör det enkelt att konfigurera systemet.

Som komplement finns programvaran SMART VISIO. Det är ett mycket avancerat, men lättanvänt hjälpmedel för övervakning och styrning av systemet i realtid. ▲ OBS RUBIC UNA kontrollpanel visar aktuell status för:centralenheten, anslutna adressmoduler, in- och utgångar, fel, lås, nattbelysning, spänningsförsörjning, batteri och batteriladdning.

Den kan även visa rapporter, tester och testresultat och konfiguration. Status för armaturgrupper och adressmoduler visas genom ikoner.



Bild 39. Exempel på Smart VISO kontrollfönster

▲ FÖRSIKTIGHET Smart VISO är ett tillval och beskrivs i en separat användarhandbok.

2.9 NÖDBELYSNINGS- OCH HÄNVISNINGSARMATURER

RUBIC UNA centralenhet kan hantera både lysrör- och LED-armaturer. Kompatibla moduler/armaturer är försedda med 2-färgs LED, som visar enhetens status enligt *Bild 39*.

STATUS-LED FÄRG/PULSERING		STATUS LJUSKÄLLA	BESKRIVNING		
LED släckt				Lyser	Nödbelysningsläge
LED släckt				Släckt	Armaturen inte spänningssatt
1,3 s	0,2s	0,3s 0,2s		Lyser eller är släckt	Kommunikationsfel (gäller endast Rubic Una)
				Lyser eller är släckt	Batterifel
0,5 s 0,5 s		Lyser eller är släckt	Fel på ljuskällan eller elektronikfel		
Armatur i felläge eller LED släckt		Lyser	Test pågår eller normaldrift		
Armatur i felläge eller LED släckt		Lyser eller är släckt	Batteriet ej anslutet		
1,5 s 0,1 s		Släckt	Batteriet laddas		
				Släckt	Stand by, batteriet fulladdat

Bild 40. Statusindikering

▲ FÖRSIKTIGHET Vid anslutning av lysrörsarmaturer till en modul var uppmärksam på inkoppling av ballasten/förkopplingsdonet. Vid tveksamhet, kontakta Atavio. Vid anslutning av armaturer/moduler, notera enhetens unika adress. Adressen består av ett antal bokstäver och siffror som tilldelats vid tillverkningen.



2.9.1 INSTALLATION OCH ANSLUTNING

Bild 41 visar exempel på hur komponenterna bör installeras.



FÖRSIKTIGHET Varje modul och armatur har anslutning för kommunikation. Kommunikationskabeln måste anslutas på ett sätt så att kortslutning mot hölje, andra kablar eller mellan egna ledare inte kan uppstå. Varje modul är försedd med en skruvplint med tre terminaler.

- A och B signalledare
- ⊥ Skärm/jord

Bilden nedan visar exempel kopplingsplint i en RUBIC UNA modul.





2000.01.01 08:14:59

3. Kontollenhetens serie- och licensnummer

Varje centralenhet tilldelas ett unikt serienummer vid tillverkningen vilket framgår av etiketten på enhetens hölje. Serienumret behövs för att kunna använda SmartVISIO eller vid reklamation av enheten.

Numret visas också genom att trycka på knappen Systeminformation i huvudmenyn.



놂

C

ACA

Bild 43. Systeminformation

1823

4. Rekommendationer vid anslutning av kommunikationsbus

▲ OBS Kommunikationen mellan armaturer och adressmoduler sker via en extra kabel, se 2.8.1. Kommunikationshastigheten mellan armaturer och adressmoduler i ett RUBIC UNA-system varierar.

Hastigheten beror på kommunikationslinjens kvalitet och definieras i b/s, bits/sekund. Ju bättre kvalitet, desto bättre hastighet, vilket direkt påverkar systemets prestanda t.ex. uppdateringsfrekvens och svarstider.

- ▲ FÖRSIKTIGHET Den maximala kommunikationshastigheten kontrolleras och verifieras av Atavio vid systemstart och driftsättning. Information om detta lämnas i servicerapporten för kvittens av systemets driftansvariga.
- FÖRSIKTIGHET Vid installation av kommunikationskabel skall lämplig partvinnad kabel med skär användas. Kabeln måste ha samma impedans och area i hela kommunikationsbussen. Om skärm inte används måste en av ledarna anslutas jordanslutningen på modulen.

- FÖRSIKTIGHET Kommunikationsutgångarna på enadressmodul bör ha ungefär lika belastning, dvs. ungefär lika många anslutna armaturer.
- FÖRSIKTIGHET 1200 meter är maximal kabellängd för ett linjärt nätverk. För att uppnå maximal kabellängd använd någon av följande kabeltyper: U-UTP 4x2x0.5 Cat. 5, F-UTP 4x2x0.5 Cat. 5, U-UTP 4x2x0.5 Cat. 6, F-UTP 4x2x0.5 Cat. 6
- ▲ FÖRSIKTIGHET UTP eller FTP kabel, kategori 6 eller bättre skall användas för LAN-baserad kommunikation mellan centralenhet, adressmoduler och dator med programvaran SmartVISIO, max kabellängd är 100 meter. Om kabel med lägre klassificering används finns det risk för att den maximalt användbara längden för LAN-bussen blir kortare, för att uppnå full funktion.
- ▲ FÖRSIKTIGHET Kommunikationskablaget skall bara dras tillsammans med svagströmsledningar och absolut inte längs med starkströmsledningar. Ringnätverk är inte tillåtet.



5. Konfigurering av systemet

Systemet kan konfigureras direkt via pekskärmen på RUBIC UNA. Systemet kan också konfigureras via en webbläsare med hjälp av programvaran SmartVISIO (tillval). ▲ OBS För att kunna konfigurera systemet via en webb-läsare måste RUBIC UNA centralenhet och datorn vara anslutet till samma LAN. En direktanslutning beskrivs under 2.3.1, Inställning av IP-adress för adressmodul. Centralenheten ansluts på samma sätt.

När IP-adressen för centralenhete skrivs i en webb-läsare speglas centralenhetens skärmbild i webb-läsaren. Fabriksinställt lösenord är 123.



Bild 44. Systemkonfigurationsbilden som den visas i en webb-läsare.

För att systemet skall kunna konfigureras korrekt:

- Säkerställ att alla armaturer är installerade, anslutna och spänningssatta.
- Kontrollera att kommunikationskabeln är ansluten till alla armaturer och att kedjan inte är bruten.
- Kontrollera att kommunikationskabeln mellan centralenheten är och eventuella externa adressmoduler är ansluten och att kedjan inte är bruten.
- För att identifiera armaturer, kontrollera att armaturadresserna stämmer överens med nätverksplanen och platsritningen. Detta är speciellt viktigt för armaturer programmerade för nattbelysning.

6. Systemfunktioner

6.1 BEHÖRIGHETSNIVÅER

▲ OBS Systemet har tre behörighetsnivåer : Anvädare, Administratör och Servicetekniker.

Användare är den lägsta nivån med begränsade befogenheter och är till för den dagliga driften.

Administratören har ytterligare befogenheter och kan vidtaga åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa korrekt drift av systemet

Servicetekniker är den högsta nivån med tillgång till hela konfigurationen och samtliga funktioner.

Tabellen visar en kort sammanfattning över vilka funktioner som är tillgängliga i respektive behörighet. Administratören har, utöver funktionerna på sin nivå, tillgång till funktionerna under Användare. ▲ FÖRSIKTIGHET Varje gång en långtids- eller korttidstest genomförs registreras detta i händelseloggen. Alla funktioner som beskrivs i detta kapitel är tillgängliga för systemadministratören.

ΙΚΟΝ	BEHÖRIGHETSNIVÅ	TILLGÄNGLIGA FUNKTIONER
20	Användare	 Se status för adressmodul, armatur och armaturgrupper Aktivera/deaktivera nattbelysning för hela systemet, adressmodul eller enstaka armaturer Ändra användarinterface; språk, bildljusstyrka m m Skärmsläckarinställning Import/export till SD-kort Identifiering av adressmodul och armaturgrupp Schemaläggning av nattbelysning Läsa händelselogg Läsa systeminformation
2	Administratör	 Aktivera/deaktivera blockering av nödbelysning Schemaläggning av tester Ändra lösenord för centralenheten Ställa in alternativ för internetuppkoppling Begränsad möjlighet att ändra armaturinställningar; adresstilldelning, ID, ljusstyrka Konfigurera in-/utgångar Automatkonfigurering av hela systemet Starta korttidtest av adressmodul och armaturgrupp
20	Servietekniker	 Alla armaturinställningar Alla adressmodulinställningar Alla armaturgruppinställningar Tillgång till speciella servicefunktioner

Bild 45. Systemets funktioner och behörigheter

6.2 KORTIDTEST

🛕 OBS Med RUBIC UNA centralenhet kan alla armaturer som är anslutna till systemet testas samtidigt.

6.2.1 KORTTIDSTEST AV ADRESSMODUL

Vid korttidtest an en adressmodul testas alla armaturer anslutna till modulen. En korttidtest tar 5 minuter och omfattar alla faktorer som påverkar en korrekt systemfunktion:

- Kommunikation med armatur(er)
- Batterifunktion
- Ljuskällans funktion
- Strömförsörjning

som inträffat

• Korrekt konfigurering av armatur(er)

SM1

SM₂

Val av adressmodul

SM 3

Innan start av korttidtest kontrollera att nödbelysningsfunktionen inte är blockerad. Blockering gör att test inte kan startas.

Korttidtestens varaktighet kan ställas in mellan 1 och 1000 minuter via huvudmeny-inställningar centralenhet, (armaturen är i batteridrift under testläge).

Att starta korttidtest av en adressmodul är enkelt. se bild nedan.



Bild 46. Test av adressmodul

Vid tryck på testknappen visas: 🗕 Test pågår: JA. Efter 5 minuter ändras meddelandet till: ● Test pågår: NEJ. Om ett fel detekteras visas: ● Fel: JA. För detaljerad information gå till huvudmenyn. Bilden systemsammanfattning visar antal fel och 2000.01.01 08:16:59 tidpunkt, se nedan. ! ? ? A 🔀 G 놂 amber of past error events: 1 ate of first error event: 2000.01.01.08:16 Förklaring till skärmtexten: tested roup default, 2000.01.01.06.58 6 händelser har loggats och den första registrerades 01.01.2000 kl. 04.04 INI NC Switched mode block CUT2 NC Supply volt, present Bild 47. Under liken sammanställning visas detaljer om fel IN3 NO Battery mode block CUT4 NC Test

FÖRSIKTIGHET Det går inte att lämna menyn förrän relevant felmeddelande är läst och kvitterat.

För att göra detta tyck på 🐼 i fältet högst upp på skärmen. En ny bild visas med felmeddelandet och uppmaning att kvittera detta.

1	8	2	2	X	65	33	8	2000.01.14
	and the local division of				RORG	6535-05000		04.00.00
й. — .					System	summer w		
Numb Date 200	er of p of first 0.01.14	error 04:05	or eve event:	nts:1		Numbe Numbe Numbe	r of luminaires: r of sub module r of groups use	1 #:3 d:1
Next (long short Last (schedu not pl t not j group t	led gro anned plannes est:	oup tes d	έt.				
No.	1 2 1 2 2	14.00	o na an		ase read.	and clear er	rors	
shor	t. Grou	ip den	mit, su	octoria (13:04			
2					Inputs	/outputs		
etht.								
 (12) 						RECORDER		
(1)(3)						CUT/UR		
entite t						CUDIN		

놂

Statu

Statu

ettinc

2000.01.02 03:06:42

Bild 48. Kvittering av felmeddelande

Tryck på JA för att bekräfta meddelandet.

Ikonen FEL visas högst upp på skärmen tills dess att felet åtgärdats och att en korttidtest på den aktuella enheten utförts. Därefter visas en lista över aktuella fel.

1 8 2 4		222	2000.01.01 08:17:16	1 8	2 2 10
	Rub	ic 1658-0000			
Contraction and the second	Syst	em summary	the web	LON	UNA
Mamber of past error of	events: 0	Number of lamina	Fer 1	IN INCOME.	
Ν.		Number of groups	sused 1	irmening.	
Next scheduled group	test			LUMINOUS .	
long not planned		10		11001.000	
Last group test	1	Entor		LUBILITY.	
long not test				Distance in the	
short: Group d				ALMONT	INCOMPANY.
	1	A DESCRIPTION OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNE OWNER OWNE OWNER		and the second second	
	Yes	No		AL MARK THE	
				CONTRACT.	
The second s	Dipt.	its / outputs			
THE NC SWITCHED HOD	IE DIOCK.	nGLIT2 NC Samply w	dt oresent	111005	
#1N3 NO Battery mode	block.	DOUTSING the Type of	encertaine :	D T de	ntify

Bild 49. Hämta lista över de senaste felen

För att se fel i en specifik armatur markera 🔽	och tryck på Status <u>ס</u>
┃ 💡 🐓 🔒 🐼 🐼 품급 📀 Luminaire LUM1.1*LED_BN 01.00.01*[00-15-15C3 Luminaire status	-0103]
Error: Yes, test falled Errorgency mode: No Switched mode: No Mains voltage OK: Yes	Armaturens status
Battery current [mA]: 11 Battery voltage [V]: 5.71 Last test power [mW]: 0 Last test duration [min]: 0	→ Detaljer från senaste testen
Last long test: not tested Lant short test: 2000.01.01 [8.18 Jamo Telluro. FW version: 01.00.01-01.00.0	Programvaruversion

Bild 50. Statusbild för felaktig armatur

Statusbilden för en armatur är uppdelad i tre fält. Det översta fältet beskriver aktuell armaturstatus, det mittersta fältet teknisk information från den senaste testen och det sista fältet visar programvaruversion. Nedanstående tabell visar vanligast förekommande felmedelanden:

FELTYP	TROLIG FELORSAK
Fel på ljuskälla	• Ljuskällan är trasig eller skadad • Det kan vara dålig kontakt vid anslutningen av ljuskällan. • Armaturens kopplingsplint saknar en anslutning
Batterifel	• Fel på batteriet • Nödbelysningens batteri är bortkopplat • Batteriet för hårt belastat, back-up tiden påverkas negativt • Batteriet blev inte fulladat vid senaste testen/fel
Fel batterityp	Fel batterikapacitet för att nå önskad back-up tid

Bild 51. Felorsaker vid armaturtest

6.2.2 KORTTIDSTEST AV ARMATURGRUPP

Korttidtest av an armaturgupp görs enligt samma princip som motsvarande test av en adressmodul.

För att initiera testen tryck på en Gruppknapp. 🔛

Systemet hanterar upp till 16 armaturgrupper, varav en grupp, standardgruppen, innehåller alla armaturer som inte tilldelats någon grupp.

Grupperna namnges med en bokstav, A till O.



Bild 52. Start av korttidtest för armaturgrupp

▲ FÖRSIKTIGHET Presentationen av testresultatet från test av en armaturgrupp liknar den struktur i armaturundermeny snabb-lista, *se Bild 17b*.

Tryck på armaturknappen 🛐 och markera önskat ruta 🔽 för att se listan. När en grupp är vald visas dess meny med gruppens namn i fältet högst upp på skärmen. Tryck på Testknappen under fliken test. 🞯

När funktionen aktiveras meddelandet Vänta och **Test pågår: JA.** markeras med gult i statusfältet. När testen avslutats släcks den gula markeringen och den aktuella statusen visas.



6.2.3 KORTTIDSTEST AV ENSKILD ARMATUR

Korttidtest av en enskild armatur genomförs utan att ljuskällorna i andra armaturer, anslutna till samma adressmodul eller armaturgrupp, aktiveras.

Korttidtest av en armatur kan aktiveras på två sätt, antingen från adressmodulens meny eller armaturmenyn. Testen görs på samma sätt oavsett hur den startas. OBS Nedan beskrivs de två sätten att starta kortidtest av en armatur från standard- och från snabbmenyn.

Det första sättet att starta testen liknarsättet att starta korttidtest av en adressmodul men med skillnaden att man istället trycker på knappen Armatur i adressmodulens meny.





Val av armatur

Bild 54. Start av korttidtest av armatur från adressmodulmenyn.

ಹೆಕ

Emergency mode: N Switched mode: No Mains voltage OI. Yo Test in progress: No

Details

Error: No Emergence

ň

2000.01.01

07:36:07

Return

FÖRSIKTIGHET Presentationen av resultat och status sker på samma sätt som vid korttidtest av en armaturgupp. Det andra sättet att starta korttidtest av en armatur kräver inte att användaren väljer rätt adressmodul eftersom alla armaturer som är anslutna till systemet visas i en lista.



1 8	4	à.	ACA	S	20	0	2000.01.02 03:07:37
- Income				Lumino	ites tests		
LUM Last		Last long test			Last	short test	-
LUN1.1 not tested			200	к 🙆			
LUNI.2 not bested		200	2000.01.02.03:04, 06				
LUNL3	not	testec	ť:		200	0.01.02 03:04, 0	ĸ
LUNL-4	not	testec	l.		200	0.01.02.03:04, 0	K
LUM1.5	not	tester	i.		200	0.01.02 03:04, 0	ĸ
LUNL6	not tested		200	0.01.02 03:04, 0	ĸ		
LUHL7	not tested			200	K .		
LUNL8	nottested			200	ĸ		
1.081.9	not tested		200	0.01.02.03.04, 0	к. 🔊		
LUN1.10	nottested		200	0.01.02 03:04, 0	« 🛛 🔛		
LUNG.11	not	testec	1		200	0.01.02 03:04, 0	к 🚄
🔯 Identify 🛛		p s	itatus	6	Test	💯 View 🤡	

Bild 55. Tillgängliga armaturer





Bild 56.Start av korttidtest från armaturmenyn

▲ FÖRSIKTIGHET För att se testresultat och status, markera önskad armatur i listan och klicka på Status on under fliken Visa.



6.3 AKTIVERA/DEAKTIVERA NATTBELYSNING

Systemet har en funktion för att aktivera/deaktivera nattbelysning. Alla armaturer är förberedda för att styras på detta sätt utom UNILED UM som måste förses med en adapter för detta, se *bild 57*.

Nattbelysning kan aktiveras för:

- Hela systemet
- En adressmodul
- En armaturgrupp eller
- Enstaka armaturer

▲ OBS Nättbelysningsadaptern är ett tillval som måste väljas vid beställning av armaturen.

Adaptern monteras i fabrik. Om en adapter skall installeras i efterhand,

kontakta Atavio för instruktioner.



Bild 57. Nattbelysningsadapter för armatur UNILED UM

6.3.1 AKTIVERA NATTBELYSNING FÖR HELA SYSTEMET

Nattbelsyning för alla armaturer kan aktiveras/ deaktiveras från huvudmenyn. Tryck på önskad funktion under fliken Centralenhet.



OBS När nattbelysning är aktiverad visas ikonen i fältet högst upp på skärmen.



Bild 58. Nattbelysning för hela systemet

6.3.2 AKTIVERA NATTBELYSNING FÖR EN ADRESSMODUL.

▲ OBS Nedan beskrivs hur nattbelysning aktiveras/ deaktiveras för armaturer anslutna till en viss adressmodul.



A OBS När nattbelysning är aktiverad visas ikonen högst upp i statusfältet.

Nattbelysning: JA. markeras med blå färg.



Bild 59. Nattbelysning för vald adressmodul



Bild 60. Aktivering/deaktivering av nattbelysning för enskild armatur från adressmodulmenyn

6.3.4 AKTIVERING AV NATTBELYSNING FÖR EN ARMATURGRUPP.

▲ OBS Aktivering av nattbelysning för en armaturgrupp går till på samma sätt som från en adressmodul, men i stället för att välja adressmodul väljs armaturgrupp, se *Bild 59*.

6.4 HÄNDELSELOGG

▲ FÖRSIKTIGHET Alla händelser loggas i ett icke flyktigt minne i enlighet med gällande föreskrifter och regler. Vilka händelser som skall presenteras kan väljas av användaren.

Centralenheten registerar och sparar:

- Start- och sluttid av tester
- Status efter avslutad test
- Testavbrott
- Ändring av inställningar
- Ändring av antal armaturer
- Ändring av antal adressmoduler
- Kommunikationsfel
- Ändring av nattbelysningsläge
- Centralenhethändelser
- **A** OBS Tidsintervall för loggen väljs av användaren.
- ▲ OBS Systemet kan lagar upp till 60.000 händelser. När minnet är fullt raderas den äldsta händelsen etc.

6.4.1 LÄSA SYSTEMLOGG

En lista över händelser visas i centralenhetsmenyn genom att trycka på knappen System logg och välja önskat tidsintervall.





Bild 61. Val av tidsintervall för logg

Vilken typ av händelser som skall presenteras väljs av användaren.

För att välja vad som skall presenteras tryck på knappen Option och markera önskad information.



Välj önskad information



Bild 62. Rapportval

När val av vad som skall presenteras gjorts och bekräftats med OK kommer loggen att visas i huvudfönstret.

Varje rapport visar typ av händelse och tidpinkten för händelsen. Använd 📀 och 📀 för att rulla listan.

• OBS Bilden visar resultatet när enbart rapporter från systemtester valts.

Loggen visar datum och adress för armatur/adressmodul/armaturgrupp i felfönstret. Exemplet visar att en manuell korttidtest av adressmodul 3 initierats av användaren.

Sist i loggen visas att en korttidtest av armatur nr. 3 initierats och genomförts utan anmärkning.



Bild 63. Filtrerad rapport

OBS Kom ihåg att ange vilken tidsperiod som önskas. Lista visar alltid den senaste händelsen överst.

6.4.2 SPARA HÄNDELSELOGG PÅ SD-KORT

OBS Händeleser kan kopieras till et SD-kort från centralenhetens huvudmeny. Händelserna sparas .txt-filer och kan läsas på en PC.



1	8	4	2	X	S	200	0	2000.01.14
					Sys	tem log		
2000	01.13	05/30	2000	01.14.05	50 💽	Show	🖶 Option	
÷÷;	2000	0.01.14		t	Sele	t option		
04:27 ti 04:27	Test s ist sta Test a	tarted rt date borbe	l, Groug e / time J, LUMI	2000 0 1, long	Solect d	isplay filter	1	
04:27 ti	est sta Test a est sta	rt dati bortes rt dati	t, Grou 1, Grou 1 / time	p defau 2000.0	Savet	o SD card	by emergency mod	÷ ,
04;27 ti 04;27	Test s est sta Test a	tarted rt dati bortes	l, Group e / Lime 1, LUH1	o defaulo 2000.0 .1, long	Ck	ar log	1	
04:27 tr	est sta Test a sst sta	rt date borbei rt date	e / time 3, Grou e / time	2000.0 p defaul 2000.0	c	ancel	by emergency mod	kr 🚽
04:27 tr 04:27	Test s st sta Test a	tarted rt date bortes	i, Group e / time t. 10M1	2000.01	14 04:27,			No.
04:27 t	est sta Test a set sta	rt date bortes rt date	e / time 5, Grou e / time	2000.01 p.default 2000.01	14 04:27, SM1, long 14 04:27,	test aborte test, manua tost aborte	ed by emergency mod sl, id by emergency mod	ke 🔮 ke

Bild 64. Lagring av händelser på SD-kort.

Textfilerna är små vilket gör att ett mycket stort antal filer kan sparas på kortet. Filens namn är den valda tidperioden, t. ex. 2014.11.03 11.20-2014.11.04 11.20



Bild 65. Exempel på logg sparad som textfil.



6.4.3 SYSTEMKONFIGURATION OCH ARMATURINSTÄLLNINGAR

▲ FÖRSIKTIGHET Systemkonfiguration och armaturinställningar kan närsomhelst sparas/ hämtas på/från SD-kortet.

En back-up av konfiguration och inställningar rekomenderas i händelse av fel på centralenheten.



För att spara systemkonfigurationen tryck på knappen Export 🚺 under fliken SD kort under centralenheten och välj önskad fil(er). För att importera filer från 🧾 SD-kortet tryck på Importera 😭 och välj fil(er).



Bild 66. Spara och ladda upp systemkonfigurationsinställningar.



7. Felsökning

▲ FÖRSIKTIGHET För att minimera tiden för felsökning, diagnostisering och reparation, gå igenom felsökningshjälpen nedan innan ni kontaktar teknisk support.

För support kontakta: Daniel Sandqvist, Service och eftermarknadsansvarig: Växel 010-20 38 300, support@atavio.se

, and the second se			
ARMATUR	Nätavbrott 220V		Kontrollera ingångsspänningen till armaturen.
ARMATUR FUNGERAR INTE VID NORMALDRIFT Nätavbrott 220V Image: Construct and the state of the	– Kontrollera ljuskällan – Är lysröret rätt anlsutet – Kontrollera att LED-kabeln är ansluten		
ARMATUREN	Batteriet är bortkopplat	→	Kontrollera batterianslutningen i armaturen.
ARMATUR FUNGERAR INTE VID NORMALDRIFT Nätavbrott 220V → Kontrollera ingångsspånningen till armaturer ARMATUREN FUNGERAR INTE INÖD- BELYSNINGSLÄGET Ljuskällan är bortkopplad eller trasig → Kontrollera iljuskällan ARMATUREN FUNGERAR INTE INÖD- BELYSNINGSLÄGET Batteriet är bortkopplad eller trasig → Kontrollera iljuskällan SYSTEMET KAN INTE IDENTIFIERA ARMATUREN Nätavbrott 220V → Kontrollera iljuskällan SYSTEMET KAN INTE IDENTIFIERA ARMATUREN Nätavbrott 220V → Kontrollera iljuskällan är ansluten - Kontrollera angångsspänningen till armaturer SYSTEMET KAN INTE IDENTIFIERA ARMATUREN Nätavbrott 220V → Kontrollera iljuskällan är ansluten - Kontrollera angångsspänningen till armaturer ARMATUREN Nätavbrott 220V → Kontrollera ingångspänningen till armaturer Kommunikationskabeln är bortkopplad Nätavbrott 220V → Kontrollera angångspänningen till armaturer SYSTEMET KAN INTE IDENTIFIERA ARMATUREN Felciklig anslutning av kommunika- tionskabeln till adressmodulen → Kontrollera polariteten. Kommunikationskabeln är ansluten Felciklig anslutning av kommunika- tionskabeln till adressmodulen → Mät signalen. ARMATURENS ID ÅR RÖDMARKERAD Armature lär klaktärmen visor inte filken Armatur eller knappen Armatur → <th>– Kontrollera ljuskällan – Är lysröret rätt anlsutet – Kontrollera att LED-kabeln är ansluten</th>	– Kontrollera ljuskällan – Är lysröret rätt anlsutet – Kontrollera att LED-kabeln är ansluten		
	Nätavbrott 220V		Kontrollera ingångsspänningen till armaturen.
	Kommunikationskabeln är bortkoplad		Kontrollera att kommunikationskabeln är ansluten till armaturen.
ARMATUREN FUNGERAR INTE I NÖD- BELYSNINGSLÄGET Batteriet är bortkopplad eller trasig → Kontrollera batterianslutningen i armaturen - Kontrollera di Juskällan SYSTEMET KAN INTE I DENTIFIERA ARMATUREN Nätavbrott 220V → Kontrollera di LED-kabeln är ansluten Felaktig anslutning av kommunika- tionskabeln fül adressmodulen → Kontrollera ott LED-kabeln är ansluten Felaktig anslutning av kommunika- tionskabeln fül adressmodulen → Kontrollera ott kommunikationskabeln är an fül armaturen. Felaktig anslutning av kommunika- tionskabeln fül adressmodulen → Kontrollera polariteten. ARMATURENS ID ÅR RÖDMARKERAD Armaturen är felaktig/skadad, LED blinkar rött/grönt → Kontrollera polariteten. Bildskärmen visar inte filken Armatur eller knappen Armatur → Kommunikationskabeln kan vara skadad. Kontrollera signalen och armaturen.	Kontrollera polariteten.		
	Kommunikationskabeln är ansluten	→	Mät signalen.
	Felaktig anslutning av kommunika- tionskabeln till adressmodulen		Kontrollera polariteten.
	Armaturen är felaktig/skadad, LED blinkar rött/grönt		Ljuskällan är felaktig eller skadad. Kontrollera armaturen.
			Batteriet är trasigt eller bortkopplat. Kontrollera batterianslutningen och spänningen
ARMATURENS ID			Ljuskällan eller nödbelysningsmodulen är felaktig eller skadad. Kontrollera ljuskällan och initiera test av armaturen.
ÅR RÖDMARKERAD	Bildskärmen visar inte fliken Armatur eller knappen Armatur		Kommunikationskabeln kan vara skadad. Kontrollera signalen och armaturen.
			Ingen kommunikation med armaturen. Kommunikationskabeln är skadad eller bortkopplad.
			Adressmodulen är felaktig. Byt både modul och batteri.
	Bildskärmen visar inte fliken		Kommunikationskabeln är kortsluten. Leta sök efter kortslutningen och ta bort den.
SIGNALERAR KOMMUNIKATIONSFEL		Störning beroende på t. ex. jordningsfel. Leta efter felkällan och åtgärda den.	
ARMATURENS LED BLINKAR RÖTT/GRÖNT	Armaturfel, se ovan: Armaturens ID är rödmarkerad		
ARMATURENS LED LYSER RÖTT	Ingen kommunikation med armaturen, se ovan: Bildskärmen visar inte fliken Armatur eller knappen Armatur		

Bild 67. Felsökning i RUBIC UNA-systemet





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

