

# Övervakat system **Rubic Una Wireless 2**

## source



Trådlös styrning, övervakning och drift av nödbelysning och hänvisningsarmaturer

# Innehåll

1	ALLMÄN INFORMATION	4	3
1.1	Säkerhet	4	
1.2	Att beakta vid drift av nödljussystemet.	4	4
1.3	Överensstämmelse med normer och direktiv	4	5
2	PRODUKTBESKRIVNING	5	
2.1	Tekniska specifikationer	6	5
2.2	RUBIC UNA kontrollenehet	7	5
2.3.1	Huvudmeny	10	5
2.3.2	Inställningar	11	5
2.3.3	Armaturgrupp	11	5
2.3.4	Anslutningspanel	12	5
2.3.5	Nätspänningsanslutning	13	
2.3.6	Interna adressmoduler	14	Č
2.4.1	Installation och anslutning	15	
2.4.2	Statusindikering av armaturer	15	

3	KONTROLLENHETENS SERIE- OCH LICENS- NUMMER	16
4	KONFIGURERING AV SYSTEMET	17
5	CENTRALEHETENS SYSTEMFUNKTIONER	18
5.1	Behörighetsnivåer	18
5.2	Korttidstest	19
5.3	Händelselogg	20
5.3.1	Läsa systemlogg	21
5.3.2	Spara händelselogg på SD-kort	22
5.3.3	Systemkonfiguration och armaturinställningar	23
6	FELSÖKNING	24

# **Generell beskrivning**

Radiokommunikationssystemet RW2 tillhandahåller trådlös kommunikation för övervakning av hänvisnings- och nödbelysningsarmaturer. Ett nätverk består av en styrenhet och hänvisnings- och/eller nödbelysningsarmaturer. Nätverket kan även kompletteras med slavmoduler vid exempelvis långa avstånd mellan armaturer. Data inom nätverket är krypterad och enheternas åtkomst till nätverket auktoriseras av styrenheten. Varje systemkomponent är utrustad med en RW2-kommunikationsmodul som innehåller nödvändiga radiokommunikationselement, inklusive en radioantenn. Systemet är meshat vilket innebär att armaturer fungerar som slavsändare.

Till systemet finns två olika styrenheter: Rubic Una RW2: med 7-tums touch screen

Rubic Una sobmodul RW2: som inte har touch screen utan manövreras via webbrowser. Vid större anläggningar med fler än 250 armaturer kan huvudcentralen kompletteras med en sobmodul. Dessa kopplas samman via nätverket och styrning sker på huvudcentralen.

För att sätta systemet i drift måste följande krav uppfyllas:

- Rubic Una styrenhet med RW2 radiomodul
- Kontrollenhets mjukvara version 4.7.1 rev. 10 eller högre
- Armaturer för RW2

För att styrenheten ska känna av radiomodulen måste armaturerna vara spänningssatta när systemet startas upp. Om radiomodulen har upptäckts korrekt kommer det att synas i centralenheten



# 1. Allmän information

### 1.1 SÄKERHET

- RUBIC UNA får inte användas om enheten 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.

### 

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 SS-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 WIRELESS 2 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.

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



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

- RUBIC UNA centralenhet
- Intern adressmodul
- Utrymningsvägs- och hänvisningsarmaturer
- Applikationsprogramvara, SMART VISIO

▲ 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

### 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	Ш			
Skyddsklass	IP 20			
Relativ luftfuktighet	20-90 % utan kondensering			
Vikt inkl. batteri	1.1 kg			
Dimensioer (LxBxH)	300 x 200 x 41 mm (antenn 200mm riktbar)			
Batteri typ	LiFePO4 12.8VDC 1.5Ah			
Antal interna adressmoduler	3 för trådad kommunikation, 1 för trådlös			
Max antal externa adressmoduler	13			
Max avstånd mellan trådlösa armaturer	100 m			
Kommunikationskabel – max längd/kanal	1200 m			
Max antal armaturer direkt anslutna till centralenehen	750 via trådad kommunikation, 250 via trådlös anslutning			
Max antal armaturer för ett system	4000			
Display	7" pekskärm			
Montering	Väggmontage			

Tekniska specifikationer

### 2.2 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



RUBIC UNA framsida



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. ▲ OBS Systemstatus visas i det översta vänstra fältet på skärmen

### Statusikoner för systemet

••		Systemfel
	<b></b>	Nödbelysning
-0 0-	44	Nattbelysning
×	ACA	AC/DC försörjning
$\langle \hat{\gamma} \rangle$	$\langle \gamma \rangle$	Kort-/ långtidstest
뮴	格	LAN-ingång

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

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

### 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



Huvudmeny

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



Flödesschema för huvudmenyn

### 2.3.2 INSTÄLLNINGAR

I menyerna under System och Centralenhet kan bland annat följade inställningar definieras eller ändras:

	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
	Nätverksinställningar	• Ethernetinställningar IP-adress, subnet mask m m • BAC-net inställningar, BAC-net ID
	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	<ul> <li>Inställning av utgångarna 1-4, nattbelysning, fel, nödbelysning, nattbelysning, normaldrift, test, nödbelysning eller test</li> <li>Invertering av utgång NO, NC</li> <li>Aktiveringssignal kan tilldelas till hela systemet eller en grupp</li> </ul>
>	Export till SD-kort	• Exportera systeminställningar till SD-kortet • Exportera armaturadresser
	Import till SD-kort	• Programvaruuppdatering för centralenheten och adressmoduler • Programvaruuppdatering för armaturer • Importera systeminställningar från SD-kortet • Importera armaturadresser • Importera licens

# 2.3.3 ARMATURGRUPP

>	Standardinställningar armaturer	Standarinställning av armaturer: varaktighet långtidstest, tröskelvärden, blockering nödbelysning, blockering nattbelysning, ljusstyrka i tre nivåer, fördröjning av felåterställning
	Testplanering	<ul> <li>Första långtidstest datum/tid</li> <li>Nästa långtidstest datum/tid</li> <li>Första korttidstest datum/tid</li> <li>Nästa korttidstest datum/tid</li> <li>Senaste nödljustest datum/tid</li> <li>Schema för nattbelysning, alla veckodagar</li> </ul>
	Korttidstest	Korttidstest av alla armaturer i en grupp
>	Långtidstest	Långtidstest av alla armaturer i en grupp
	Nattbelysning till	Aktiverar nattbelysning för alla armaturer i en grupp
	Nattbelysning från	Inaktiverar nattbelysning för alla armaturer i en grupp

### 2.3.4 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.



RJ45-kontakt för 4 st poter LAN kommunikation ingångar

- Varje I/O-modul har fyra potentialfria ut- och ingångar.
- Reläkontakterna är Normal Öppen (NO) som standard, men kan ändras till Normal Sluten (NC)
- In-och utgångars aktuella status markeras med grön diod. Om dioden är släckt är funktionen inte vald eller så är in/utgången deaktiverad

### Potentialfria utgångar

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

Varje utgång kan tilldelas följande funktioner:

- Nattbelysning
- Normaldrift
- Test

**A** OBS

• Nödbelysnings- eller testmod

### Potentialfria ingångar

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

**Anslutningspanel** 

- Blockering nödbelysning till/från
- Nattbelysning för systemet till/från
- Aktivering av nödbelysning från t ex brandlarm
- Funktionsval görs i menyn Utgångar under Centralenhet, se nästa sida.

### 2.3.5 NÄTSPÄNNINGSANSLUTNING



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*.



Spänningsanslutningar

### 2.3.6 INTERNA ADRESSMODULER FÖR TRÅDBUNDA ARMATURER

Adressmodulerna är viktiga delar av systemet och

- det finns två typer:
- Intern (MP)
- Extern (MP UNA)



Interna adressmoduler

Varje adressmodul har två inkopplingsplintar per modul. Kopplas enligt:

- A för den ena signalledaren
- B för den andra signalledaren
- Skärm/jord

Bilden nedan visar exempel kopplingsplint i en RUBIC UNA modul.



▲ 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 4st adressmoduler från fabrik, varav 3st för trådbunden kommunikation och 1st för trådlös kommunikation. Dessa kan hantera upp till 250 armaturer per modul. 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.

- FÖRSIKTIGHET Vid installation av kommunikationskabel skall lämplig partvinnad kabel med skärm användas. Kabeln måste ha samma impedans och area i hela kommunikationsbussen. Om skärm inte används måste en av ledarna anslutas till jordanslutningen på modulen.
- ▲ 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 Kommunikationskablaget skall bara dras tillsammans med svagströmsledningar och absolut inte längs med starkströmsledningar. Ringnätverk är inte tillåtet.
- ▲ OBS Var uppmärksam på polariteten. Fel polaritet kan leda till störningar.

### 2.4 INSTALLATION OCH ANSLUTNING

Bilden visar exempel på hur de trådbundna delarna i ett system installeras



### 2.4.2 STATUSINDIKERING AV ARMATURER

Kompatibla moduler/armaturer är försedda med 2-färgs LED, som visar enhetens status enligt Bild:

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 felläg	e eller LE	ED släckt		Lyser	Test pågår eller normaldrift
Armatur i felläg	e eller LE	ED släckt		Lyser eller är släckt	Batteriet ej anslutet
1,5 s			0,1 s	Släckt	Batteriet laddas
				Släckt	Stand by, batteriet fulladdat



# 3. Kontrollenhetens 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.





Systeminformation



# 4. Konfigurering av systemet

Systemet kan konfigureras direkt via pekskärmen på RUBIC UNA. Systemet kan också konfigureras via en webbläsare och 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.



Systemkonfigurationsbilden som den visas i en webb-läsare.

För att systemet skall kunna konfigureras korrekt:

• Säkerställ att alla armaturer är installerade och spänningssatta.



# 5. Systemfunktioner

### 5.1 BEHÖRIGHETSNIVÅER

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

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

Systemets funktioner och behörigheter

### 6.2 KORTIDTEST

Ett korttidtest tar 5 minuter och omfattar alla faktorer som påverkar en korrekt systemfunktion:

- Kommunikation med armatur(er)
- Batterifunktion
- Ljuskällans funktion
- Strömförsörjning
- Korrekt konfigurering av armatur(er)

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

Korttidtestens varaktighet kan ställas in mellan 1 och 1000 minuter.

Test kan utföras på enskilda armaturer, grupper eller addressmoduler.

Vid test av armatur visas: 🗕

Test pågår: JA.

Fel: JA.

Efter 5 minuter ändras meddelandet till: • Test pågår: NEJ.

Om ett fel detekteras visas: ●

För detaljerad information gå till huvudmenyn.

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

Felorsaker vid armaturtest

### 5.3 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.

### 5.3.1 LÄSA SYSTEMLOGG

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





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



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.



Filtrerad rapport

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

### 5.3.2 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.



	<i>(~)</i> ₽₽		2000.01.14
	System log		5.05.05
2000.01.13 05:30 2000.01.14 05:	30 💽 Show	<b>Options</b>	
2000.01.14	Select option		A 1
04:27 Test started, Group default test start date / time 2000.0 04:27 Test aborted, LUM1.1, long	Select display filter		
test start date / time 2000.0 04:27 Test aborted, Group defaul test start date / time 2000.0	Save to SD card	by emergency mode	
04:27 Test started, Group default test start date / time 2000.0 04:27 Test aborted, LUM1.1, long	Clear log		
test start date / time 2000.0 04:27 Test aborted, Group defaul test start date / time 2000.0	Cancel	by emergency mode	
04:27 Test started, Group defaul( test start date / time 2000.01	.14 04:27,		$\sim$
04:27 Test aborted, LUM1.1, long t test start date / time 2000.01 04:27 Test aborted, Group default test start date / time 2000.01	est, manual, 14 04:27, test aborti SM1, long test, manu 14 04:27, test aborti	ed by emergency mode al, ed by emergency mode	e

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



Exempel på logg sparad som textfil.

### 5.3.3 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 export under kontrollenhet och välj önskad fil(er). För att importera filer från 🗐 SD-kortet tryck på Importera 💦 och välj fil(er).



# 6. Felsökning

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

För support kontakta oss, Service och övriga frågor: Växel 010-20 38 300, support@atavio.se

ARMATUR	Nätavbrott 220V		Kontrollera ingångsspänningen till armaturen.	
FUNGERAR INTE VID NORMALDRIFT	Ljuskällan är bortkopplad eller trasig		– Kontrollera ljuskällan – Är lysröret rätt anlsutet – Kontrollera att LED-kabeln är ansluten	
ARMATUREN	Batteriet är bortkopplat		Kontrollera batterianslutningen i armaturen.	
FUNGERAR INTE I NÖD- BELYSNINGSLÄGET	Ljuskällan är bortkopplad eller trasig		– Kontrollera ljuskällan – Är lysröret rätt anlsutet – Kontrollera att LED-kabeln är ansluten	
	Nätavbrott 220V	$\square$	Kontrollera ingångsspänningen till armaturen.	
	Kommunikationskabeln är bortkoplad		Kontrollera att kommunikationskabeln är ansluten till armaturen.	
SYSTEMETKAN INTE IDENTIFIERA ARMATUREN	Felaktig anslutning av kommunika- tionskabeln till adressmodulen		Kontrollera polariteten.	
	Kommunikationskabeln är ansluten	$\square$	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.	
ÄR 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.	
ALLA ARMATURER	Bildskärmen visar inte fliken Armatur eller knappen Armatur		Kommunikationskabeln är kortsluten. Leta sök efter kortslutningen och ta bort den.	
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			

Felsökning i RUBIC UNA-systemet







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

