

## ANVÄNDARMANUAL

## SESAM 800

L15, M6, S6, S3, K3, RXD, RX, RX DIN



941211-000-C3

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Omfattning</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Teknisk specifikation</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Systembeskrivning</b>	<b>7</b>
4.1	<i>Mottagare</i>	7
4.2	<i>Sändare</i>	8
<b>5</b>	<b>Beskrivning av mottagarna</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Installation av mottagaren</b>	<b>12</b>
6.1	<i>Placering och montering av mottagaren</i>	12
6.2	<i>Anslutningar till mottagaren (alla modeller)</i>	13
<b>7</b>	<b>Mottagarnas indikeringar</b>	<b>14</b>
7.1	<i>SESAM 800 RX modellen</i>	14
7.2	<i>SESAM 800 RXD modellen</i>	15
7.3	<i>SESAM 800 RX DIN modellen</i>	15
<b>8</b>	<b>Konfigurering av mottagaren</b>	<b>16</b>
8.1	<i>SESAM 800 RX</i>	16
8.1.1	<i>Grundläggande konfiguration</i>	16
8.1.2	<i>Avancerad konfiguration</i>	17
8.1.3	<i>Radera alla sändarna i mottagaren</i>	17

8.2	SESAM 800 RXD	18
8.2.1	Grundläggande konfiguration	18
8.2.2	Avancerad konfiguration	18
8.2.3	Radera sändare i mottagaren SESAM 800 RXD.	20
8.2.4	Återinlära en sändare i mottagare SESAM 800 RXD.	20
8.3	SESAM 800 RX DIN	21
8.3.1	Grundläggande konfiguration	21
8.3.2	Avancerad konfiguration	22
8.3.3	Radera alla sändarna i mottagaren, SESAM 800 RX DIN	22
8.4	Säkert överföringsläge för RX och RXD	23
8.5	Minneskort (endast RXD)	24
8.5.1	Kopiera information från ett minneskort till en ny mottagare	24
<b>9</b>	<b>Beskrivning av sändare</b>	<b>26</b>
9.1	Indikeringar på sändaren	26
<b>10</b>	<b>Byte av batterier i sändarna</b>	<b>29</b>
10.1	Byte av batterier i SESAM 800 K3	29
10.2	Byte av batterier i SESAM 800 S3 & S6	30
10.3	Byte av batterier i SESAM 800 M6	31
10.4	Byte av batterier i SESAM 800 L15	32
<b>11</b>	<b>Felkoder</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>Bormått för SESAM RX och RXD</b>	<b>34</b>

# 1 Introduktion

Denna manual avser endast installation av SESAM 800 portöppningssystem. SESAM 800 är inte ett komplett system för styrning av portar; det har endast den uppsättning utgångar som styrs av de åtgärder som operatören utför med hjälp av sändarens knappar. Hur utgångarna används för att styra porten beror på den aktuella installationen och ligger inte inom ramen för SESAM 800 systemet.

Gränssnittet mellan mottagaren och porten bör utgöras av en särskild gränssnitts-enhet som inte ingår i radiosystemet och av den anledningen inte är inkluderad i denna manual.

De godkännanden som finns av SESAM 800 avser endast detta system. Det kompletta portöppningssystemet, där det föremål som styrs ingår, måste provas och godkännas enligt gällande normer. Det ingår inte i Åkerströms Björbos ansvar.

# 2 Omfattning

Anvisningarna nedan skall tillämpas vid installation av Åkerströms SESAM system. Installationen skall utföras av en behörig och kompetent person.

### 3 Teknisk specifikation

Tabell 1. Teknisk Specifikation, SESAM 800

<b>Systemspecifikation</b>	
Frekvens:	869,8 MHz
Kanalseparation:	25 kHz
Uteffekt:	< 5 mW
Funktionskänslighet:	<= -107 dBm BER 10-4
Överföringsteknik:	GMSK, TDMA,
Driftstemperaturområde:	-25°C - +55°C
Lagringstemperaturområde:	-40°C - +85°C
<b>Specifikation RX/RXD:</b>	
IP- klass:	IP65
Inspänning:	12-24 V AC/DC 150 mA (SELV), Avsäkring max 4AT. 230V V AC 50 Hz 15 mA, Avsäkring max 4AT.
Relänas maximala brytförmåga: Max.total belastning, alla relän:	2A/250V AC $\cos\phi=1$ 4A/250V AC (högst 2A på ett enda relä)
Relätyp:	SPDT
Avsäkring, strömloop:	2,5AT/250V AC (IEC 60127-2/V)
Dimensioner:	135 x120 x 50 mm
Vikt:	450g
Skruvstorlek	TX20
<b>Specifikation DIN</b>	
Inspänning:	12-24V AC/DC
Relänas maximala brytförmåga:	2A/250V AC $\cos\phi=1$
Relätyp:	SPDT
Avsäkring, strömloop	2,5AT/250V AC (IEC 60127-2/V)
Dimensioner:	92 x 72,5 x 30 mm
Vikt:	84g

<b>Specifikationer K3</b>	
IP- class:	IP65
Dimensioner:	67x44x13 mm
Vikt:	30g
Battery typ:	2* CR 2025 Lithium celler
Skruvstorlek	PH00
<b>Specifikationer S3</b>	
IP- class:	IP67
Dimensioner:	75 x 46 x 22 mm
Vikt:	80g
Battery typ:	2* AAA/LR03 Alkaliskt
Skruvstorlek	PH00
<b>Specifikationer S6</b>	
IP- class:	IP67
Dimensioner:	75 x 46 x 22 mm
Vikt:	80g
Battery typ:	2* AAA/LR03 Alkaliskt
Skruvstorlek	PH00
<b>Specifikationer M6</b>	
IP- klass:	IP67
Dimensioner:	100 x 60 x 25 mm
Vikt:	130g
Batterityp:	2*AA/LR06 Alkaliskt
Skruvstorlek	PH2
<b>Specifikationer L15</b>	
IP- class:	IP67
Dimensioner:	120x75x30
Vikt:	200g
Battery typ:	2*AA/LR06 Alkaliskt
Skruvstorlek	PH2
<p>Det finns även en L99 med display. Information om den finns i Installationsmanual SESAM L99, 800RX och 800RXD</p>	

## 4 Systembeskrivning

### 4.1 Mottagare

SESAM 800 mottagarserie består av tre modeller. RX, RXD och RX DIN. RX och RXD modellerna finns i två utföranden; 12-24 V AC/DC eller 230V AC matningsspänning. RX DIN finns endast i 12-24 V AC/DC.

#### **SESAM 800 RX:**

- Mottagare med 3 reläutgångar.
- Minneskapacitet, upp till 100 sändare.

#### **SESAM 800 RXD:**

- Mottagare med 3 reläutgångar.
- Integrerat teckenfönster och konfigureringsknappar.
- Minneskapacitet, upp till 500 sändare.
- Löstagbart minneskort som innehåller en säkerhetskopia på samtliga konfigurationsparametrar.

#### **SESAM 800 RX DIN:**

- Mottagare med 3 reläutgångar.
- Minneskapacitet, upp till 100 sändare.
- Passar att monteras på en DIN-skena.

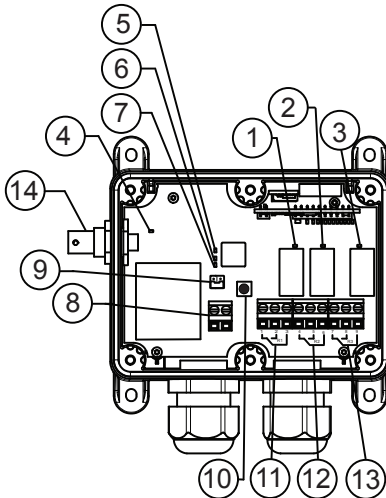
## 4.2 Sändare

Denna dokumentation innefattar fem sändarmodeller i SESAM 800 sändarserie.

<b>Keyring K3:</b>	Nyckelringssändare med 3 knappar Lämplig för styrning av 3 icke-svarstid kritiska funktioner.
<b>Small S3:</b>	Kompakt sändare med 3 knappar anpassad för industriellt bruk Lämplig för styrning av 3 funktioner.
<b>Small S6:</b>	Kompakt sändare med 6 knappar anpassad för industriellt bruk Lämplig för styrning av 6 funktioner.
<b>Medium M6:</b>	Sändare med 6 knappar anpassad för industriellt bruk Lämplig för styrning av 6 funktioner och/eller där en större sändare är att föredra, till exempel för industriella tillämpningar.
<b>Large L15:</b>	Sändare med 15 knappar anpassad för industriellt bruk Lämplig för styrning av upp till 15 funktioner

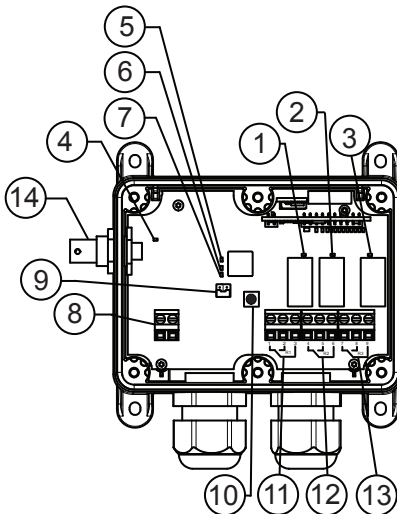


## 5 Beskrivning av mottagarna



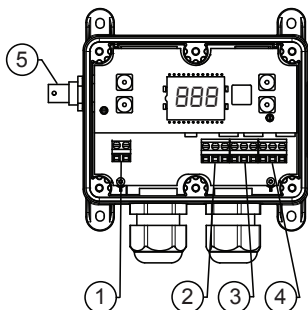
Figur 1. SESAM 800 RX 230 V AC modellens indikatorer, anslutningar och bygling.

1. Lysdiod 1 Relä 1 status
2. Lysdiod 2 Relä 2 status
3. Lysdiod 3 Relä 3 status
4. Lysdiod 4 Drift
5. Lysdiod 5 Squelch
6. Lysdiod 6 Status
7. Lysdiod 7 Inläring
8. Nätanslutning 230 V AC
9. Bygel J1 Säkert överföringsläge
10. Learn/Erase (inlärnings/raderings) knapp
11. Anslutning till relä 1
12. Anslutning till relä 2
13. Anslutning till relä 3
14. Antennanslutning



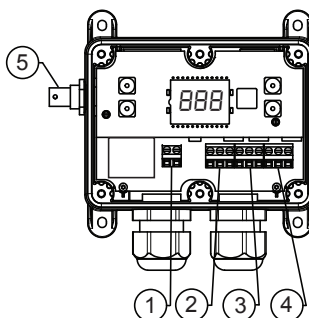
Figur 2. SESAM 800 RX 12-24 V AC/DC modellens indikatorer, anslutningar, och bygling.

1. Lysdiod 1 Relä 1 status
2. Lysdiod 2 Relä 2 status
3. Lysdiod 3 Relä 3 status
4. Lysdiod 4 Drift
5. Lysdiod 5 Squelch
6. Lysdiod 6 Status
7. Lysdiod 7 Inläring
8. Nätanslutning 12 - 24 V AC/DC
9. Bygel J1 Säkert överföringsläge
10. Learn/Erase (inlärnings/raderings) knapp
11. Anslutning till relä 1
12. Anslutning till relä 2
13. Anslutning till relä 3
14. Antennanslutning



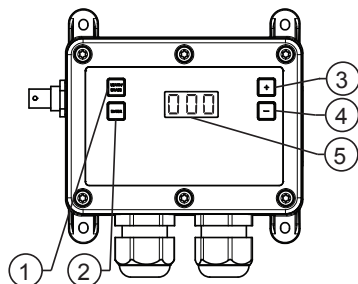
Figur 3. SESAM 800 RXD 12-24 V AC/DC

- modellens anslutningar
1. Nätanslutning 12 - 24 V AC/DC
  2. Anslutning till relä 1
  3. Anslutning till relä 2
  4. Anslutning till relä 3
  5. Antennanslutning

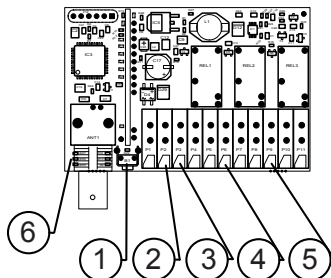


Figur 4. SESAM 800 RXD 230 V AC

- modellens anslutningar
1. Nätanslutning 230 V AC
  2. Anslutning till relä 1
  3. Anslutning till relä 2
  4. Anslutning till relä 3
  5. Antennanslutning



Figur 5. SESAM 800 RXD modell teckenfönster och knappar  
 1. Learn/Erase (Inlärnings/raderings) knapp  
 2. Enter (Reläval) knapp  
 3. Minnesposition upp  
 4. Minnesposition ned  
 5. Teckenfönster



Figur 6. SESAM RX DIN modellens anslutningar och knapp  
 1. Learn/Erase (Inlärnings/raderings) knapp  
 2. Nätanlutning 12-24 V AC/DC  
 3. Anslutning till Relä 1  
 4. Anslutning till Relä 2  
 5. Anslutning till Relä 3  
 6. Lysdiod 5 Squelch  
 Lysdiod 6 Status  
 Lysdiod 7 Inläring

## 6 Installation av mottagaren

En permanent installation av mottagaren måste vara försedd med säkringar som skyddar mottagare och ledningar från överström och kortslutning. Det innebär att strömförsörjningen till mottagaren och alla reläkontakter måste vara avsäkrade.

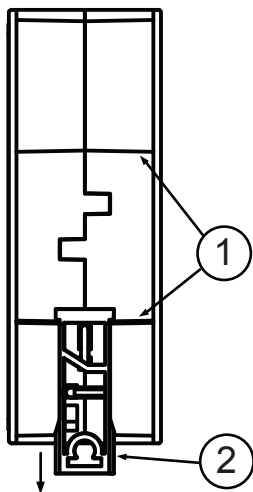
Alla säkringar används som separeringsenheter. De måste vara lätta att komma åt, ha ett kontaktavstånd på minst 3,0 mm och vara placerade i serie med fas. Observera att alla säkringar skall uppfylla kraven i IEC 60127-2/V.

Efter installation av utrustningen måste de installerade kablarna bindas ihop parvis (t.ex. med buntband) så nära kopplingsplintarna som möjligt.

Observera att farlig spänning kan finnas i mottagaren. På grund av detta får mottagarens lock avlägsnas endast av behörig elektriker.

### 6.1 Placering och montering av mottagaren

Välj en plats som miljömässigt ligger inom mottagarens specifikationer och som försvårar för obehöriga att nå mottagaren. Om möjligt, montera mottagaren med förskruvningarna nedåt.



För bormått till SESAM RX och RXD se kap.12.

Dessa mottagare skruvas lämpligen upp med 4 mm skruvar anpassade för underlaget. Tänk på antennens storlek och påverkan av eventuella metallföremål när plats för mottagaren väljs..

SESAM RX DIN monteras på en DIN-skena. På baksidan finns en fördjupning som skenan passar i (se 1 i fig.7). När fördjupningen trycks mot skenan så knäpper klacken (se 2 i fig.7.) vid fördjupningen automatiskt fast mottagaren. Se till att klacken verkligen knäpper fast ordentligt. För att demontera dras klacken ut och mottagaren lyfts bort från skenan.

Figur 7. DIN-mottagare, skenans fäste

## 6.2 Antennanslutning

Montera antennen på den externa antennkontakten. Observera att antennen inte får placeras i närheten av metallföremål så som kablage, plåttak etc.

Om en förlängningssladd behövs, kontakta Åkerströms säljavdelning.

## 6.3 Anslutningar till mottagaren (alla modeller)

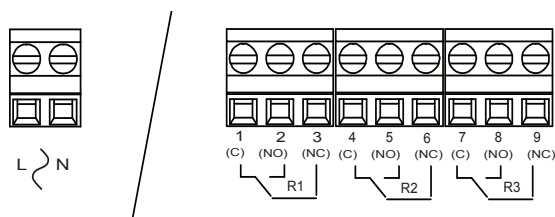
Mottagaren är utrustad med anslutningar för matningsspänning, reläer och extern antenn (se fig. 1, fig 2, fig 3, fig. 4 och fig. 6).

Anslutningen för matningen är, från vänster till höger:

- Matning Line (L)
- Neutral (N)

Anslutningarna för reläer är, från vänster till höger:

- Ingång (Common)
- Normalt öppen kontakt (NO)
- Normalt sluten kontakt (NC)



Figur 8. Matning och Reläanslutning

## 7 Mottagarnas indikeringar

### 7.1 SESAM 800 RX

SESAM 800 RX modellen har sju olika lysdiods-indikeringar som visar information om systemet. (se fig. 1 för lysdiodernas positioner).

Indikeringarna är som följer:

1. Lysdiod 1 Relä 1 status: lysdiod lyser indikerar att relät är aktivt
2. Lysdiod 2 Relä 2 status: lysdiod lyser indikerar att relät är aktivt
3. Lysdiod 3 Relä 3 status: lysdiod lyser indikerar att relät är aktivt
4. Lysdiod 4 Drift: Indikerar om mottagaren är spänningsatt eller inte.
5. Lysdiod 5 Squelch: Indikerar huruvida en radiosignal finns på det aktuella frekvensbandet eller inte.
6. Lysdiod 6 Status: Indikerar att information från en inkodad sändare har mottagits av mottagaren.
7. Lysdiod 7 Inläring: Indikerar huruvida mottagaren är i inlärningsläge eller inte.

## 7.2 SESAM 800 RXD

SESAM 800 RXD modellen har ett integrerat teckenfönster (Fig.5) vilken visar systemrelevant information. Vid aktivering av en viss funktion, kommer sändarens minnesposition visas i teckenfönstret.

När ett relä aktiveras visas följande:

- Vänster decimalpunkt: Relä 1 aktiverat.
- Båda decimalpunkterna: Relä 2 aktiverat.
- Höger decimalpunkt: Relä 3 aktiverat.

Vid start av mottagaren kommer följande information att visas:

- Systemversion
- “E r d” om ett minneskort är installerat
- Antal använda minnespositioner.

## 7.3 SESAM 800 RX DIN

SESAM 800 RX DIN modellen har tre olika lysdiods-indikeringar som visar information om systemet. (se fig. 6 för lysdiodernas positioner).

Indikeringarna är som följer:

1. Lysdiod 5 Squelch: Indikerar huruvida en radiosignal finns på det aktuella frekvensbandet eller inte.
2. Lysdiod 6 Status: Indikerar att information från en inkodad sändare har mottagits av mottagaren.
3. Lysdiod 7 Inläring: Indikerar huruvida mottagaren är i inlärningsläge eller inte.

## 8 Konfigurering av mottagaren

### 8.1 SESAM 800 RX

#### 8.1.1 Grundläggande konfiguration

1. Öppna locket på mottagaren (TX20, 6 skruvar)
2. Tryck på Learn/Erase knappen tills lysdiod 7 lyser. Inlärningsläget är aktiverat i 10 sekunder (så länge lysdiod 7 lyser)
  - a. För Keyring K3 and Small S3 sändarna: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - b. För Small S6 och Medium M6 sändaren: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren. Tryck på knappen 4 på sändaren om knapparna 4-6 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - c. För Large L15 sändaren: Tryck på knappen på sändaren som skall användas för att aktivera relä 1 i mottagaren.
3. Lysdiod 7 på mottagaren blinkar 3 gånger om inläringen lyckas.
4. Montera på mottagarens lock och dra åt de 6 skruvarna med TX 20 vridmoment 2,0 Nm.



### 8.1.2 Avancerad konfiguration

Denna konfiguration tillåter användaren att välja vilken knapp som aktiverar ett bestämt relä.

1. Öppna locket på mottagaren (TX20, 6 skruvar)
2. Tryck på Learn/Erase knappen tills lysdiod 7 lyser. Inlärningsläget är aktiverat i 10 sekunder.
  - a. Tryck en gång på Learn/Erase knappen för att välja relä 1, status (lysdiod 6) kommer att blinka en gång.
  - b. Tryck två gånger på Learn/Erase knappen för att välja relä 2, status (lysdiod 6) kommer att blinka två gånger.
  - c. Tryck tre gånger på Learn/Erase knappen för att välja relä 3, status (lysdiod 6) kommer att blinka tre gånger.
3. Tryck på sändarens knapp som skall användas för att aktivera det valda reläet i mottagaren. Om konfigurationen godkänns av mottagaren kommer lysdiod 7 att blinka 3 gånger.
4. Montera på mottagarens lock och dra åt de 6 skruvarna med TX 20 vridmoment 2,0 Nm.

### 8.1.3 Radera alla sändarna i mottagaren

1. Öppna locket på mottagaren.
2. Tryck på Learn/Erase knappen tills lysdiod 7 lyser. Inlärningsläget är aktiverat i 10 sekunder.
3. Tryck på Learn/Erase knappen i 5 sekunder (tills lysdiod 7 slocknat). Alla sändare är nu raderade från mottagarens minne.
4. Montera på mottagarens lock och dra åt de 6 skruvarna.

## 8.2 SESAM 800 RXD

### 8.2.1 Grundläggande konfiguration

1. Tryck på Learn/Erase knappen.  
Teckenfönstret skall visa “L r n” följt av den minnesposition som sändaren kommer att bli lagrad i.  
Den högra decimalpunkten på teckenfönstret blinkar så länge som inlärningsläget är aktiverat (10 sekunder)
  - a. För Keyring K3 and Small S3 sändarna: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - b. För Small S6 och Medium M6 sändaren: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren. Tryck på knapp 4 på sändaren om knapparna 4-6 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - c. För Large L15 sändaren: Tryck på valfri knapp på sändaren som skall användas för att aktivera relä 1 i mottagaren.
2. Teckenfönstret visar texten “R [ ]” vid lyckad inläring och mottagaren återgår till normalt driftsläge automatiskt.

### 8.2.2 Avancerad konfiguration

Denna konfiguration tillåter användaren att välja i vilken minnesposition en viss sändare ska lagras i och tillåter användaren att välja vilken knapp som aktiverar ett bestämt relä.

#### Lägga till en sändare i en bestämd minnesposition

1. Tryck på Learn/Erase knappen  
Teckenfönstret skall visa “L r n” följt av den minnesposition som sändaren kommer att bli lagrad i.  
Den högra decimalpunkten på Teckenfönstret blinkar så länge som inlärningsläget är aktiverat (10 sekunder)

2. För att välja vilken minnesposition sändaren skall sparas i (minnesposition 1-500 kan användas), tryck på “minnesposition UPP” eller “Minnesposition NER” knapparna (se fig. 5). Den blinkande vänstra decimalpunkten på Teckenfönstret indikerar om den valda minnespositionen är upptagen eller inte.
  - a. För Keyring K3 and Small S3 sändarna: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - b. För Small S6 och Medium M6 sändaren: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren. Tryck på knappen 4 på sändaren om knapparna 4-6 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - c. För Large L15 sändaren: Tryck på den knapp på sändaren som skall användas för att aktivera relä 1 i mottagaren.
3. Teckenfönstret visar texten “R [ ]” och återgå till funktionsläget om åtgärden har accepterats.

#### **Ändra vilken knapp som aktiverar ett bestämt relä.**

1. Tryck på Learn/Erase knappen
2. Tryck enter för att välja relä. Teckenfönstret visar vilket relä som skall användas. Formatet är “R=X” där X är reläet som används. Vid upprepande tryck på enter växlar reläerna.
3. Tryck på den knapp på sändaren som ska aktivera det valda reläet i mottagaren.
4. Teckenfönstret visar texten “R [ ]” vid lyckad inläring och återgår till normalt driftsläge.

### 8.2.3 Radera sändare i mottagaren SESAM 800 RXD.

#### Radera individuella sändare

1. Tryck på Learn/Erase knappen.  
Teckenfönstret visar “L r n” följt av vilken minnesposition som kommer att raderas. Den högra decimalpunkten i teckenfönstret blinkar så länge som inlärningsläget är aktivt (10 sekunder).
2. Välj vilken minnesposition som ska tas bort (1-500) med hjälp av ”+” och ”-” knapparna.  
Den vänstra decimalpunkten i teckenfönstret anger om den visade minnespositionen används eller inte. (notera att två decimaler visas i teckenfönstret).
3. Tryck på Learn/Erase knappen igen för att ta bort den valda minnespositionen.
4. Teckenfönstret visar “d E L” och återgår till normalt driftsläge.

#### Radera alla sändare

1. Tryck på Learn/Erase knappen.  
Teckenfönstret visar “L r n” följt av vilken minnesposition som kommer att raderas. Den högra decimalpunkten i teckenfönstret blinkar så länge som inlärningsläget är aktivt (10 sekunder).
2. Tryck och håll in Learn/Erase knappen i 5 sekunder för att radera alla minnespositioner.
3. Teckenfönstret visar “d E L” “R L L” och återgår till normalt driftsläge.

Alla sändare är nu raderade från mottagarens minne.

### 8.2.4 Återinlära en sändare i mottagare SESAM 800 RXD.

Om användaren försöker programmera in en sändare som redan finns inprogrammerad i mottagaren tillåts inte inläringen och ett felmeddelande, “E r r l”, visas följt av den ursprungliga minnespositionen. Radera det ursprungliga minnespositionen innan du fortsätter med konfigurationen.

## 8.3 SESAM 800 RX DIN

### 8.3.1 Grundläggande konfiguration

1. Öppna locket på mottagaren genom att trycka in klackarna på sidorna med tex en skruvmejsel eller liknande och dra isär locket.
2. Tryck på Learn/Erase knappen tills lysdiod 7 lyser. Inlärningsläget är aktiverat i 10 sekunder (så länge lysdiod 7 lyser)
  - a. För Keyring K3 and Small S3 sändarna: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - b. För Medium M6 sändaren: Tryck på knapp 1 på sändaren om knapparna 1-3 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.  
Tryck på knappen 4 på sändaren om knapparna 4-6 skall användas för aktivering av reläer i mottagaren.
  - c. För Large L15 sändaren: Tryck på knappen på sändaren som skall användas för att aktivera relä 1 i mottagaren.
3. Lysdiod 7 på mottagaren blinkar 3 gånger om inlärningen lyckas.
4. Montera på mottagarens lock genom att lock och botten passas mot varandra och trycks ihop, klackarna på sidorna låser fast.

### 8.3.2 Avancerad konfiguration

Denna konfiguration tillåter användaren att välja vilken knapp som aktiverar ett bestämt relä.

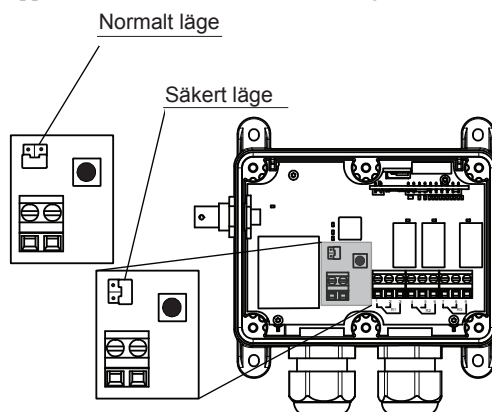
1. Öppna locket på mottagaren, se grundläggande konf.
2. Tryck på Learn/Erase knappen tills lysdiod 7 lyser. Inlärningsläget är aktiverat i 10 sekunder.
  - a. Tryck en gång på Learn/Erase knappen för att välja relä 1, status (lysdiod 6) kommer att blinka en gång.
  - b. Tryck två gånger på Learn/Erase knappen för att välja relä 2, status (lysdiod 6) kommer att blinka två gånger.
  - c. Tryck tre gånger på Learn/Erase knappen för att välja relä 3, status (lysdiod 6) kommer att blinka tre gånger.
3. Tryck på sändarens knapp som skall användas för att aktivera det valda reläet i mottagaren. Om konfigurationen godkänns av mottagaren kommer lysdiod 7 att blinka 3 gånger.
4. Montera på mottagarens lock, se grundläggande konf.

### 8.3.3 Radera alla sändarna i mottagaren, SESAM 800 RX DIN

1. Öppna locket på mottagaren.
2. Tryck på Learn/Erase knappen tills lysdiod 7 lyser. Inlärningsläget är aktiverat i 10 sekunder.
3. Tryck på Learn/Erase knappen i 5 sekunder (tills lysdiod 7 slocknat). Alla sändare är nu raderade från mottagarens minne.
4. Montera på mottagarens lock.

## 8.4 Säkert överföringsläge för RX och RXD

Läget för säkert överföringsläge använder krypterad autentifikation för att säkerställa att mottagaren endast svarar på sändningar från en godkänd sändare lagrad i minnet. Detta läge gör det mycket svårt att använda till exempel avlyssningsutrustning för att spela in och repetera funktioner för att sedan kunna öppna dörrar utan att använda en riktig sändare



Figur 9. Bygel J1 med läget för säker överföring aktiverat.

För att aktivera läget för säkert överföringsläge, sätt en bygel i position J1 (se fig. 9) och starta om mottagaren. Teckenfönstret kommer vid start att visa "S E [".

Användandet av läget för säker överföring ökar systemets svarstid samt minskar räckvidden marginellt.

## 8.5 Minneskort (endast RXD)

I applikationer där man använder ett stort antal sändare mot en mottagare är det möjligt att använda ett löstagbart minneskort i mottagaren som innehåller en säkerhetskopia på all konfiguration.

I det fallet en mottagare måste bytas ut eller ”klonas” så är det bara att ta ur minneskortet och sätta det i en ny okonfigurerad mottagare. Minneskortets samtliga inställningar kan då kopieras in i den okonfigurerade mottagaren.

Om fler mottagare med samma konfiguration behövs, ta ut kortet och utför kopieringen på fler mottagare.

### 8.5.1 Kopiera information från ett minneskort till en ny mottagare

1. Slå av mottagaren.
2. Skruva loss de 6 skruvar som håller fast locket.
3. Plocka försiktigt ur teckenfönsterkortet, rakt upp.
4. Sätt i minneskortet som du vill kopiera i mottagarens minneskortplats (se fig. 10).
5. Sätt tillbaka teckenfönsterkortet (se fig. 10).
6. Starta mottagaren

När kopieringen av minneskortet är avslutad står det “E P Y” i teckenfönstret.

Observera att minnet i mottagaren måste vara tomt innan du kopierar konfigurationen från minneskortet till mottagaren. (se kap. 8.2 för information om hur du raderar minnet).

7. Om minneskortet skall användas för att kopiera information till fler mottagare eller om kortet skall användas som backup tas det ut ur mottagaren, i annat fall kan kortet sitta kvar.

Montera på mottagarens lock och dra åt de sex skruvarna med TX 20 vridmoment 2,0 Nm.



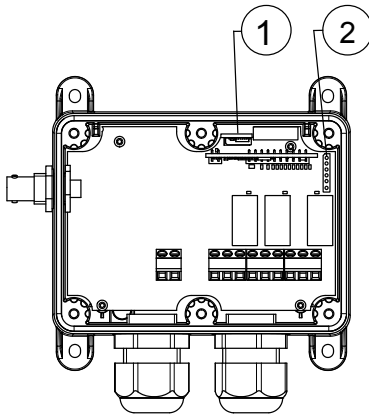
### Kopiera information från en mottagare till ett minneskort

Observera att minneskortet måste vara tomt innan du kopierar mottagarens minne till kortet. För att ta bort information från ett minneskort, sätt in kortet i en ny mottagare och radera alla sändare (se kap. 8.2).

1. Slå av mottagaren
2. Skruva loss de 6 skruvar som håller fast locket.
3. Plocka försiktigt ur teckenfönsterkortet, rakt upp.
4. Sätt in minneskortet som du vill att informationen ska kopieras till i mottagaren. (se fig. 10).
5. Sätt tillbaka teckenfönsterkortet (se fig. 10).
6. Starta mottagaren och vänta i ca 5 sekunder.

När kopieringen av minneskortet är avslutad står det “E P Y” “EO” “E r d” i teckenfönstret.

7. Nu går det bra att ta ur minneskortet. Förvara minneskortet i en ren miljö fri från statisk elektricitet.
8. Montera på mottagarens lock och dra åt de sex skruvarna med TX 20 vridmoment 2,0 Nm.



Figur 10. Minneskort och teckenfönsterkontakten i mottagaren

1. Minneskortskontakten
2. Teckenfönsterkontakten

## 9 Beskrivning av sändare

### 9.1 Indikeringar på sändaren

#### Normal drift

Snabbt blinkande RÖD = sänder meddelande

Fast GRÖN = Relä aktiverat i mottagaren (Återkopplings-information från mottagaren)

#### Felindikering

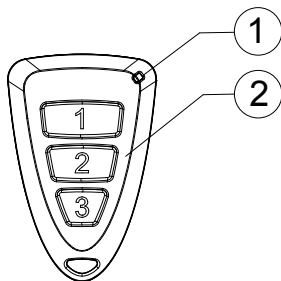
3 långsamma RÖDA blinkningar = Batteri förbrukat, sändare kan inte skicka kommandon

Fast RÖD efter aktiverat kommando = Låg batterispänning

Mycket snabba blinkande RÖDA = hårdvarufel.

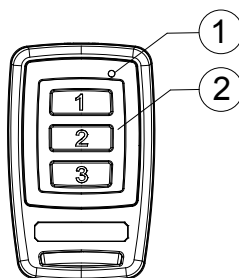
#### Indikeringar efter batteribyte

GULT lyser i 1 sekund följd av 1 eller 2 GRÖNA blinkningar.

**SESAM 800 K3 3 knappars nyckelringsändare**

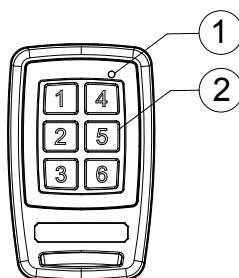
Figur 11.  
SESAM 800 K3 nyckelringsändarens indikator och knappar.

1. Statusindikering
2. Funktionsknappar 1-3

**SESAM 800 S3 3 knapparsändare**

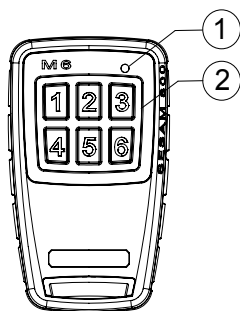
Figur 12. SESAM 800 S3 sändarens indikator och knappar

1. Statusindikering
2. Funktionsknappar 1-3

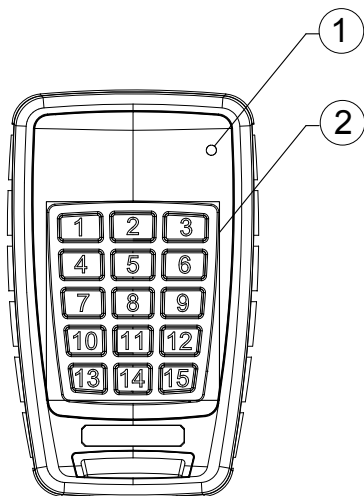
**SESAM 800 S6 6 knapparsändare**

Figur 13. SESAM 800 S6 sändarens indikator och knappar

1. Statusindikering
2. Funktionsknappar 1-6

**SESAM 800 M6 6 knappsändare**

Figur 14. SESAM 800 M6 sändarens indikator och knappar  
1. Statusindikering  
2. Funktionsknappar 1-6

**SESAM 800 L15 15 knappsändare**

Figur 15. SESAM 800 L15 sändarens indikator och knappar  
1. Statusindikering  
2. Funktionsknappar 1-15

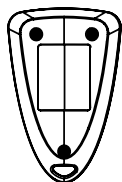
## 10 Byte av batterier i sändarna

### 10.1 Byte av batterier i SESAM 800 K3

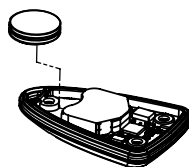
Om indikatorn LED på sändaren indikerar låg batterispänning, byt ut batterierna snarast. Notera att utbyte av batterier måste göras i en miljö som är ren och utan risk för statisk elektricitet.

Batterierna byts ut enligt följande:

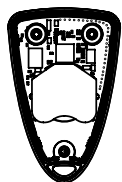
1. Öppna batterihöljet genom att skruva ur de 3 skruvarna på baksidan av sändarens skal (se bild i fig 16).
2. Avlägsna försiktigt bakstycket.
3. Ta ur batterierna.
4. Sätt i nya batterier (se bild i fig 16).
5. Stäng bakstycket.
6. Dra åt de 3 skruvarna med stjärnskruvmejsel PH00 (vridmoment 0,14 Nm).



Batterihölje



Sätt batteriet i sändaren



Batteriet i sin rätta position

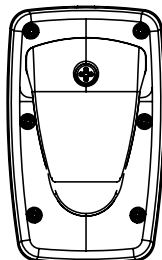
Figur 16. Batteriets placering i SESAM 800 K3

## 10.2 Byte av batterier i SESAM 800 S3 & S6

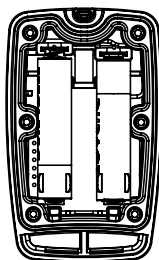
Om indikatorn LED på sändaren indikerar låg batterispänning, byt ut batterierna snarast. Notera att utbyte av batterier måste göras i en miljö som är ren och utan risk för statisk elektricitet.

Batterierna byts ut enligt följande:

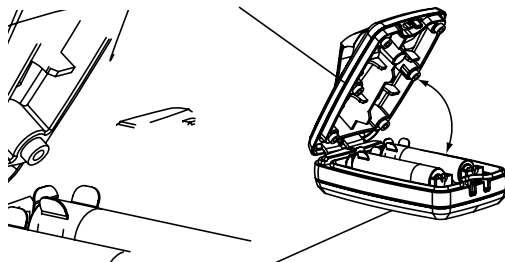
1. Öppna batterihöljet genom att skruva ur de 6 skruvarna på baksidan av sändarens skal (se fig. 17).
2. Avlägsna försiktigt bakstycket genom att lyfta upp den främre delen av batterihöljet (se fig. 19).
3. Ta ur batterierna.
4. Sätt i nya batterier (se fig. 18).
5. Stäng bakstycket genom att först sätta in bakre delen i sändaren, och sedan trycka ner fronten (se fig. 19).
6. Dra åt de 6 skruvarna stjärnskruvmejsel PH00 (vridmoment 0,14 Nm).



Figur 17. Batterihölje och skruvarna som håller höljet



Figur 18. Batterierna i sändaren. Notera att batterierna har rätt polaritet.



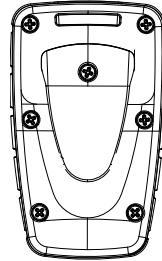
Figur 19. Baksidan av höljet satt i sin rätta position.

### 10.3 Byte av batterier i SESAM 800 M6

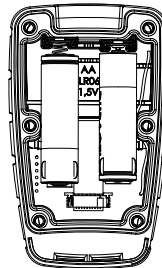
Om indikatorn LED på sändaren indikerar låg batterispänning, byt ut batterierna snarast. Notera att utbyte av batterier måste göras i en miljö som är ren och utan risk för statisk elektricitet.

Batterierna byts ut enligt följande:

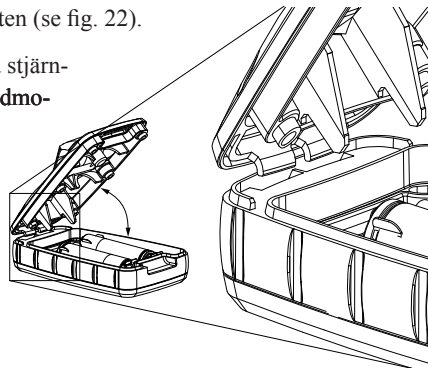
1. Öppna batterihöljet genom att skruva ur de 6 skruvarna på baksidan av sändarens skal som håller skalet på plats (se fig.20).
2. Avlägsna försiktigt bakstycket genom att lyfta upp den främre delen av batterihöljet (se fig. 22).
3. Ta ur batterierna.
4. Sätt i nya batterier (se fig. 21).
5. Stäng bakstycket genom att först sätta in bakre delen i sändaren, och sedan trycka ner fronten (se fig. 22).
6. Dra åt de 6 skruvarna stjärnskruvmejsel PH2 (vridmoment 1 Nm).



Figur 20. Batterihölje och skruvarna som håller höljet



Figur 21. Batterierna i sändaren. Notera att batterierna har rätt polaritet.



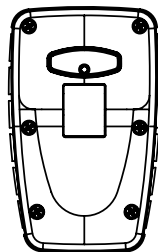
Figur 22. Baksidan av höljet satt i sin rätta position.

## 10.4 Byte av batterier i SESAM 800 L15

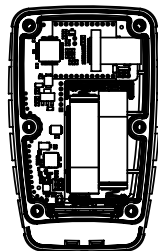
Om indikatorn LED på sändaren indikerar låg batterispänning, byt ut batterierna snarast. Notera att utbyte av batterier måste göras i en miljö som är ren och utan risk för statisk elektricitet.

Batterierna byts ut enligt följande:

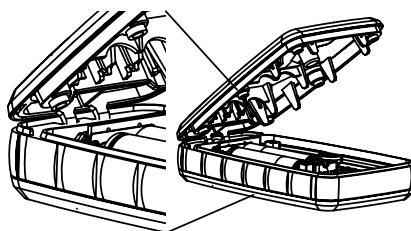
1. Öppna batterihöljet genom att skruva ur de 6 skruvarna på baksidan av sändarens skal (se fig. 23).
2. Avlägsna försiktigt bakstycket genom att lyfta upp den främre delen av batterihöljet (se fig. 25).
3. Ta ur batterierna.
4. Sätt i nya batterier (se fig. 24).
5. Stäng bakstycket genom att först sätta in bakre delen i sändaren, och sedan trycka ner fronten (se fig. 25).
6. Dra åt de 6 skruvarna stjärnskruvmejsel PH2 (vridmoment 1 Nm).



Figur 23. Batterihölje och skruvarna som håller höljet



Figur 24. Batterierna i sändaren. Notera att batterierna har rätt polaritet.



Figur 25. Baksidan av höljet satt i sin rätta position.



## 11 Felkoder

SESAM 800 mottagarna kan visa ett antal felkoder. Vilka felkoder som visas är beroende av mottagaren.

### Felkoder i SESAM 800 RXD

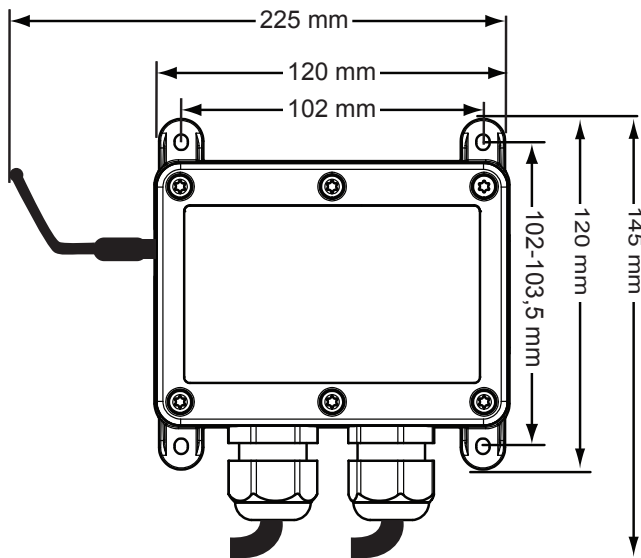
Tabell 2. Felkoder i SESAM 800 RXD

ID upptaget av en annan sändare	1
Minnet fullt	2
Minneskort obalans under uppstart	10
Skrivfel till minneskortet alt. minneskortet urtaget under drift.	11
Minneskortet ej kopierat till sändarens minne.	12
Interna fel. Åtgärd krävs av servicepersonal.	3, 5 30, 31 och 32
Driftsspänning instabil.	4

### Felkoder i SESAM 800 RX och DIN

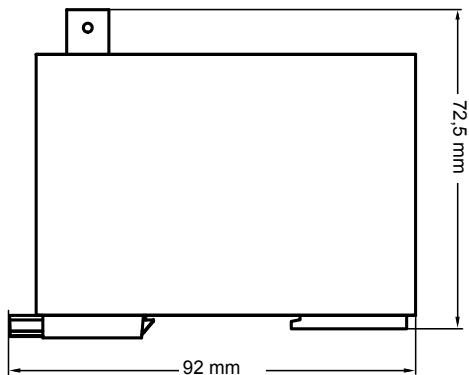
Ovanstående errormeddelanden indikeras med 10 snabba blinkningar på statusindikatorn (lysdiod 6) oavsett fel.

## 12 Borrmått för SESAM 800 RX och RXD



Figur 26. Mottagaren skall fästas med 4mm skruvar som passar för den omgivande miljön

## 12.1 Mått SESAM 800 RX DIN



Figur 27. Mått för DINmottagaren



**Åkerströms Björbo AB**

Box 7, SE-780 45 Gagnef, Sweden

street Björbovägen 143

SE-785 45 Björbo, Sweden

Phone +46 241 250 00

Fax +46 241 232 99

E-mail [sales@akerstroms.com](mailto:sales@akerstroms.com)

[www.akerstroms.com](http://www.akerstroms.com)

© Åkerströms Björbo AB, 2011

[akerstroms.com](http://akerstroms.com)