



Easy Series

ICP-EZM2



BOSCH

Innehållsförteckning

1	Översikt	6
1.1	Arbetsordning vid installation	6
1.2	Systemkomponenter och kopplingsschema	7
1.3	Telefonmenyer	10
1.3.1	Telefonmeny för installatör	10
1.3.2	Användarens telefonmeny	11
2	Installation och konfiguration av systemet	12
2.1	Planering av installationen	12
2.2	Installation av systemkomponenter	13
2.2.1	Installation av wLSN-hubb	13
2.2.2	Installation av centralapparatsens kapsling	13
2.2.3	Installation av manöverpanelen	14
2.2.4	Strömbegränsad kabeldragning	15
2.2.5	Installation av ITS-DX4020-G GPRS-modulen och antenn	15
2.2.6	Installation av DX2010 utökningskort	16
2.2.7	Anslut Conettix DX4020 nätverksmodul	16
2.2.8	Anslut sektioner	16
2.3	Slå på strömförsörjningen	17
2.4	Initial systemstart	18
2.5	Utför RFSS-placeringstest med hjälp av wLSN installationsverktyg	18
2.5.1	Förbered wLSN-hubben för anläggningstestning och RFSS-läge	19
2.5.2	wLSN installationsverktyg Läge 1	19
2.5.3	wLSN installationsverktyg Läge 2	20
2.5.4	wLSN installationsverktyg Läge 3	21
2.6	Installation av wLSN-enheter	22
2.7	Konfigurering av systemet i installatörens telefonmeny	22
2.7.1	Uppgradera centralapparaten (tillval)	22
2.7.2	Starta en telefonsession från centralapparaten	22
2.7.3	Konfigurering av obligatoriska centralapparatsinställningar	23
2.7.4	Sökning efter trådlösa enheter	23
2.7.5	Lägg till användare, kodbrickor och fjärrkontroller	25
2.8	Konfigurera ITS-DX4020-G GPRS-modulen	25
2.8.1	Konfigurera centralapparaten för mobilkommunikation	25
2.8.2	Konfigurera ITS-DX4020-G	26
2.8.3	Testa ITS-DX4020-G-kommunikation	27
3	Sektionsexpansion	28
3.1	Utför ett RFSS-placeringstest med hubben och enheten	28
3.2	Etablering av det trådlösa nätverket och konfiguration av trådlösa enheter	28
3.2.1	Sökning i ett nytt system	29
3.2.2	Etablering och konfiguration av det trådlösa nätverket	29
3.2.3	Konfigurera enheter	30
3.3	Underhåll av trådlösa enheter	31
3.3.1	Meny för trådlös konfiguration	31
3.3.2	Designering av sektion 1 t.o.m. 8 som trådlösa sektioner	32

3.3.3	Återställning av det trådlösa nätverket	32
3.3.4	Meddelanden från trådlösa system	32
4	Alternativ för programmeringsåtkomst	33
4.1	Systemåtkomst via telefon	33
4.2	RPS	35
4.2.1	RPS uppkopplingsmetoder	35
4.3	Programmeringsnycklar	37
5	Programmering	38
5.1	Grundläggande programmering	39
5.1.1	Ange grundläggande programmering	39
5.1.2	Sektioner	40
5.1.3	Rapportkonfigurering	41
5.1.4	Utgångar	42
5.2	Expertprogrammering	43
5.2.1	Programvaruversioner	44
5.2.2	Systemprogrammering	44
5.2.3	GPRS-modulens programmering	48
5.2.4	RPS-programmering	49
5.2.5	Rapportprogrammeringsalternativ	51
5.2.6	Sektionsprogrammering	54
5.2.7	Utgångsprogrammering	56
5.2.8	Manöverpanelsprogrammering	57
5.2.9	Användarprogrammering	58
5.2.10	Fabriksåterställning	59
5.3	Avsluta programmering	59
6	Centralapparatens händelsekoder (SIA och Contact-ID)	60
7	Återställning av systemet till standardinställningar	63
7.1	Återställning av centralapparaten och wLSN-hubben	63
7.2	Återställning av wLSN-enheters standardinställningar	63
8	Systemtest och -underhåll	64
8.1	Testa systemet	64
8.2	Underhåll av systemet	64
8.3	Meddelanden om installatörens händelsehistorik	64
8.4	Händelsemeddelanden	65
9	Konfigurering av ITS-DX4020-G GPRS-modulen	66
9.1	Översikt av ITS-DX4020-G GPRS-modulen	66
9.2	Konfigurering av Short Message Service (SMS)	67
9.3	Åtkomst av användargränssnitt och inloggning med användning av USB	69
9.3.1	Nedladdning av ITS-DX4020-G USB-drivrutin	69
9.3.2	Installation av ITS-DX4020-G USB-drivrutin	70
9.3.3	USB-huvudmeny	72

9.3.4	USB-alternativmeny	74
9.4	Uppgradering av ITS-DX4020-G-programvaran	76
9.4.1	Nedladdning av den senaste programvaran	76
9.4.2	Installation av programvaran med HyperTerminal	76
9.4.3	Installation av programvaran med Tera Term	77
10	Specifikationer och översikter	78
10.1	Centralapparat	78
10.1.1	Beräkning av batterikapacitet	80
10.2	Manöverpanel	81
10.3	DX2010-utökningskort	85
10.4	Conettix DX4020 nätverksmodul	86
10.5	ITS-DX4020-G GPRS-modul	86
10.6	wLSN installationsverktyg	87
10.7	wLSN-hubb	88
10.8	wLSN PIR- och kombirörelsedetektorer	89
10.9	wLSN magnet-/universalkontakt	90
10.10	wLSN infälld magnetkontakt	91
10.11	wLSN mini magnetkontakt	92
10.12	wLSN vibrationsdetektor	93
10.13	wLSN fjärrkontroll	94
10.14	wLSN relämodul	97
10.15	wLSN inomhussiren	97
10.16	wLSN utomhussiren	98
10.17	wLSN rök- och värmedetektorer	99
10.18	wLSN glaskrossdetektor	102
10.19	wLSN vatten-/lågtemperaturdetektor	107
11	Programmeringsdetaljer och -standardinställningar	109
11.1	Programmeringsadress, Programmeringsdetaljer	109
11.2	Landskoder	114
11.3	Landskodsspecifika standardvärden	115
12	Godkännanden och krav från myndigheter	119
12.1	Certifieringar och godkännanden	119
12.2	FCC	120
12.3	Industry Canada	121
12.4	SIA	121
12.5	Underwriters Laboratories (UL)	123
12.6	PD6662- och DD243-krav	125
12.7	EN50131-krav	126
12.8	INCERT	127
12.9	cUL	127
12.10	NF A2P	127

1 Översikt

Detta dokument innehåller instruktioner för att en utbildad installatör ska kunna installera, konfigurera och använda Easy Series centralapparat på ett korrekt sätt, inklusive all valfri kringutrustning.

Du installerar och konfigurerar systemet med hjälp av figurerna med start i *Sektion 1.2 Systemkomponenter och kopplingsschema, Sidan 7* och informationen i *Sektion 2 Installation och konfiguration av systemet, Sidan 12*. Avsnitten efter sektionerna 1 och 2 innehåller specifikationer angående installation, konfiguration, testning och support.

1.1 Arbetsordning vid installation

Använd följande arbetsordning för att installera, konfigurera och testa systemet på korrekt sätt:

Steg	Beskrivning	Sida
1. Planering av installationen	Identifiera lämpliga platser för systemets komponenter på installationsplatsen.	12
2. Installation av utrustningen	Installation av alla systemkomponenter.	13
3. Utför RFSS platstest	Utför ett test för radiosignalstyrka (RFSS).	18
4. Konfigurera systemet	Etablera kontakt med trådlösa enheter, utför grundläggande systemprogrammering och lägg till användare till systemet.	22
5. Programmera systemet	Uppdatera systemet med expertprogrammering.	33
6. Testa systemet	Utför ett fullständigt systemtest. Kontrollera att larmcentralen har tagit emot testrapporter.	64

Tabell 1.1 Arbetsordning vid installation

1.2 Systemkomponenter och kopplingschema

Se Figur 1.1 till Figur 1.3 för översikter av systemkomponenter och kabeldragning.

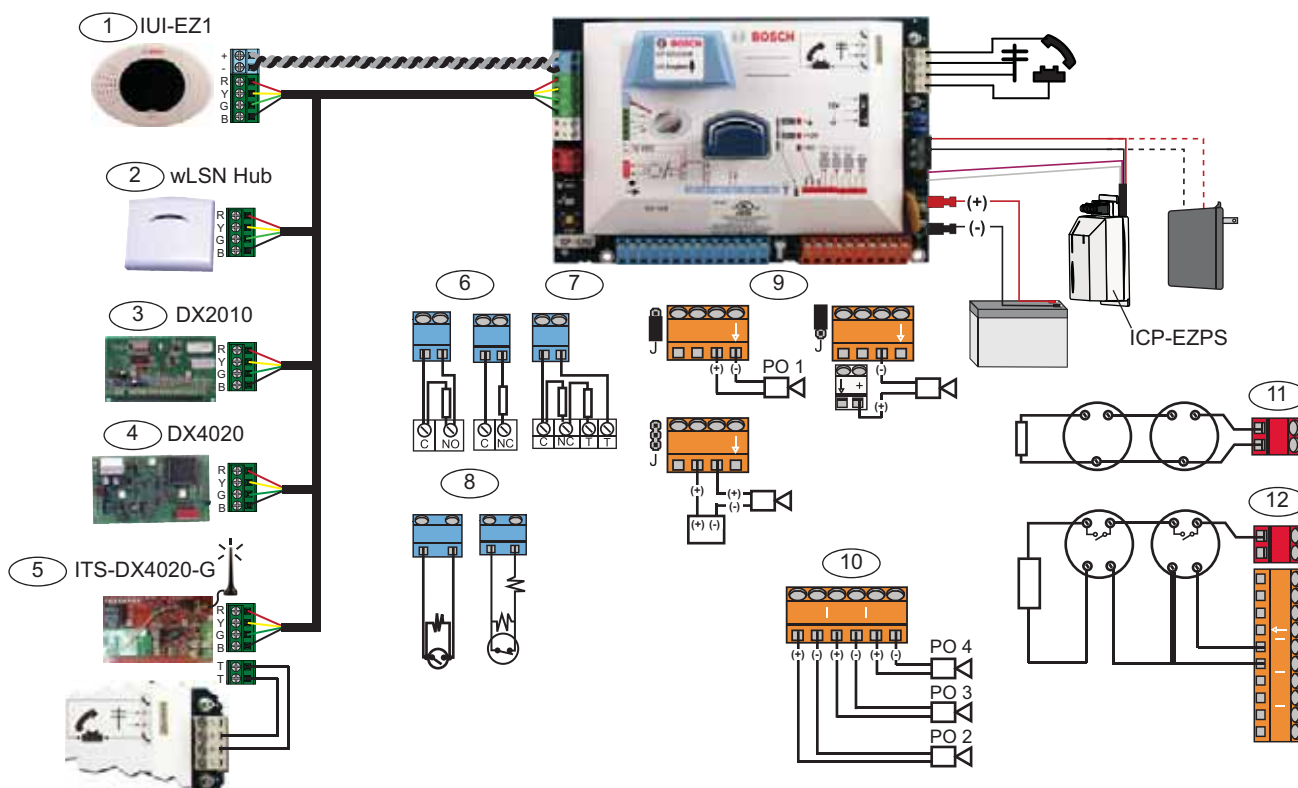


Bild 1.1 Översikt av kopplingschema för systemkomponenter

Bildbeskrivning för Figur 1.2, Sidan 8			
1	Manöverpanel 	Montera med minst 3 m kabel mellan manöverpanel och centralapparaten. Använd CAT5-kabel (partvinnad) för audiobuss. Ställ in databussadressen (1–4), max. 4 manöverpaneler	
2	wLSN-hubb 	S1	S2 S3 =
		1	0 0 = Normal drift
		9	2 0 = RFSS-läge
		9	8 7 = Fabriksåterställning av hubb (se 63)
3	DX2010 utökningskort 	Databussadr. 102: Sektioner 9–16	
		Databussadr. 103: Sektioner 17–24	
		Databussadr. 104: Sektioner 25–32	
4	DX4020 nätverksmodul 	Databussadr. 134	
		1	Till
		2	Från
5	ITS-DX4020-G GPRS-modul	Databussadr. 134 (fast)	
6	Enkelbalanserade sektioner	Alternativen normalt öppna och normalt slutna (2,2 k Ω)	
7	Dubbelbalanserade sektioner	Normalt slutna (2,2 k Ω)	
8	Alternativ för förbikopplare (enkel- och dubbelbalanserat ändmotstånd) (2,2 k Ω)		
9	Alternativ för prog.utgång (PO) 1	Växlande 12V	Växlande jord Potentialfritt

Bildbeskrivning för Figur 1.2, Sidan 8

10	Prog.utgångar 2-4	NF A2P kräver att sirener har batteribackup. Denna typ av siren kräver en 14,1 till 14,4 V strömkälla, använd då det valfria kortet EZPS-FRA eller reservströmkällan IPP-PSU-2A5. Ställ in utgången till volymkydd inbrott och brand.
11	Alternativet "Rökdetektor med 2 ledare"	Ändmotstånd (Art nr. 25899) krävs.
12	Alternativet "Rökdetektor med 4 ledare"	Ändmotstånd (Art nr. 25899) och Bosch ändmotståndsmodul krävs

Obs! Systemet använder ett batteri, 12 VDC, som ansluts enligt bilden.

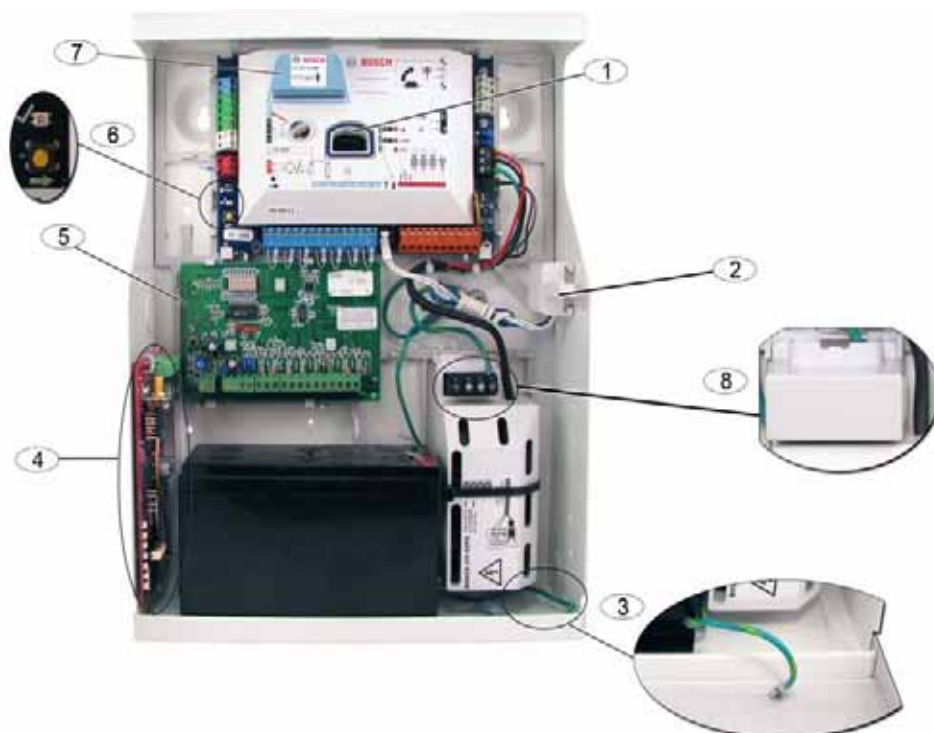


Bild 1.2 Översikt av systemkomponenternas placeringar för ICP-EZM2-R-kapslingen

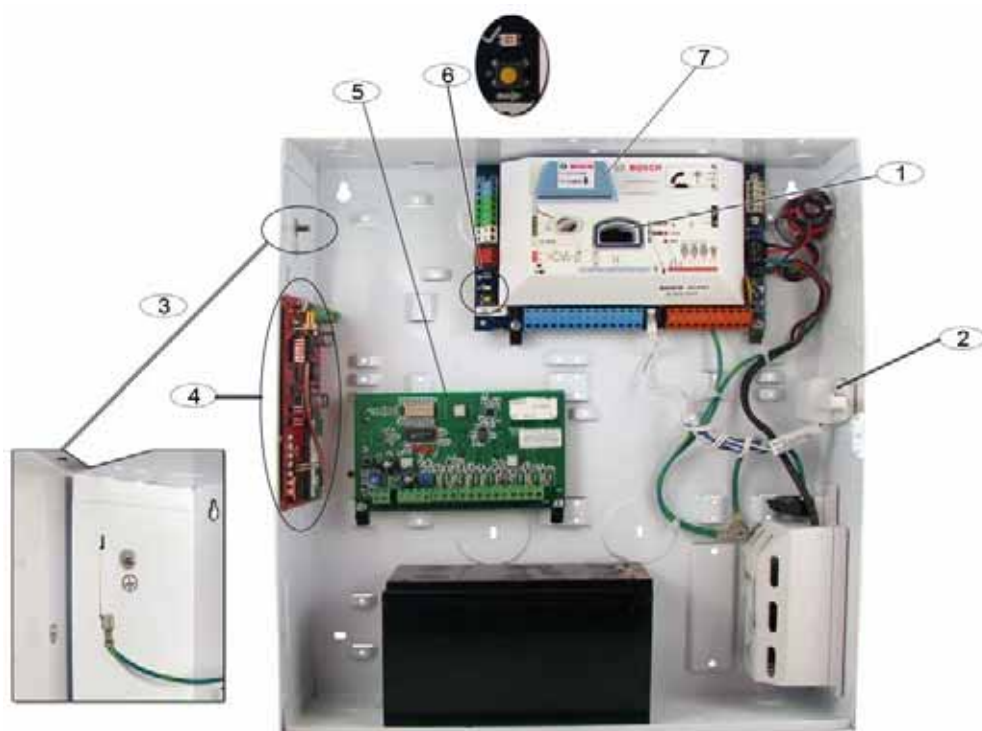
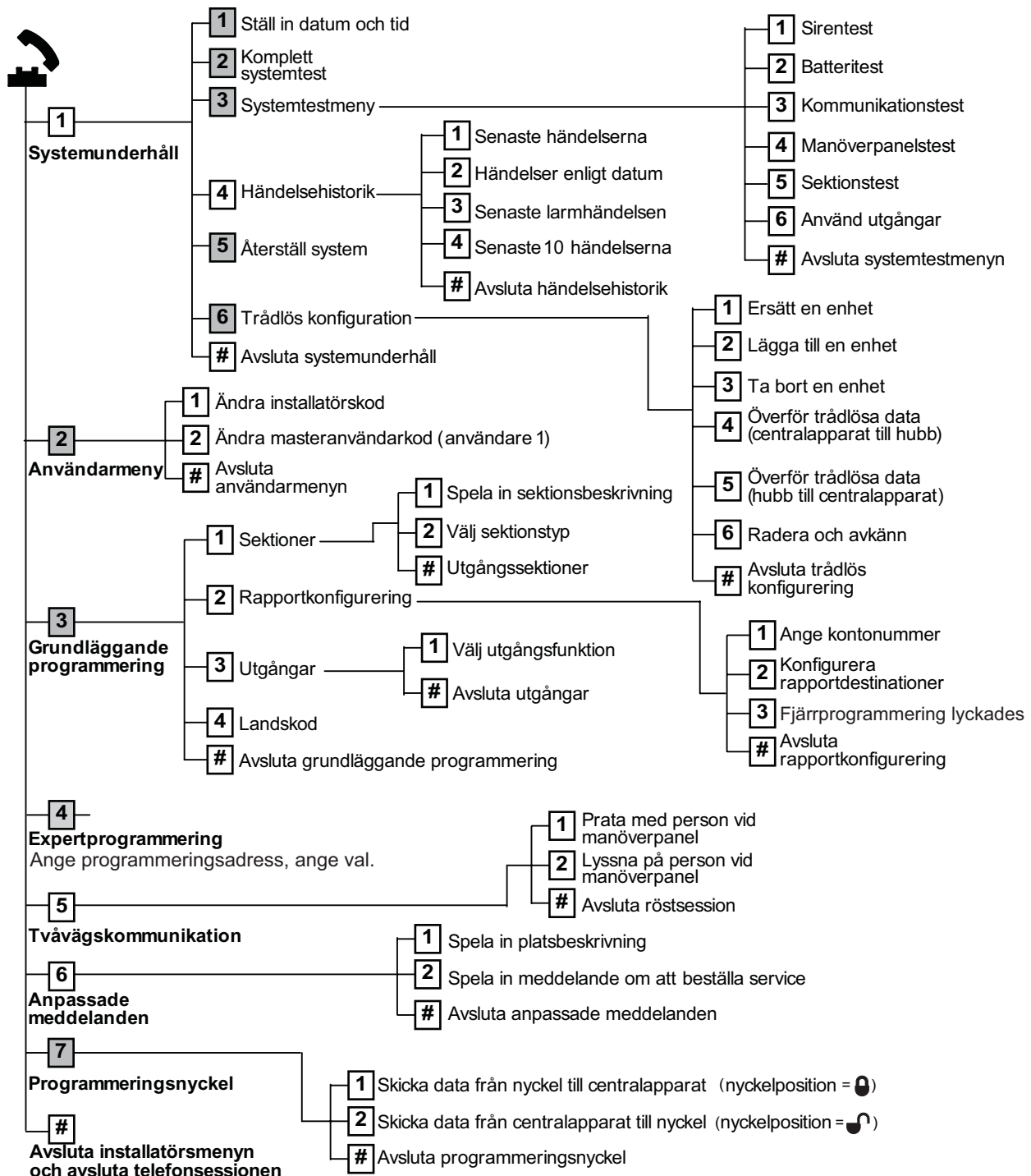


Bild 1.3 Översikt av systemkomponenters placeringar för ICP-EZM2-EU-kapsling.

Bildbeskrivning för Figur 1.2 Sidan 8 och Figur 1.3, Sidan 9	
1	Öppning för ICP-EZRU-V3 ROM uppdaterings- och programmeringsnyckel
2	Sabotagekontakt för vägg och kapsling
3	Jordanslutning Anslut jordledningen från kapslingen till luckan.
4	GPRS-modulens monteringsplats ITS-DX4020-G visas här.
5	Utökningskortets monteringsplats DX2010 visas här.
6	Systemtestknapp När systemet är färdiginstallerat och programmerat trycker du på systemtestknappen för att starta ett fullständigt systemtest.
7	Öppning för ICP-EZVM röstmodul
8	Skyddslock för kapslingsterminal (endast ICP-EZM2-R) Levereras i utrustningspåse. Installeras över terminalerna när strömförsörjningskablar har anslutits.

1.3 Telefonmenyer

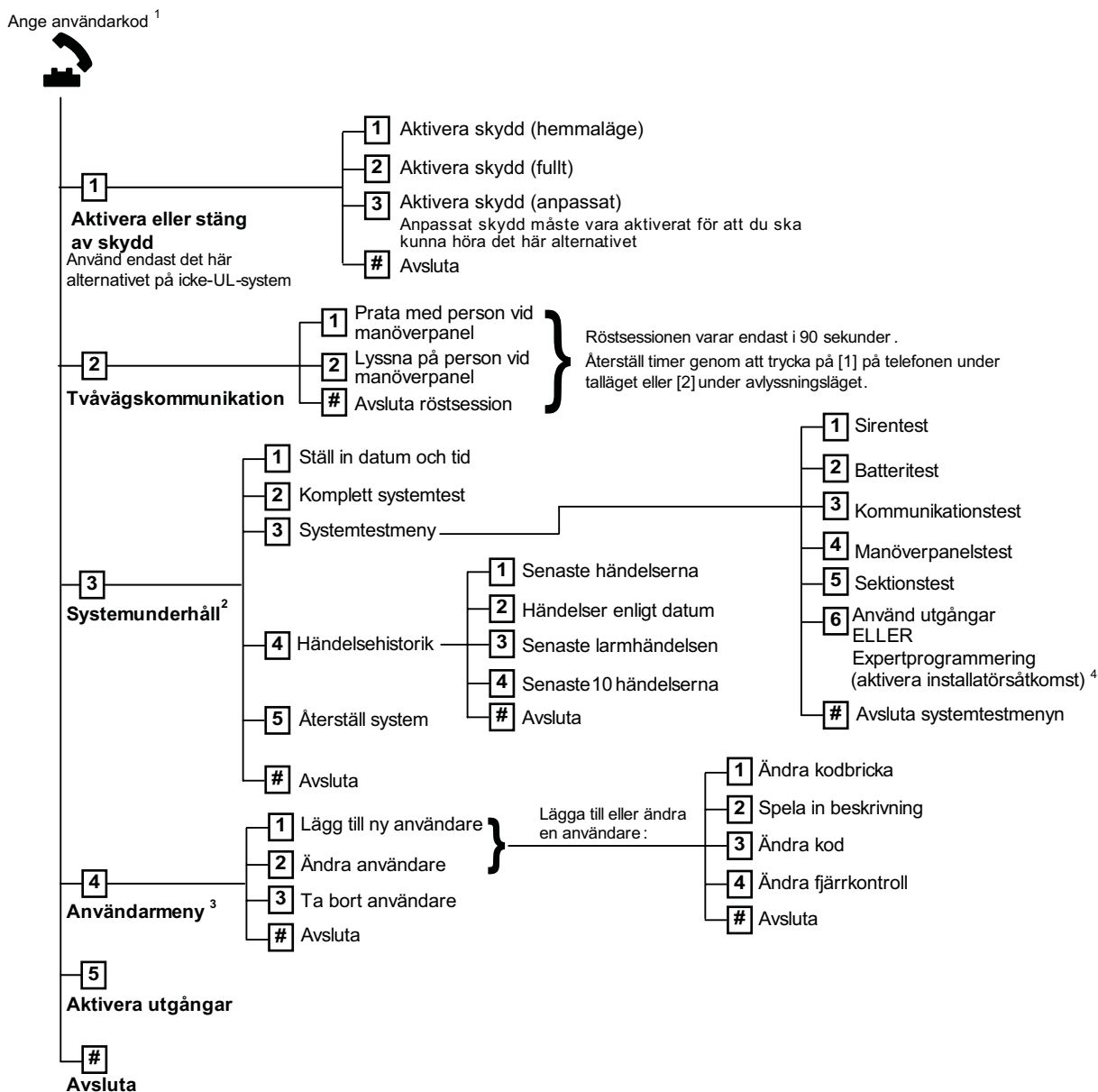
1.3.1 Telefonmeny för installatör



= Systemets larmstatus (till eller från) och inställningarna för expertprogrammeringsadress 142 (0 eller 1) bestämmer om dessa menyalternativ finns tillgängliga. Se *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*.

Vid inspelning av beskrivning (sektions-, utgångs-, användar- eller anpassat meddelande) ska du inte trycka på någon knapp på telefonen förrän du uppmanas av systemet.

1.3.2 Användarens telefonmeny



¹ Endast en användarkod (användare 1 t.o.m. 21) har tillgång till användarmenyn.

² Om systemet är tillkopplat är alternativet Systemunderhåll inte tillgängligt.

³ Endast masteranvändaren kan lägga till, ändra eller ta bort användare. Användare 2 t.o.m. 21 kan endast ändra sina egna koder.

Användarnas röstbeskrivningar lagras i röstmodulen och överförs inte till centralapparaten med programmeringsdata.

⁴ Alternativ 6 gör att masteranvändaren (användare 1) kan aktivera installatörskoden. Se expertprogrammeringsadress nummer 142 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44.*

Åtkomsten till ovanstående menyalternativ är beroende av systemets status.

Vid inspelning av beskrivning (sektions-, utgångs-, användar- eller anpassat meddelande) ska du inte trycka på någon knapp på telefonen förrän du uppmanas av systemet.

2 Installation och konfiguration av systemet

2.1 Planering av installationen

Vid installationsplaneringen ska lämpliga placeringar av centralapparat, manöverpanel, hubb och trådlösa enheter identifieras innan någon systemkomponent installeras. När dessa platser identifieras måste man tänka på följande.

Uppgift	Att tänka på
1. Identifiera centralapparatens placering.	<ul style="list-style-type: none"> – Använd endast auktoriserad servicepersonal för installation av systemet. – Planera installation av centralapparaten i ett centralt beläget rum i närheten av nätuttag. – Planera installation av centralapparaten på en plats där det finns tillgång till ordentlig jordning. – Eftersom centralapparaten är en permanent ansluten utrustning måste en lättåtkomlig urkopplingsanordning inkluderas i byggnadens strömförsörjningsnät.
2. Testa om GSM-signal finns.	<p>Använd din mobiltelefon för att identifiera en plats med stark GSM-signal genom att iaktta signalstyrkan på din mobiltelefon.</p> <p>Om den avsedda platsen för centralapparaten har svag GSM-signal måste du finna en ny plats.</p>
3. Identifiera manöverpanelens placering.	Planera installation av manöverpanelen intill huvudingång och utgång.
4. Identifiera platsen för wLSN-hubb.	Planera installation av wLSN-hubb på en plats med bra RF-egenskaper och inom 100 m från centralapparaten.
5. Identifiera platsen för wLSN-enheterna.	<ul style="list-style-type: none"> – wLSN-enheter är endast avsedda för användning inomhus i torr miljö. Undvik att installera enheterna där det finns hög fuktighet eller där temperaturerna ligger utanför acceptabelt funktionsvärde. – Montera wLSN-enheter på ett plant, stadigt underlag. Läs installationsinstruktionerna för varje enhet för att få mer information. – Undvik att montera wLSN-enheterna i områden som har stora metallföremål, elektriska paneler eller elektriska motorer. Dessa kan minska RF-värdet för en wLSN-enhet.

Tabell 2.1 Att tänka på vid installation

2.2 Installation av systemkomponenter

**OBS!**

- Använd rätt slags förankring och skruvar när du installerar kapslingen på ytor som inte är bärande, såsom en gipsvägg.
- Följ antistatiska skyddsprocedurer när du hanterar centralapparatens kort. Vidrör jordningsterminalen på centralapparatens kort för att ladda ur all statisk laddning innan du arbetar med centralapparatens kort.
- Om du installerar fler än en manöverpanel ska de monteras med minst 1,2 meters mellanrum.
- Installera inte wLSN-hubb inom 15 cm från centralapparatens metallkapsling.

**OBS!**

Se *Figur 1.2, Sidan 8* eller *Figur 1.3, Sidan 9* i denna sektion för installationsplacering av varje komponent i kapslingen.

2.2.1

Installation av wLSN-hubb

1. Separera wLSN-hubben från bakstycket.
2. Ställ in wLSN-hubbens vridomkopplare för att aktivera RFSS-läge: S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0. Detta är den inställning som krävs för RFSS-testet. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
3. Anslut wLSN-hubbens databuss till centralapparatens databuss. wLSN-hubbens kopplingsplint är löstagbar.
 - **Kabeldiameter:** 0,14 mm till 1,5 mm (18 AWG till 24 AWG)
 - **Kabellängd (wLSN-hubb till centralapparat):** <= 100 m
4. Återanslut wLSN-hubben och bakstycket och lås sedan wLSN-hubben.
5. Montera wLSN-hubben temporärt på den önskade platsen. Det kan hända att du behöver flytta på wLSN-hubben om den inte klarar RFSS-testet.

2.2.2

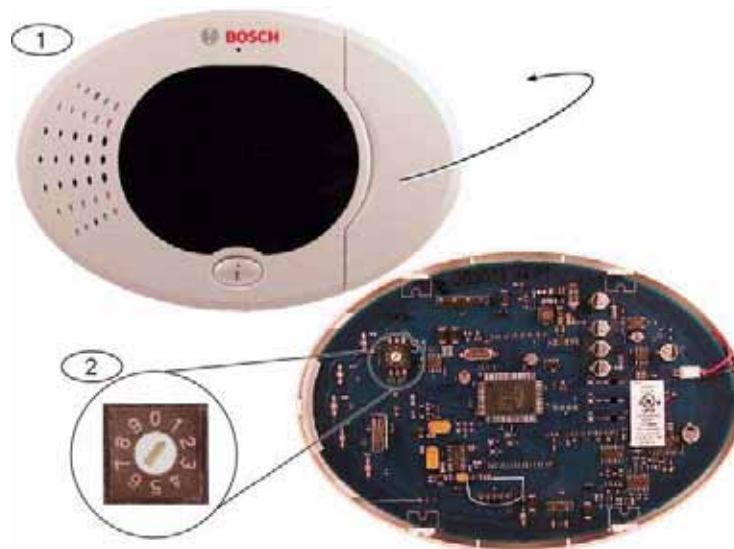
Installation av centralapparatens kapsling

1. Avlägsna önskade utslagsbrickor från centralapparatens kapsling och valfri monteringslist.
2. Sätt fast den valfria monteringslistan på kapslingen.
3. Dra kablarna genom önskade utslagshål.
4. Montera kapslingen på önskad yta. Använd rätt slags förankring och skruvar när du installerar kapslingen på ytor som inte är bärande, såsom en gipsvägg.

2.2.3

Installation av manöverpanelen

1. Lås upp manöverpanelen och separera den från bakstycket.
2. Om du installerar fler än en manöverpanel måste varje manöverpanel ha en unik adress. Giltiga adresser är 1 till 4. Se *Figur 2.1* för placering av adressomkopplaren.

**Bild 2.1** Manöverpanelens adressomkopplare

1	Manöverpanelens frontpanel
2	Adressomkopplarens standardinställningar

3. Montera manöverpanelens bakstycke på önskad yta med hjälp av lämpliga monteringshål. Använd det inbyggda "vattenpasset" i manöverpanelen som guide.

**OBS!**

Montera bakstycket på en yta som inte är av metall i närheten av huvudingång/utgång. Om du installerar fler än en manöverpanel ska du kontrollera att det är minst 1,2 m mellanrum mellan varje manöverpanel.

Undvik att montera manöverpanelen nära en telefonlinje.

Undvik att montera manöverpanelen nära andra elektroniska enheter.

4. Koppla manöverpanelens databuss till centralapparatens databuss. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
5. Koppla manöverpanelens audiobuss till centralapparatens audiobuss. Partvinnad kabel rekommenderas för audiobussen. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
6. Återanslut manöverpanelen och bakstycket och lås sedan manöverpanelen. Se *Sektion Manöverpanelens displaylägen, Sidan 82* för en översikt av olika manöverpanelers displaylägen.

2.2.4 Strömbegränsad kabeldragning

All kabeldragning med undantag för den för nätströmförsörjningen och batteriet är strömbegränsade. Separera kablarna för nätströmförsörjningen och batteriet från andra kablar med åtminstone 6,4 mm och fäst i kapslingen för att förhindra rörelse. Kablarna för nätströmförsörjningen och batteriet kan inte dela kabelrör, rördelsanslutningar eller utslagshål med andra kablar. Se *Figur 2.2, Sidan 15*.

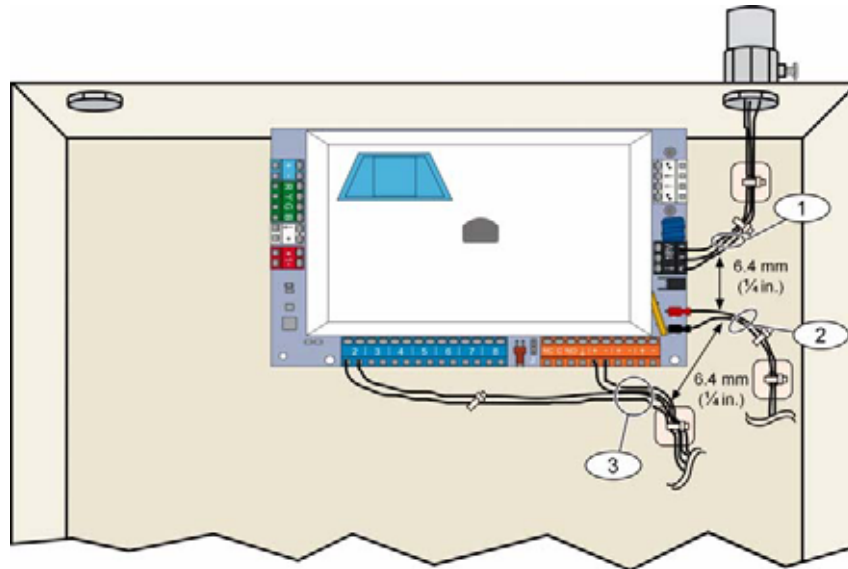


Bild 2.2 Strömbegränsad kabeldragning

2.2.5 Installation av ITS-DX4020-G GPRS-modulen och antenn

ITS-DX4020-G får ström från bussen.



OBS!

Vid användning av ITS-DX4020-G GSM-kanalen för kommunikation ska du inte ansluta en telefon permanent till Easy Series terminaler för hemtelefon.

Se *Figur 1.1, Sidan 7* för kabeldragningsinstruktioner.

1. Installation av SIM-kortet för ITS-DX4020-G.
 - a) Håll GPRS-modulen ITS-DX4020-G i den riktning som visas i *Figur 9.1, Sidan 66*.
 - b) Skjut SIM-korthållarluckan uppåt för att låsa upp den och öppna sedan luckan.
 - c) Håll SIM-kortet i den riktning som visas i *Figur 9.1, Sidan 66*, och för sedan in SIM-kortet i korthållaren; den naggade kanten pekar bort från gångjärnet.
 - d) Stäng korthållaren och skjut sedan luckan neråt för att låsa den.
2. Montera GPRS-modulen till centralapparatens kapsling med hjälp av monteringsplatsen på sidoväggen.
3. Placera den magnetiska antennen på centralapparatskapslingen (ovansidan rekommenderas för vertikal polarisation). Antennen måste placeras på en yta av metall för att den ska fungera korrekt.
4. Anslut antennkabeln till GPRS-modulen.
5. Anslut ljudterminalerna på ITS-DX4020-G till centralapparatens telefonterminaler.
6. Anslut moxle-anslutningen för GPRS-modulens buss till GPRS-modulen och anslut busskablarna till bussterminalerna i centralapparaten. Vid behov kan terminalskruvarna på GPRS-modulen användas istället för moxle-anslutningen.
7. Installera konfigurationsbygel på CONFIG MODE (J200)-stiften. Se *Figur 9.1, Sidan 66* för bygelns placering.

2.2.6 Installation av DX2010 utökningskort

Centralapparaten stöder upp till tre DX2010 utökningskort för sektionerna 9 till 32. Se *DX2010 installationsinstruktioner* (Art nr. 49533) för mer information.

1. Ställ in DX2010-DIP-omkopplarna.
2. Montera DX2010 i centralapparatens kapsling (längs bak eller på någon av sidopanelerna) eller i annan lämplig kapsling.
3. Anslut DX2010 till centralapparaten. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
Bygla TMPR- och COM-terminalerna för att avaktivera sabotagekontakten i DX2010. För kopplingsalternativ, för sektioner, se *Sektion 2.2.8 Anslut sektioner, Sidan 16*.



OBS!

I en NF A2P-certifierad installation ska DX2010 utökningskortet monteras på en av centralapparatkapslingens sidor, eller på en sida i reservströmkällan IPP-PSU-2A5).

2.2.7

Anslut Conettix DX4020 nätverksmodul

Centralapparaten stöder en DX4020 nätverksmodul för trådbunden nätverkskommunikation. Se *DX4020 installationsinstruktioner* (Art nr F01U045288) för mer information.

1. Ställ in DX4020-DIP-omkopplarna på "Adress 134" för nätverkskommunikation.
2. Montera DX4020 i centralapparatens kapsling på bakre panelen eller på en monteringsplats på en sidopanel.
3. Anslut DX4020 till centralapparaten. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.

2.2.8

Anslut sektioner

Kopplingsscheman visas i *Figur 1.1, Sidan 7*.

Inkoppling av brandsektion

Sektion 1 stöder två- eller fyrtrådsrökdetektorer.

Sektion 2 t.o.m. 32 stöder endast fyrtrådsrökdetektorer.

För att programmera sektioner såsom brandsektioner, se *Sektion 5.1.2 Sektioner, Sidan 40*.

För konfigurering av inbrottssektioner, se *Sektion Inkoppling av inbrottssektion, Sidan 16*.

När en utgång används för strömförsörjning till en fyrtrådsrökdetektor, programmeras utgångsfunktionen som systemåterställning. Se *Sektion 5.1.4 Utgångar, Sidan 42*.

Inkoppling av inbrottssektion

Du kan koppla sektioner 1 t.o.m. 32 som trådbundna eller trådlösa inbrottssektioner.

För att programmera sektioner 1 t.o.m. 32 som inbrottssektioner, se *Sektion 5.1.2 Sektioner, Sidan 40*.

2.3 Slå på strömförsörjningen



OBS!

Eftersom centralapparaten är en permanent ansluten utrustning måste en lättåtkomlig urkopplingsanordning inkluderas i byggnadens strömförsörjningsnät.

En extern jordanslutning krävs för att systemet ska fungera på ett säkert och korrekt sätt. Om inte systemet jordas på korrekt sätt kan det leda till personsador och försämrade systemprestanda, t.ex. problem med kodbrickor eller brus i manöverpanelen.

1. Anslut batteriet till centralapparaten. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
2. Vid behov kan du använda ett kabelband för att hålla de inkommande strömförsörjningskablarna på plats. Se *Figur 2.3, Sidan 17*.







Bild 2.3 Kabelband för nätkabel till strömkälla

3. Placera terminallocket över strömförsörjningsterminalerna.

2.4 Initial systemstart

1. Slå på nätspänningen till system.
2. Se *Tabell 2.2* för startsekvens när systemet först startas.

Steg	Tidsintervall	Manöverpanel	wLSN-hubb
1	0–15 s		Periodiskt blinkande grön ikon
2	15–45 s		Blinkande gul cirkel
3	45–75 s		Ett enda gult roterande segment
4	75 s		Grön cirkel med fast sken

Tabell 2.2 Initial systemstartsekvens (inga wLSN-enheter har upptäckts)

2.5 Utför RFSS-placeringstest med hjälp av wLSN installationsverktyg

wLSN-installationsverktyget visar signalstyrkenivåer, brusnivåer, signal/brus-förhållanden (SNR) och hur många paket som tas emot. Använd verktyget för att avgöra bästa placering för wLSN-enheter.



OBS!

Innan du installerar en wLSN-enhet permanent bör du bekräfta att radiofrekvenssignalens styrka (RFSS) mellan planerad enhetsplacering och planerad placering för wLSN-hubben är godtagbar.



VIKTIGT!

Om du har trådlösa enheter som du inte kommer att installera omedelbart, ska du sätta tillbaka batteriflikarna eller ta bort batterierna för att förhindra att batterierna töms.



OBS!

Du kan utföra RFSS-testet med hjälp av wLSN-hubben och den specifika enhet som du vill testa. Du måste dock använda installationsverktyget med wLSN-rökdetektorn. Du kan inte bestämma RFSS med själva detektorn. Se *Sektion 3.1 Utför ett RFSS-placeringstest med hubben och enheten*, Sidan 28 för instruktioner.

2.5.1

Förbered wLSN-hubben för anläggningstestning och RFSS-läge

1. Lås upp wLSN-hubben och separera den från bakstycket.
2. Ställ in omkopplare S1 på 9 och omkopplare S2 på 2 för att aktivera RFSS-läget. Det här avaktiverar normal funktion. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
3. Ställ in omkopplare S3 till ett värde mellan 0 och 4, baserat på vilken RF-effektnivå eller EN50131-säkerhetsgrad som du vill använda. Se *Tabell 2.3*.

Inställning för omkopplare 3	RF-effekt (EN50131 säkerhetsnivå)
0	Maximal effekt
1	3 dB lägre än maximum (säkerhetsgrad 1)
2	6 dB lägre än maximum (säkerhetsgrad 2)
3	9 dB lägre än maximum (säkerhetsgrad 3)
4	12 dB lägre än maximum (säkerhetsgrad 4)

Tabell 2.3 wLSN-hubbens RF-effekt/EN-inställningar

Se individuella enhets-specifikationer för motsvarande EN50131-klassificering.



OBS!

Du måste testa enheterna med samma EN50131-säkerhetsgrad som centralapparaten söker enheterna med.

4. Hitta en lämplig plats för hubbakstycket och slå på strömförsörjningen genom att antingen ansluta den till centralapparaten (se centralapparaterns installationsinstruktioner), eller temporärt koppla till ett 9 till 12 VDC batteri.
5. Återanslut wLSN-hubben och bakstycket och lås sedan wLSN-hubben.

2.5.2

wLSN installationsverktyg Läge 1

Läge 1 identifierar om en enhetsplacering godtagit eller icke godtagit RFSS.

Testning av trådlösa enheterna med installationsverktyget i läge 1:

1. Kontrollera att wLSN-hubbens vridomkopplare är inställd till S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0. Se *Figur 1.1, Sidan 7*. wLSN-hubbens lysdiod blinkar långsamt.
2. Gå till platsen för den första enheten och håll [*][#] nedtryckt på installationsverktyget i 2 sekunder.
3. Tryck på [1] för läge 1.
4. Placera installationsverktyget upprätt på platsen för den första enheten, eller håll den på plats om det behövs.
5. Vänta i 10 sekunder och granska sedan displayen.

– Godtagbar RFSS-display:

M O D E 1 : + + + O K + + +

– Inte godtagbar RFSS-display:

M O D E 1 : - N O T O K -

Om platsen testas:

- **OK:** Bekräfta att platsen är OK genom att testa den med den trådlösa enhet som ska monteras.
- **Inte OK:** Testa en annan plats.

2.5.3

wLSN installationsverktyg Läge 2

Testning av trådlösa enheterna med installationsverktyget i läge 2:

1. Kontrollera att wLSN-hubbens vridomkopplare är inställd till S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0. Se *Figur 1.1, Sidan 7*. wLSN-hubbens lysdiod blinkar långsamt.
2. Gå till platsen för den första enheten och håll [*][#] nedtryckt på installationsverktyget i 2 sekunder.
3. Tryck på [2] för läge 2.
4. Placera installationsverktyget upprätt på platsen för den första enheten, eller håll den på plats om det behövs.
5. Vänta i 10 sekunder och granska sedan displayen.

M O D E 2 :



P A C K E T S = 3

Skärmen för läge 2 visar effektstaplar till vänster och antalet paket som mottagits till höger. Staplarna visar signalstyrkan. Installationsverktyget visar antalet paket som tagits emot: 1, 2 eller 3.

Effektstaplar	Signal/brusförhållanden	Paket	Signalstyrka
	< 9 dB	2	Inte godtagbar
	9 dB	2	Medel (rekommenderas inte)
	13 dB	2	Godtagbar
	16 dB	2	Bra
	20 dB	2	Mycket bra
	22 dB	2	Utmärkt

Tabell 2.4 Displaydata, läge 2

Om platsen testas:

- **OK:** Bekräfta att platsen är OK genom att testa den med den trådlösa enhet som ska monteras.
- **Inte OK:** Testa en annan plats.

2.5.4 wLSN installationsverktyg Läge 3

När du utför RFSS placeringstest ska du notera det högsta och lägsta SNR-värdet, eftersom det kan hända att du behöver jämföra dem.

Om resultatet för SNR varierar betydligt är placeringen:

- **OK** om du subtraherar dB-skillnaden mellan det högsta (H) och lägsta (L) resultatet och om värdet blir högre än 13 dB. Kontrollera att platsen är OK genom att testa med en trådlös enhet på den här platsen. $(L - (H - L) > 13 \text{ dB} = \text{OK}$
- **Inte OK** om du subtraherar dB-skillnaden mellan det högsta (H) och lägsta (L) resultatet och om resultatet blir lägre än 13 dB. Då ska du välja en ny testplats. $(L - (H - L) < 13 \text{ dB} = \text{Inte OK}$)

Testning av trådlösa enheter med installationsverktyget i läge 3:

1. Kontrollera att wLSN-hubbens vridomkopplare är inställd till S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0. Se *Figur 1.1, Sidan 7*. wLSN-hubbens lysdiod blinkar långsamt.
2. Gå till platsen för den första enheten och håll [*][#] nedtryckt på installationsverktyget i 2 sekunder.
3. Tryck på [3] för läge 3.
4. Placera installationsverktyget upprätt på platsen för den första enheten, eller håll den på plats om det behövs.
5. Vänta i 10 sekunder och granska sedan displayen.
I skärmen för läge 3 avser "SNR yy" signal/brus-förhållandet i dB och "x" är RFSS-värdet i dBm.

Läge 3-skärmen visar signal/brus-förhållandet för den plats du testar. S (signal) avser det inkommande meddelandets signalstyrka från wLSN-hubben till installationsverktyget. N (brus) avser den kringliggande brusnivån på platsen. Signalen måste vara större än bruset (S>N). Ju högre signal/brus-förhållandet är, desto starkare är signalstyrkan på den platsen. Streckade linjer på både S- och N-raderna anger icke godtagbar signalstyrka.

```

M   O   D   E           3   :           S   -   x   x   x   d   B   m
S   N   R   Y           N   -   x   x   x   d   B   m
    
```

6. läkta avläsningen för platsen, speciellt signal/brus-värdena.
7. Se *Tabell 2.5* för att tolka resultaten baserat på den lägsta och högsta avläsningen.
Om fler än ett signal/brus-resultat ligger under 13 dB är platsen inte OK.

Signal/brus-förhållande	Signalstyrka
< 9 dB	Inte godtagbar
9 dB	Medel (rekommenderas inte)
13 dB	Godtagbar
16 dB	Bra
20 dB	Mycket bra
22 dB	Utmärkt

Tabell 2.5 Data för signal/brus-förhållande

Om platsen testas:

- **OK:** Bekräfta att platsen är OK genom att testa den med den trådlösa enhet som ska monteras.
- **Inte OK:** Testa en annan plats.

2.6 Installation av wLSN-enheter

- Om RFSS är **OK**:
 - Ska du installera enhetens bakstycke och fortsätta med nästa plats.Om RFSS **inte är OK**:
 - Bestäm vad det är som hindrar godtagbart RFSS och testa igen.
 - Flytta enheten till en ny plats och testa igen, eller
 - Flytta wLSN-hubben till en ny plats och testa igen.
- Upprepa steg 5 t.o.m. 10 i *Sektion 2.5 Utför RFSS-placeringstest med hjälp av wLSN installationsverktyg* se *Sidan 18* tills alla platser är testade och alla bakstycken är monterade.
- Håll [*][#] nedtryckta för att avsluta testläget.
Installationsverktyget övergår i strömsparläge i huvudmenyn 30 sekunder efter den senaste knapptryckningen.
- Bryt strömförsörjningen till systemet.
- Ställ in wLSN-hubbens vridomkopplare till: S1 = 1, S2 = 0, S3 = 0.
- Slå på strömmen till systemet igen.

2.7 Konfigurering av systemet i installatörens telefonmeny

**OBS!**

Du kan konfigurera en centralapparat med hjälp av förkonfigurerad programdata från en programmeringsnyckeln. Om du vill ha mer information, se *Sektion 4.3 Programmeringsnycklar, Sidan 37*.

2.7.1 Uppgradera centralapparaten (tillval)

För in ICP-EZR-U-V3 ROM-uppdateringsnyckeln.

Uppgraderingen är klar (efter 5 till 10 min.) när den gröna (√) lysdioden på centralapparaten blinkar. Ta ut den gröna uppdateringsnyckeln.

2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten

- Koppla en telefon till testpunkterna eller telefonterminalerna. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
- Tryck och håll nere systemtestknappen i ca 15 sekunder. Se *Figur 1.2, Sidan 8* för testknappens placering.
- När du uppmanas ska du använda telefonen för att ange installatörs-koden (standardkoden är 5432[11]) för installatörsmenyn, eller masteranvändarkoden (standardkoden är 1234[55]) för användarmenyn. För följande två procedurer ska du ange installatörs-koden.

**OBS!**

Om du vill ha mer information om standardkoder, se *Sektion 4.1 Systemåtkomst via telefon, Sidan 33*.

2.7.3

Konfigurering av obligatoriska centralapparatsinställningar

1. Om du uppmanas att ställa in datum och tid, trycker du på [1][1] i installationsmenyn. När du har fullföljt anvisningarna trycker du på [#][#] för att återgå till installatörsmenyn.
2. Om du uppmanas att ställa in landskod, trycker du på [3][4]. Se *Sektion 11.2 Landskoder, Sidan 114* för korrekt landskod. När du har fullföljt anvisningarna trycker du på [#] för att återgå till installatörsmenyn.

2.7.4

Sökning efter trådlösa enheter

Sökning är den process där wLSN-hubben identifierar och inkluderar nya enheter till systemet.

1. I installatörsmenyn (se *Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*) trycker du på [1][6] för att starta sökprocessen.
2. Maskera alla rörelsedetektorer. (Tillvalet ISW-BMASK-10 kan användas.)
3. När systemet uppmanar dig att "Installera alla batterier" installerar du batterierna eller tar bort batteriflikarna från alla trådlösa enheter.
4. Tryck på [1] för att fortsätta. Systemet säger då: "Söker enheter, var god vänta". Under den här tiden letar systemet upp alla icke avkända trådlösa enheter. Den här processen tar ungefär 6 minuter.



OBS!

Sektionsnummer tilldelas trådlösa enheter i den ordning som enheterna först kommunicerar med systemet (sabotage, fel, lågt batteri). Om specifika sektionsnummer föredras för trådlösa enheter måste du se till att de trådlösa enheterna kommunicerar i rätt ordning. Annars tilldelar systemet den först testade trådlösa enheten det lägsta tillgängliga sektionsnumret. Avmaskera endast de rörelsedetektorer du vill testa.

5. Systemet meddelar: "Trådlösa enheter: xx. Testa alla sektioner".
"xx" = Antalet trådlösa enheter som avkänts, men ännu inte testats.

6. Testa alla sektioner. Om specifika sektionsnummer föredras ska du testa sektionerna i lämplig ordning.

Se *Tabell 2.6* för instruktioner om hur man testar varje trådlös enhet.

Enhet	Testning
Rörelsedetektorer	Gå genom detektorns täckningsområde.
Rökdetektor	Tryck och släpp upp detektorns testknapp eller blås rök in i detektorns kammare för att utlösa ett larm. Återställ larmet.
Relämodul	Ingång och utgång: Aktivera och återställ sektionen. Endast utgång: "Sabotera" enheten.
Vibrationsdetektor	Magnetkontakt: Öppna och stäng kontakten. Endast vibration: Utlös ett larm och återställ sedan larmet ¹ , eller "sabotera" detektorn. ³
Glaskrossdetektor	Utlös ett larm och återställ sedan larmet, eller "sabotera" detektorn. ³
Minimagnetkontakt för dörr/fönster Infälld magnetkontakt för dörr/fönster	Öppna och stäng magnetkontakten.
Dörr-/fönsterkontakt	Öppna och stäng magnetkontakten, eller aktivera och återställ sektionen. Utför båda testerna endast om både magnetkontakten och sektionen ska används.
Inomhussiren	"Sabotera" enheten.
Utomhussiren	"Sabotera" enheten. Se <i>Sektion 10.16 wLSN utomhussiren, Sidan 98</i> för att konfigurera enheten.
Vatten-/ lågtemperaturdetektor	Vattendetektor: Välj en av följande metoder: – Kortslut vattengivarstiften i minst 5 sekunder. – Sänk ned vattengivaren i vatten minst 5 sekunder. Lågtemperaturdetektor: Kortslut "T"-punkterna i minst 5 sekunder.
¹ Testa vibrationsdetektorn genom en tillstötning för att utlösa larmet, och återställ sedan larmet.	
² Testa glaskrossdetektorn genom att använda ett speciellt verktyg för att utlösa larmet och återställ sedan larmet.	
³ Om du "saboterar" detektorn, etablerar centralapparaten kontakt med detektorn men testar inte den. Du måste utlösa rätt larm och återställa larmet för att testa detektorn.	

Tabell 2.6 Testprocedurer för trådlösa enheter

Efter varje lyckad sektionstest meddelar systemet "Sektion xx har testats".

Om du testar en sektion och systemet endast meddelar "Sektion xx", har sektionsnumret tilldelats men inte testats:

- Om du föredrar specifika sektionsnummer ska du inte fortsätta. Fixa alla enhetsproblem och testa igen tills systemet meddelar "Sektion xx har testats."
- Om du inte föredrar specifika sektionsnummer kan du testa dem senare via installatörsmenyn. När systemet har testat klart meddelar systemet "Trådlösa enheter inte konfigurerade".

7. Systemet meddelar, "Systemtest slutfört."

2.7.5

Lägg till användare, kodbrickor och fjärrkontroller

1. I användarens telefonmeny (se *Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*), tryck på [4] för att öppna användarmenyn.
2. I användarens telefonmeny trycker du på [4] för att öppna användarmenyn.
3. Tryck på [1] för att lägga till ny användare. Efter att en ny användare har lagts till kan du också tilldela användaren en kodbricka, kod och fjärrkontroll.
4. Upprepa steg 4 för att lägga till fler användare.
5. Tryck på [#] för att återgå till användarmenyn.



OBS!

Säkerhetskopiera systemet nu om du planerar att använda en programmeringsnyckel för att kopiera data från centralapparaten som säkerhetskopia eller för användning på ett annat system. Se *Sektion 4.3 Programmeringsnycklar, Sidan 37*.

2.8

Konfigurera ITS-DX4020-G GPRS-modulen

2.8.1

Konfigurera centralapparaten för mobilkommunikation

Du måste aktivera GSM-uppringning, och ställa in det använda formatet, IP-adress samt portnummer eller telefonnummer. Du kan också konfigurera anti-replay och andra parametrar. Gör så här:

1. Aktivera GSM-uppringning med hjälp av expertprogrammeringsadress 202.
2. För primära och sekundära destinationer ska du konfigurera centralapparatens alternativ enligt önskemål.

Se *Tabell 2.7, Sidan 25* för ett exempel på en typisk konfigurering och motsvarande expertprogrammeringsnummer.

	Format	IP-adress/telefonnummer	Port	Anti-replay
Mottagare 1 primär (GPRS)	Nätverk	192.168.121.195	7700	1
Adress att konfigurera	211	206	241	289
Mottagare 1 sekundär (GSM)	Contact-ID	1.585.223.4060	Ej tillämpbar	Ej tillämpbar
Adressnummer att konfigurera	212	207		

Tabell 2.7 Exempel på konfigurering för mobil kommunikation

2.8.2 Konfigurera ITS-DX4020-G

Kontrollera att konfigurationsbygeln har installerats på CONFIG MODE (J200)-stiften.

Se *Sektion 2.2.5 Installation av ITS-DX4020-G GPRS-modulen och antenn, Sidan 15* för korrekt installation.

1. Iaktta lysdioderna för att kontrollera signalstyrkan. Se *Tabell 2.8, Sidan 26*. Se *Figur 9.1, Sidan 66* för lysdiodplaceringar.

Styrka/kommentarer	Lysdiodsläge						
	STATUS	CELL-IP	AUDIO	SS1	SS2	SS3	BUSS
Inte godtagbar – Ingen avläsning tillgänglig (modemet återställs eller registreras).				Från	Från	Från	
Försöker registrera på GSM-nätverk.				Blinkar	Från	Från	
Inte godtagbar: < -89 dBm.				Från	Från	Från	
Godtagbar: -89 dBm till -83 dBm.				Till	Blinkar	Från	
Bra: -83 dBm till -77 dBm.				Till	Till	Från	
Mycket bra: -77 dBm till -69 dBm.				Till	Till	Blinkar	
Utmärkt: > -69 dBm.				Till	Till	Till	
Förklaring: = Rullande lysdioder, från vänster till höger. = Lysdiodens status spelar ingen roll. Växlande blinkljus = Varannan lysdiod lyser samtidigt och skapar därmed det växlande blinkmönstret.							

Tabell 2.8 Lysdioder för ITS-DX4020-G-signalstyrka

2. Ring till larmcentralen och ange kontonumret (kan kallas NNC-nummer hos larmcentralen) samt centralapparatsens pollningsfrekvens
3. Iaktta busslysdioden. Lysdioden lyser stadigt när GPRS-modulen har tillåtelse att konfigureras. Se *Figur 9.1, Sidan 66* för lysdiodplaceringar. Se rad 2 i *Tabell 2.9, Sidan 26*.
4. Iaktta SS1-lysdioden för att bekräfta att ITS-DX4020-G har registrerats och har tillräcklig signalstyrka för att kunna konfigureras med SMS. SS1-lysdioden måste lysa för att man ska kunna fortsätta. Se *Figur 9.1, Sidan 66* för lysdiodplaceringar. Se *Tabell 2.8, Sidan 26* för lysdiodens lägen.
5. Använd SMS-konfigurationsmallen för att skicka SMS till det installerade SIM-korttelefonnumret. Om du behöver detaljerad information för SMS-konfiguration, se *Sektion 9.2 Konfigurering av Short Message Service (SMS), Sidan 67*.
6. Iaktta lysdioderna för att bekräfta att GPRS-modulen har mottagit ett giltigt konfigurations-SMS.
Giltig SMS-konfiguration ska mottagas inom 5 min. Se rad 4 i *Tabell 2.9, Sidan 26*.

	Läge/kommentarer	Lysdiodsläge						
		STATUS	CELL-IP	AUDIO	SS1	SS2	SS3	BUSS
1	Ingen centralapparatsbehörighet har mottagits.				GSM-signalstyrka			Från
2	Installatör har behörighet för konfigurationsläge, eller behörighet krävs ej.				GSM-signalstyrka			Till
3	Mottagit ogiltigt SMS.				Blinkar	Blinkar	Blinkar	Blinkar
4	Mottagit giltigt SMS-behörighetskonfiguration.							
Förklaring: = Rullande lysdioder, från vänster till höger. = Lysdiodens status spelar ingen roll. Växlande blinkljus = Varannan lysdiod lyser samtidigt och skapar därmed det växlande blinkmönstret.								

Tabell 2.9 Konfigurationsläge (J200-bygel installerad) lysdiodslägen

**OBS!**

Om lysdioderna anger ett ogiltigt SMS ska du ta bort konfigurationsbygeln och sedan upprepa stegen i *Sektion 2.8.2 Konfigurera ITS-DX4020-G, Sidan 26*.

Om lysdioderna fortsätter att ange ogiltigt SMS kan det tyda på fel i SMS-mallen. Bekräfta formatet och inställningarna för SMS-mallen och försök igen, eller använd en USB-anlutning för att konfigurera ITS-DX4020-G-enheten.

7. Ta bort konfigurationsbygeln. GPRS-modulen startar om.
8. Kontrollera att ITS-DX4020-G kan kommunicera med D6600/DX6600i. Se *Tabell 2.10, Sidan 27*.

CELL-IP	Status
Från	ITS-DX4020-G är inte ansluten till GPRS-nätverket.
Blinkar	ITS-DX4020-G är ansluten till GPRS-nätverket, men inte till Bosch-mottagaren.
Till	ITS-DX4020-G är ansluten till Bosch-mottagare via GPRS-nätverket.

Tabell 2.10 D6600 anslutningsstatus

2.8.3

Testa ITS-DX4020-G-kommunikation

1. Konfigurera vid behov centralapparaten för mobilkommunikation. Se *Sektion 2.8.1 Konfigurera centralapparaten för mobilkommunikation, Sidan 25*.
2. Skicka ett testlarm med hjälp av GPRS och bekräfta sedan att larmet mottagits hos larmcentralen.
3. För system som använder ITS-DX4020-G med *nätverk* som primärt format (GPRS) och *Contact-ID* eller *SIA* som sekundärt format (GSM) ska du programmera och använda ett manuellt kommunikationstest med hjälp av programmeringsadress 362 (se *Sektion Systemrapporter och återställningar, Sidan 52*). Skicka sedan testrapporten med PTSN med GSM-destination och iaktta lysdioderna. Se *Sektion 2.8.3 Testa ITS-DX4020-G-kommunikation, Sidan 27* för konfigurationsinformation. Användning av manuellt kommunikationstest:
 - a) Ställ in formatet för mottagare 2 primär destination (programmeringsadress 213) på samma sätt som formatet för mottagare 1 sekundär destination (programmeringsadress 212)
 - b) Ställ in mottagare 2 primär destination (programmeringsadress 208) på samma sätt som mottagare 1 sekundär destination (programmeringsadress 207).
 - c) Ställ in programmeringsadress 362 till 2 (endast mottagare 2).
 - d) Ställ in programmeringsadress 202 till 1.
4. Om inkommande GSM-samtal har aktiverats ska du starta ett telefonsamtal till centralapparatens röstmeny.

3 Sektionsexpansion

3.1 Utför ett RFSS-placeringstest med hubben och enheten

Du kan använda wLSN-hubben och wLSN-enheten för att utföra ett RFSS-placeringstest, eller använda wLSN-installationsverktyget (se *Sektion 2.5 Utför RFSS-placeringstest med hjälp av wLSN installationsverktyg, Sidan 18*).

1. Placera enheten som ska testas på den planerade monteringsplatsen.
2. Ta ut och sätt in batterierna i enheten och tryck genast på sabotagekontakten fyra gånger i snabb följd för att starta RFSS-läget.
3. Håll enheten vid planerad monteringsplats.
4. Bestäm om RF-signalstyrkan är godtagbar genom att iakta blinkmönstret på enhetens lysdiod. Blinkmönstret visas i 10 minuter. Se *Tabell 3.1, Sidan 28*.

Lysdiodens blinkmönster	
Blinkar med 1 sekunds intervall	Inga paket tas emot eller icke godtagbar signalstyrka.
Blinkar snabbt (0,2 sekunders intervall)	Godtagbar signalstyrka

Tabell 3.1 wLSN-enhetens lysdiodblinkmönster i RFSS-läge

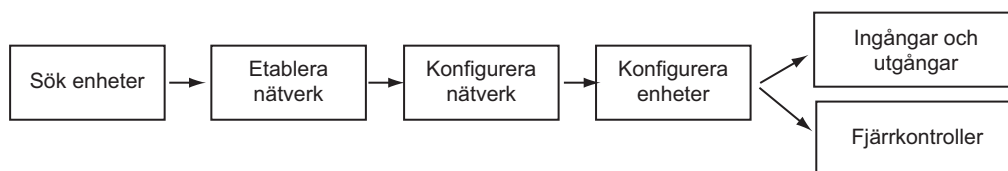


OBS!

För att lämna RFSS-läget tar du ut enhetens batterier och sätter sedan in dem igen. Enheterna lämnar automatiskt RFSS-läget efter 10 minuters inaktivitet.

3.2 Etablering av det trådlöst nätverk och konfigurering av trådlösa enheter

För att det trådlösa nätverket ska fungera på rätt sätt, måste följande processer ske enligt nedan.



3.2.1 Sökning i ett nytt system

Sökning efter enheter är den process där den trådlösa hubben identifierar och lägger till nya enheter i systemet.

**OBS!**

Du kan bara utföra processen för sökning i nya system en gång. Se *Sektion 3.3 Underhåll av trådlösa enheter, Sidan 31* för att uppdatera ett existerande trådlöst system.

Det finns två sätt att starta sökprocessen i ett nytt system: sektionstest, och i menyn för trådlös konfiguration.

Sektionstest

Enhetens sökprocess startar automatiskt i början av sektionstestet.

Gör så här för att starta ett sektionstest med systemtestknappen:

1. Se till att alla enheter har lämnat RFSS-läget, inklusive wLSN-hubben.
Se till att wLSN-hubben är i normalt driftsläge (lysdioden lyser med fast sken).
2. Håll in knappen Systemtest i en sekund.

Hur man startar ett sektionstest i telefonmenyn:

I installationsmenyn för en telefonsession (se *Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*):

- Tryck på [1] och sedan på [2] för att välja fullständigt systemtest.

ELLER

- Tryck på [1] och sedan på [3] för att välja menyn för fullständigt systemtest. I systemtestmenyn trycker du på [5] för att välja sektionstest.

Meny för trådlös konfiguration

1. Öppna installatörsmenyn för en telefonsession (se *Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*).
2. Tryck på [1][6] för att välja systemunderhåll, trådlös konfiguration. Enhetens sökprocess börjar automatiskt.

3.2.2 Etablering och konfigurering av det trådlösa nätverket

wLSN-hubben etablerar och konfigurerar automatiskt det trådlösa nätverket.

wLSN-hubben utvärderar varje tillgänglig radiofrekvens (RF) gällande brus, RF-signalstyrka och andra närliggande trådlösa system. wLSN-hubben väljer sedan frekvensen med minst brus och minst trafik för nätverksanvändningen.

wLSN-hubben väljer den bästa sändningskanalen när den konfigurerar det trådlösa nätverket.

När en kanal har valts konfigurerar wLSN-hubben sedan alla avkända enheter så att de använder den valda frekvensen. Den här processen tar flera minuter.

3.2.3 Konfigurera enheter

Ingångs- och utgångsenheter

**OBS!**

Kontakten ISW-BMC1-S135X för dörr/fönster och vibrationsdetektorn ISW-BIN1-S135X har en magnetkontakt som ingång. Om magnetkontakten inte används ska du ta bort magneten från enheten innan sektionstestet startas.

När nätverket etablerats och konfigurerats meddelar systemet "Testa alla sektioner". Testa de trådlösa enheterna i följande ordning: ingångsenheter, utgångsenheter och relämoduler.

**OBS!**

Avsluta inte sektionstestet förrän alla trådlösa enheter har testats. Annars måste du lägga till enheter manuellt till systemet.

Om extra trådlösa enheter som inte är avsedda för installation finns inom wLSN-hubbens räckvidd kan det hända att hubben känner av dessa enheter också. För att utesluta alla oanvända enheter ur systemet, trycker du på [#] (eller [5] på manöverpanelen) för att lämna sektionstestet. wLSN-hubben returnerar alla oanvända enheter till det oavkända läget.

När du återställer enheten meddelar systemet det tilldelade enhetsnumret.

Testa enheter

Sektionsnummer tilldelas trådlösa enheter i den ordning som enheterna först kommunicerar med systemet (sabotage, fel, lågt batteri). Om specifika sektionsnummer föredras för trådlösa enheter måste du se till att de trådlösa enheterna kommunicerar i rätt ordning. Annars tilldelar systemet den först testade trådlösa enheten det lägsta tillgängliga sektionsnumret. Avmaskera endast de rörelsedetektorer du vill testa. Se *Tabell 2.6* på *Sidan 24* för instruktioner om wLSN enhetstestning.

Fjärrkontroller

1. När den sista trådlösa enheten har konfigurerats och sektionstesten är klar trycker du på [#] upprepade gånger tills du lämnat installatörsmenyn och avslutat telefonsessionen.
2. Starta en ny telefonsession eller håll [3] nedtryckt på manöverpanelen och ange masteranvändarkoden (användare 1).
3. Tryck på [4] [1].
4. Ange en kod och ange den sedan igen.
5. Tryck på [4] för att lägga till en fjärrkontroll. Tilldelning av kodbricka och röstbeskrivning är valfritt.
6. Upprepa steg 4 t.o.m. 7 för att lägga till fler användare och fjärrkontroller, eller tryck på [#] upprepade gånger för att avsluta telefonsessionen.

Börja med steg 2 om du vill skapa ett system som endast fungerar med fjärrkontroller (inga trådlösa ingångs- eller utgångsenheter installeras).

För ett system med enbart fjärrkontroller kan det ta flera minuter att lägga till den första fjärrkontrollen när det trådlösa nätverket etableras och konfigureras. Det tar mindre tid att lägga till efterföljande fjärrkontroller.

3.3 Underhåll av trådlösa enheter

3.3.1 Meny för trådlös konfiguration

Använd menyn för trådlös konfiguration för att:

- Lägg till nya trådlösa enheter till ett befintligt trådlöst system
- Lägg till trådlösa enheter som inte hittades när det trådlösa nätverket först etablerades
- Ersätt eller ta bort trådlösa enheter ur ett befintligt trådlöst system

För att komma åt menyn för trådlös konfiguration i installatörsmenyn för en telefonsession (se *Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*) trycker du på [1] [6] för trådlös konfiguration.

Menyalternativen är endast tillgängliga efter det att den första enhetssökningen och det första sektionstestet är klara.

Tryck på knapp	Menyalternativ	Beskrivning
[1]	Ersätt en enhet	Använd det här alternativet för att ersätta en enhet med en ny enhet. <ul style="list-style-type: none"> – Tryck på [1] för att ersätta en sektion, eller [3] för att ersätta en utgång. För en relämodul väljer du antingen ingången eller utgången och anger sedan rätt nummer i steg 2. – Ange önskat sektionsnummer eller utgångsnummer. Enhetens sökprocess börjar. – Aktivera den nya enheten när systemet meddelar "Testa alla sektioner". Den nya enheten ersätter nuvarande enhet. Om andra enheter avkändes i steg 2 återgår de till icke-avkänt läge.
[2]	Lägg till en enhet	Använd det här alternativet för att lägga till fler enheter till det trådlösa nätverket. När du trycker på [2] för att välja det här alternativet startar sökprocessen. Aktivera alla nya enheter när systemet meddelar "Testa alla sektioner". Om andra enheter avkändes, men inte aktiverades, återgår de till icke-avkänt läge.
[3]	Ta bort en enhet	Använd det här alternativet för att ta bort en enhet från systemet: <ul style="list-style-type: none"> – Tryck på [1] för att ta bort en sektion, eller [3] för att ta bort en utgång. – Ange önskat sektionsnummer eller utgångsnummer. Om det valda sektionsnumret motsvarar en relämodul, tas både ingången och utgången bort från systemet. Om du endast vill ta bort ingången eller utgången, måste du avaktivera motsvarande funktion genom programmering. – Tryck på [1] för att ta bort enheten. Den trådlösa hubben tar bort enheten från systemet, och sektionstypen eller utgångsfunktionen ställs in på 0 (avstängd).
[4]	Överför trådlösa data (centralapparat till hubb)	Om du ersätter en hubb, väljer du det här alternativet för att skicka trådlösa data från centralapparaten till den trådlösa hubben.
[5]	Överför trådlösa data (hubb till centralapparat)	Om du ersätter centralapparaten väljer du det här alternativet för att skicka trådlösa data från den trådlösa hubben till centralapparaten. Det här alternativet tar bort fjärrkontroller.

Tryck på knapp	Menyalternativ	Beskrivning
[6]	Radera och avkänn	Om trådlösa data i centralapparaten inte matchar trådlösa data i hubben (bussenhetsfel 50) ska du använda det här alternativet för att radera trådlösa data i både centralapparaten och hubben, och söka efter alla enheter igen. Det här alternativet är endast tillgängligt om trådlösa data inte stämmer överens i centralapparaten och hubben.
[#]	Avsluta trådlös konfiguration	Välj det här alternativet för att återgå till alternativet systemunderhåll.

Tabell 3.2 Meny för trådlös konfiguration

3.3.2 Designering av sektion 1 t.o.m. 8 som trådlösa sektioner

För att designera en trådbunden sektion (1 t.o.m. 8) som en trådlös sektion, avaktiverar du sektionen genom programmering innan du startar processen för enhets sökning. Du kan designera sektion 1 t.o.m. 8 individuellt som trådlösa sektioner.

3.3.3 Återställning av det trådlösa nätverket

Expertprogrammeringsadress 9999 återställer centralapparaten till fabriksinställningarna. Alla data för trådlösa nätverk i centralapparaten förloras, men behålls i den trådlösa hubben.

Återställning av data för trådlösa nätverk från den trådlösa hubben:

1. I installatörsmenyn för en telefonsession (se *Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*) trycker du på [1] för att välja systemunderhåll.
2. Tryck på [6][5] för att överföra trådlösa data från hubben till centralapparaten. Det här alternativet tar bort designeringen av fjärrkontroller. Du måste designera alla fjärrkontroller på nytt.

3.3.4 Meddelanden från trådlösa system

Se följande tabell för en beskrivning av systemmeddelanden som gäller för det trådlösa nätverket.

Systemmeddelande	Beskrivning
"Trådlösa enheter ej konfigurerade."	Sektionstestet avslutades innan alla trådlösa sektioner testades.
"Extra enhet ignorerad."	Ett försök gjordes att lägga till en enhet till ett system som redan innehåller maximalt antal sektioner eller utgångar.
"Sektion x har testats."	En sektion testades. RFSS är godkänd.
"Sektion x låg."	En sektion testades. RFSS är inte godkänd.
"Var god vänta."	Det trådlösa nätverket är upptaget eller så väntar centralapparaten på att det trådlösa nätverket ska svara. Manöverpanelen kan visa ett enda roterande segment för skyddscirkeln tillsammans med det här meddelandet.
"Trådlöst fel."	Den trådlösa hubben störs, saknas eller företer ett feltillstånd.
"Trådlösa enheter x."	"x" = Det antal enheter som avkänts, men inte testats.
"Trådlösa enheter som inte testats x."	"x" = Det antal enheter som har avkänts, men ännu inte konfigurerats.
"Sektion x ej testad."	Centralapparaten designerade ett sektionsnummer till enheten, men enheten testades inte (fel eller sabotage samt återställd). "x" = Röstbeskrivningen. Standard är att systemet meddelar sektionsnumret.

Tabell 3.3 Meddelanden från trådlösa system

4 Alternativ för programmeringsåtkomst

Du får tillgång till systemet för att utföra programmeringsändringar med hjälp av:

- Telefonmeny
- Programvara för fjärrprogrammering (RPS)
- En programmeringsnyckel (med programmering som kopierats från en centralapparat som tidigare programmerats med hjälp av telefonmenyn eller RPS)

4.1 Systemåtkomst via telefon

**OBS!**

När du har konfigurerat centralapparaten med hjälp av telefonmenyerna kan du kopiera programmeringen från centralapparaten till en programmeringsnyckel som kan användas med en annan centralapparat, eller som backup. Se *Sektion 4.3 Programmeringsnycklar, Sidan 37*.

Installatörens telefonmeny och användarens telefonmeny ger tillgång till systemfunktioner som t.ex. systemtest, programmering av systemet och tillägg och ändring av användare.

Installatörens telefonmeny kräver installatörskod.

Användarens telefonmeny kräver antingen masteranvändarkod (användare 1) för tillgång till fullständig meny, eller användarkod för begränsad tillgång.

Om kodlängden = fyra siffror:

- Är installatörens standardkod 5432
- Är masteranvändarens standardkod 1234

Om kodlängden = sex siffror:

- Är installatörens standardkod 543211
- Är masteranvändarens standardkod 123455

För att få tillgång till systemmenyerna väljer du ett av alternativen som visas i *Tabell 4.1, Sidan 34*.

Alternativ	Steg
Fast telefon	<ul style="list-style-type: none"> – Tryck på [#][#][#]. – Lyssna efter röstuppmeningen för att ange en kod. – Ange installatörs-koden för att komma åt installatörsmenyn, eller en användarkod för att komma åt användarmenyn.
Telefoner utanför lokaliteterna	<ul style="list-style-type: none"> – Ring lokalitetens telefonnummer. – När en person eller en telefonsvarare svarar trycker du på [*][*][*] för att koppla bort den svarande parten och få åtkomst till systemet. – Lyssna efter röstuppmeningen för att ange en kod. Om en person eller telefonsvarare inte svarar när telefonen ringer, svarar systemet efter ett inprogrammerat antal ringningar. Se expertprogrammeringsadress 222 på <i>Sektion Kommunikationsprogrammering, Sidan 48</i>. – Ange installatörs-koden för att komma åt installatörsmenyn, eller en användarkod för att komma åt användarmenyn.
Snabbuppkoppling för installatören	<p>Välj detta alternativ om en telefonlinje inte är tillgänglig eller om en lokal uppkoppling behövs. Systemet måste vara fränkopplat för användning av det här alternativet.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Koppla en telefon till testpunkterna eller telefonterminalerna. – Tryck och håll nere systemtestknappen i ca 15 sekunder. – Lyssna efter röstuppmeningen för att ange en kod. – Ange installatörs-koden för att komma åt installatörsmenyn, eller en användarkod för att komma åt användarmenyn.

Tabell 4.1 Alternativ för systemåtkomst via telefon



OBS!

Se *Sektion 1.3 Telefonmenyer, Sidan 10* för en översikt av installatörens telefonmeny och användarens telefonmeny.

Se *Sektion 5 Programmering, Sidan 38* för mer information om programmeringsalternativ för telefonmeny.

4.2

RPS

RPS (fjärrprogrammeringsprogram) är ett Windows-baserat program för kontohantering och programmering av centralapparaten och är utfört för installation och programmering av centralapparater via fjärråtkomst. RPS-programmet kan användas för att programmera centralapparaten från en bärbar dator eller skrivbordsdator på plats eller på annan plats än centralapparaten.

För fullständiga installations- och driftsinstruktioner, se *RPS installations- och driftshandbok* (P/N: (Art nr. 4998141259) som finns tillgänglig på RPS CD-ROM.



OBS!

När du har konfigurerat en centralapparat med hjälp av RPS, kan du kopiera programmeringen från centralapparaten till en programmeringsnyckel som kan användas för en annan centralapparat, eller som backup. Se *Sektion 4.3 Programmeringsnycklar, Sidan 37*.

4.2.1

RPS uppkopplingsmetoder

Anslut till Easy Series centralapparat för att göra ändringar interaktivt.

Anslutning av RPS till centralapparaten:

1. Öppna centralapparatens konto genom att dubbelklicka på kontot eller markera kontot och klicka på **Öppna**.
2. Klicka på **Anslut**. Fönstret **Kommunikation** öppnas.
3. Välj den anslutningsmetod i menyn **Anslut via** som bäst uppfyller systemets behov av fjärrprogrammering. Se följande avsnitt för beskrivningar av alla anslutningsmetoder.

Automatisk

Detta alternativ är det primära användningssättet för att etablera en anslutning mellan RPS och centralapparaten.

Anslut det interna modemmet på RPS-datorn, eller ett externt modem, till centralapparaten.

Manuell uppringning

1. Installatören eller RPS-operatören etablerar en telefonanslutning mellan centralapparaten och RPS på följande sätt:
 - installatören ringer RPS-telefonnumret med hjälp av en fast telefon, eller ansluter en testtelefon till centralapparatens testpunkter
- ELLER**
- RPS-operatören använder från RPS-platsen en telefon som är ansluten parallellt med RPS-modemet och ringer manuellt till det fasta telefonnumret.
2. RPS-operatören väljer **Manuell uppringning** som anslutningsalternativ i RPS-kommunikationsfönstret.
 3. För att svara på inkommande samtal klickar RPS-operatören på knappen **Anslut** i RPS-kommunikationsfönstret för att etablera en anslutning mellan RPS och centralapparaten.

Uppringning med hjälp av modem

RPS-operatören använder en telefon som anslutits parallellt med RPS-modemet och klickar på knappen **Anslut till** i RPS-kommunikationsfönstret för att ringa till lokalitetens telefonnummer.

1. Anslut det interna modemmet på RPS-datorn, eller ett externt modem, till centralapparaten.
2. När centralapparaten svarar på det inkommande samtalet meddelar systemet "Ange din säkerhetskod".
3. När du hör tonerna från centralapparatens modem trycker du på knappen **Anslut till** i RPS-kommunikationsfönstret. RPS skickar då DTMF-tonen för att ansluta till centralapparaten.

Direktanslutning

Välj denna metod för att etablera en lokal anslutning på platsen mellan RPS-datorn (eller bärbar dator) och centralapparaten.

1. På inkommande telefonlinjen ska du kontrollera att "Tip" och "Ring" är frångkopplade.
2. Anslut det interna modemmet på RPS-datorn, eller ett externt modem, till centralapparaten.

Se Figur 4.1, Sidan 36.

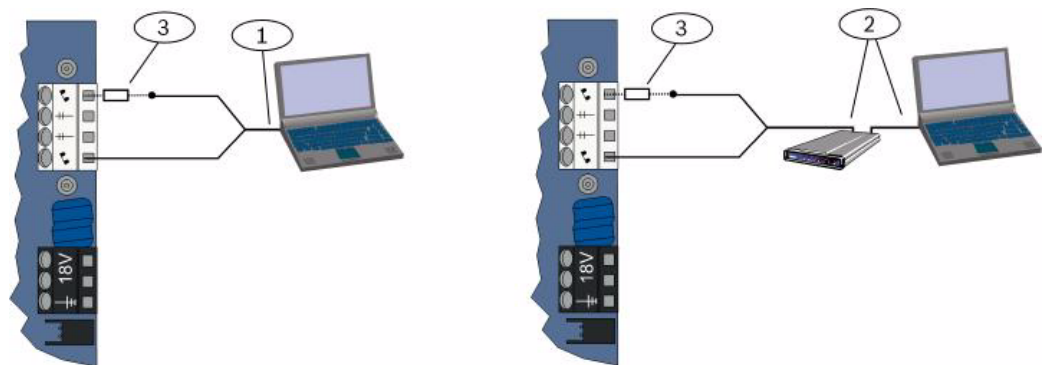


Bild 4.1 Modemanslutningar

1	Anslutning med internt modem
2	Anslutning med externt modem
3	270 Ω till 330 Ω , ¼ W motstånd (endast för direktanslutningsalternativ)

3. Om det första kommunikationsförsöket misslyckas kopplar du ett 270 Ω till 330 Ω , ¼ W motstånd i serie med sidan "Tip House". Se Figur 4.1, Sidan 36.

Nätverk

Välj denna metod för att etablera en nätverksanslutning mellan RPS-datorn (eller bärbar dator) och centralapparaten med hjälp av ITS-DX4020-G eller DX4020.

4.3 Programmeringsnycklar

Efter att en centralapparat har programmerats med hjälp av telefonmenyer eller RPS kan du använda en programmeringsnyckel för att överföra data från centralapparaten till en annan centralapparat. Du kan också använda en programmeringsnyckel för att säkerhetskopiera centralapparatsdata.

1. Om systemet är tillslaget, frånkoppla det.
2. Placera nyckelns låsomkopplare i önskat läge. Se *Figur 4.2*.

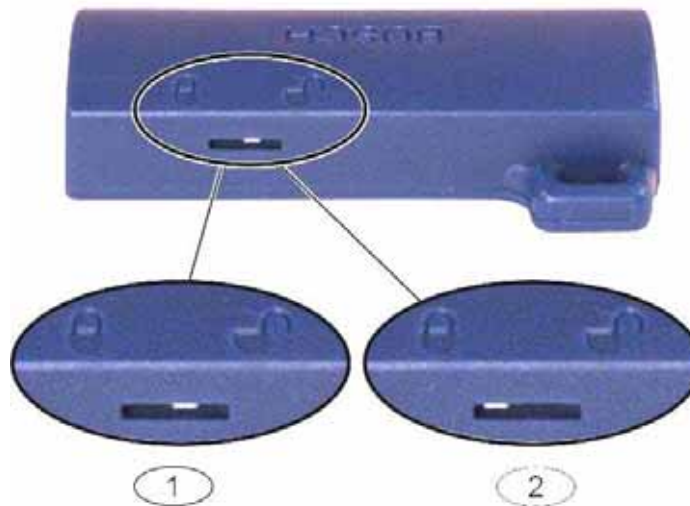


Bild 4.2 Programmeringsnyckelns låslägen

1	Överföring av data från centralapparat till nyckel
2	Överföring av data från nyckel till centralapparat

3. Anslut nyckel till centralapparaten.
 - **Automatisk överföring:** Om expertprogrammeringsadress 123 = 1 (se "Automatisk överföring av programmeringsnyckel" i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*), överför programmeringsnyckeln automatiskt data beroende på låsomkopplarens läge.
 - **Manuell överföring:** Om expertprogrammeringsadress 123 = 0, måste du använda installatörsmenyn för att få tillgång till programmeringsnyckeln. Manöverpanelen meddelar när dataöverföringen är färdig.
4. När ()-lysdioden blinkar grönt har överföringen lyckats.
Om ()-lysdioden blinkar rött har överföringen misslyckats. Ta ur och återinstallera nyckeln.

5 Programmering

Metod	Beskrivning
Grundläggande programmering	Grundläggande programmering består av en röstmeny som består av de nödvändigaste programmeringspunkterna. I allmänhet är utförandet av det här programmeringsavsnittet allt som behövs för ett helt system.
Expertprogrammering	Expertprogrammering ger tillgång till alla programmeringskategorier för fullständig systemkonfiguration. Använd enbart expertprogrammering om du har ett speciellt programmeringsbehov.

Tabell 5.1 Systemprogrammeringsmetoder



OBS!

Du kan programmera centralapparater med hjälp av RPS, programvaran för fjärrprogrammering. Precis som vid all expertprogrammering medger RPS åtkomst till alla programmeringskategorier. Om du vill ha mer information om RPS och hur en programmeringsnyckel används för att effektivisera installation av flera centraler, se *Sektion 4 Alternativ för programmeringsåtkomst, Sidan 33*.



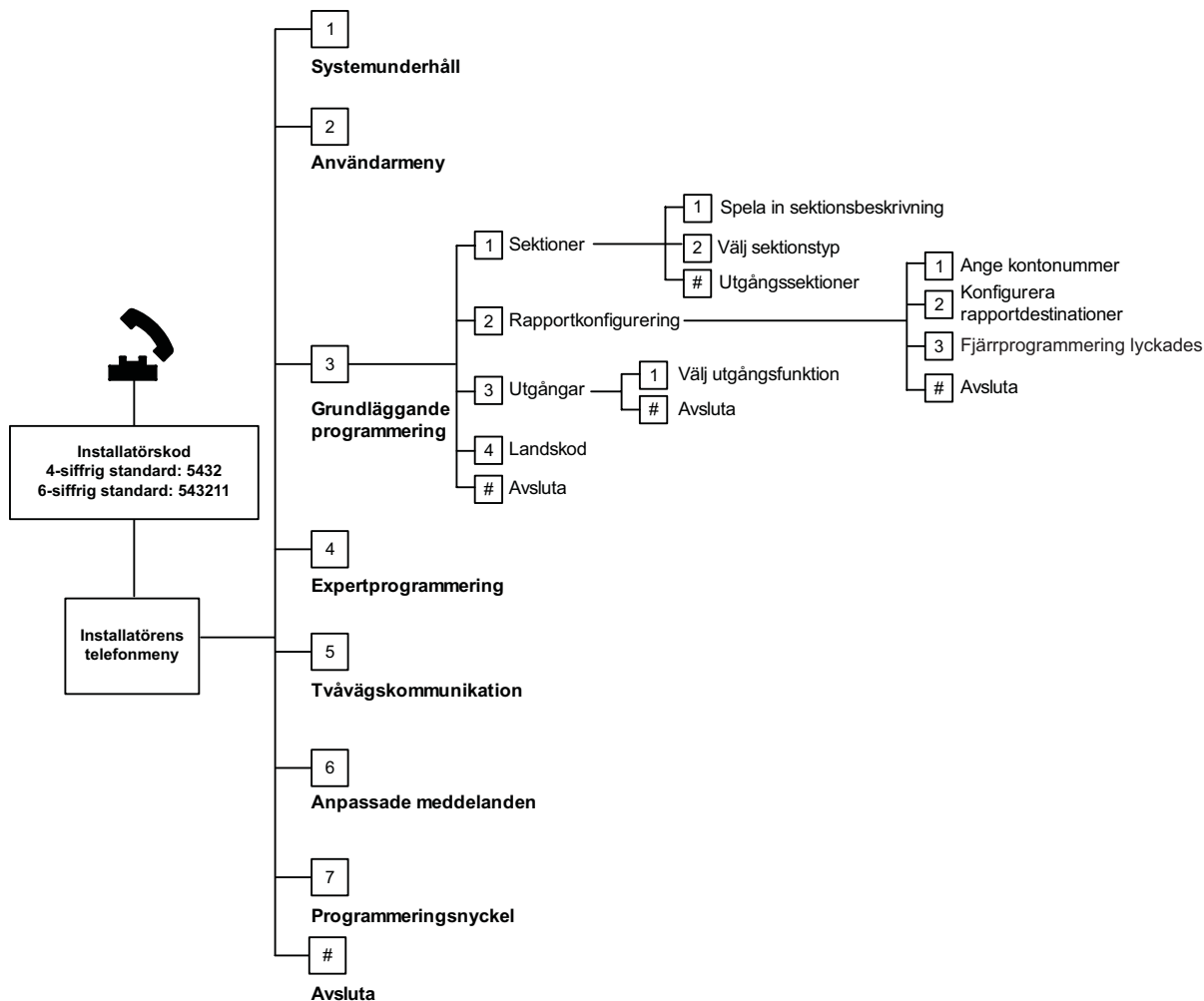
OBS!

För mer information och instruktion för valda programmeringar, se *Sektion 11 Programmeringsdetaljer och -standardinställningar, Sidan 109*. Se *Sektion 11.3 Landskodsspecifika standardvärden, Sidan 115* för landskodspecifika standardprogrammeringar.

5.1 Grundläggande programmering

5.1.1 Ange grundläggande programmering

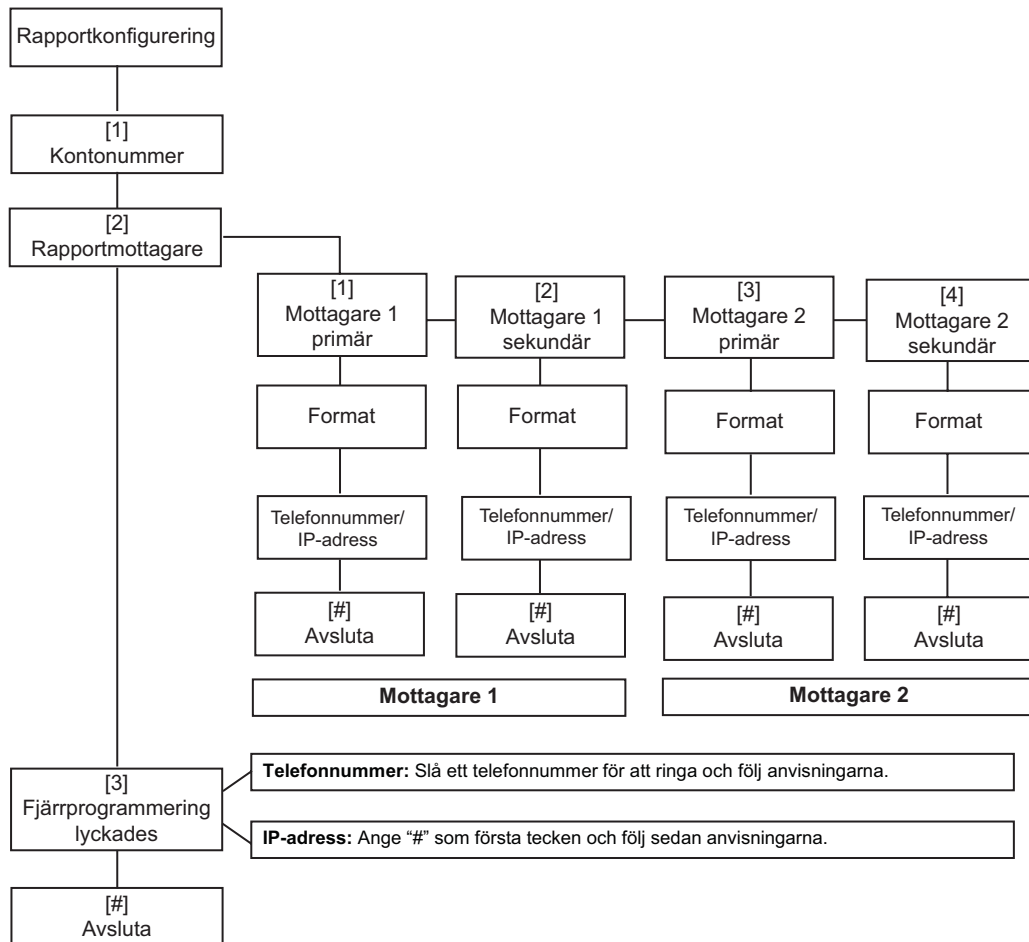
1. Välj ett alternativ för systemåtkomst. Se *Sektion 4.1 Systemåtkomst via telefon, Sidan 33.*
2. Ange installatörskoden för att öppna installatörens telefonmeny. Se *Sektion 2.7 Konfigurering av systemet i installatörens telefonmeny, Sidan 22.*
3. Tryck på [3] för att öppna grundläggande programmering. Se figuren nedan för menyalternativ för den grundläggande programmeringen.



5.1.2 Sektioner

Sektioner	Ange ett sektionsnummer från 1 till 32.		
1	<p>Spela in sektionsbeskrivning Om sektion 1 exempelvis finns vid byggnadens entré, säger du "Entré" efter tonen. Vid inspelning av din beskrivning ska du inte trycka på någon knapp på telefonen förrän du uppmanas därtill. Tryck på [1] för att fortsätta programmera den valda sektionen. Tryck på [2] för att spela in din nuvarande sektionsbeskrivning på nytt.</p>		
2	<p>Ställ in sektionstyp (se tabellen <i>Sektionstyp</i>) Tryck på [1] för att välja nuvarande alternativ. Tryck på [2] för att höra flera alternativ. Tryck på [#] för att avsluta sektionstyp.</p>	<p>Sektionstyper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaktiverad - In/ut - Volymskydd - Skalskydd - 24-timmars - Brand verifierad - Brand ej verifierad 	<p>Sektionstyper (forts.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tyst panik - Volymskydd (följande) - In/ut avbryter utpasseringstiden - Förbikopplare pulsfunktion - Förbikopplare latchfunktion - 24-timmars fel - Användare i nöd
#	<p>Avsluta sektioner Återgå till installatörsmenyn.</p>		

5.1.3 Rapportkonfigurering



Kontonummerinmatningar:		Telefonnummer/IP-adresser	
Inmatning	Knapptryckning	Inmatning	Knapptryckning
0 till 9	[0] till [9]	0 till 9	[0] till [9]
B	[*][1]	*	[*][*]
C	[*][2]	#	[*][#]
D	[*][3]	.	[*] ¹
E	[*][4]	Paus	[#]
F	[*][5]	Avsluta och spara	[#][#] ²
		Avaktivera telefonnummer	[0][#]
		Avaktiverad IP adress	240.0.0.0
		[*] = . mellan varje IP-adressbeteckning.	
		² Tryck två gånger på [#] inom två sekunder för att avsluta utan att spara din inmatning.	

Tabell 5.2 Inmatningar av kontonummer och telefonnummer/IP-adresser

5.1.4 Utgångar

Larmutrustningen består av signalhorn, klockor, blyxtljus eller sirener.

Utgångar	Ange ett utgångsnummer från 1 till 8		
1	Ställ in Utgångsfunktion <ul style="list-style-type: none"> - Tryck på [1] för att välja nuvarande alternativ. - Tryck på [2] för att höra flera alternativ. - Tryck på [#] för att lämna utgångsfunktionen. 	Utgångsfunktioner: <ul style="list-style-type: none"> - Avaktiverad - Inbrott - Inbrott hållande - Brand - Brand hållande - Inbrott och brand - Inbrott och brand hållande - Systemåterställning 	Utgångsfunktioner (forts.): <ul style="list-style-type: none"> - Skydd aktiverat - Klar att aktivera - Fjärrkontroll till/från - Fjärrkontroll 2-sekunders puls - Användarkontrollerad - Volymskydd inbrott och brand - System tillkopplat (fullt)
#	Avsluta sektioner Avsluta till installatörsmenyn.		

OBS!



När installatörens PIN-kod matas in via knappsatsen eller telefonen öppnas ett 3-sekundersfönster. Under denna tidsperiod aktiverar ett sabotagelarm inomhussirenen under endast 1 sekund. Öppna kapslingens lucka för att tysta sirenen vid underhåll. När kapslingen har stängts återställs sabotagelarmet efter 3 minuters fördröjning. Sabotage loggas och rapporteras.

WARNING!



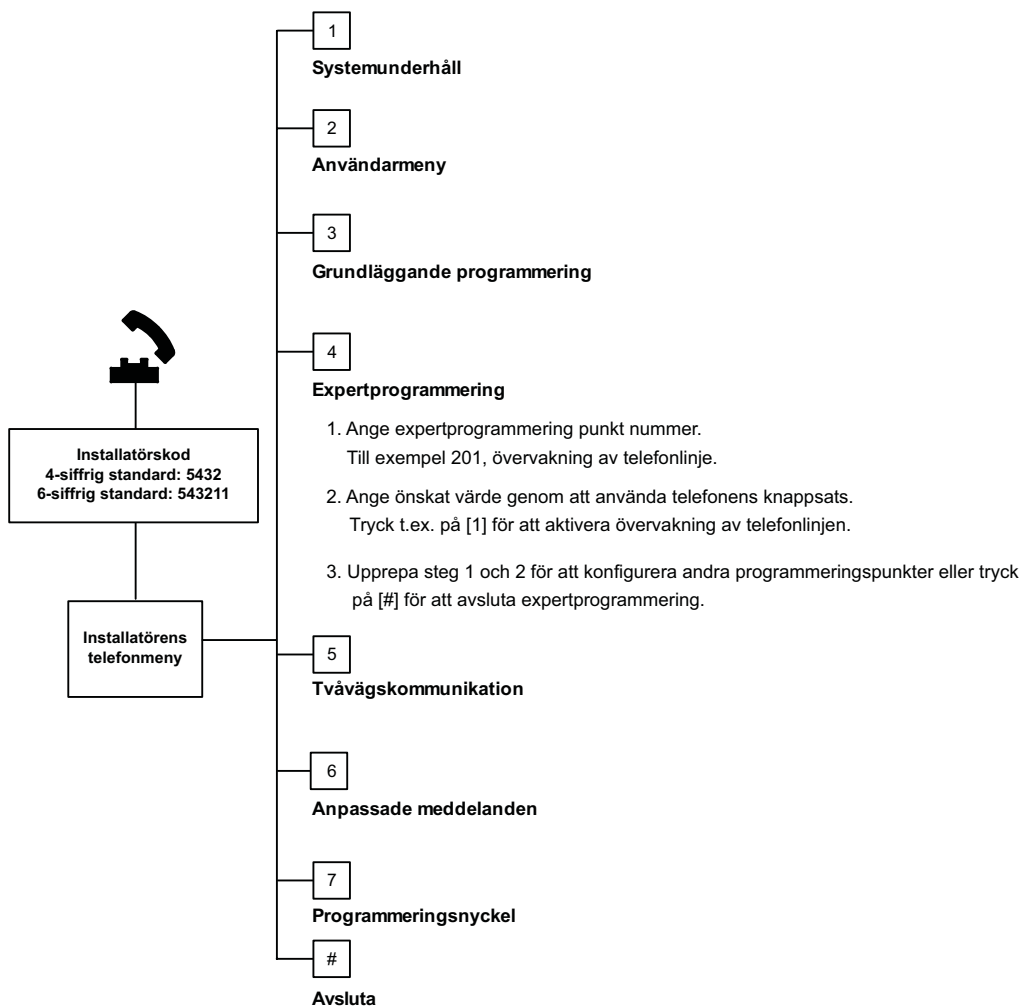
Om du modifierar parametrarna är du ansvarig för att underhålla systemet enligt den standard och de bestämmelser som gäller för enheten och/eller för det system som den används med. Med en NF A2P-kompatibel installation ska du endast använda NF A2P-godkända komponenter och kontrollera att parametrarna ligger inom tillåtet värde.

5.2 Expertprogrammering

Varje kategori består av flera relaterade programmeringsparametrar. Varje programmeringsparameter är tilldelat ett tresiffrigt- eller fyrasiffrigt nummer.

För nr 4 i nästa figur utför du följande steg:

1. Ange ett expertprogrammeringsadress. Till exempel 201, övervakning av telefonlinje
2. Ange önskat värde genom att använda telefonens knappsats. Tryck t.ex. på [1] för att aktivera övervakning av telefonlinjen.
3. Upprepa steg 1 och 2 för att konfigurera andra programmeringsparametrar eller tryck på [#] för att avsluta expertprogrammeringen.



Följande avsnitt listar programmeringsparametrar, adressnummer, möjliga val och standardvärden. Notera egenanpassade värden i respektive inmatningskolumn intill varje standardvärde.

5.2.1 Programvaruversioner



Parameter	Adress	Beskrivning
Centralapparatens programvaruversion	090	Systemet meddelar versionen för centralapparatens programvaruversion.
Manöverpanel 1, programvaruversion	091	Systemet meddelar versionen för manöverpanelens programvaruversion.
Manöverpanel 2, programvaruversion	092	
Manöverpanel 3, programvaruversion	093	
Manöverpanel 4, programvaruversion	094	

5.2.2 Systemprogrammering

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Landskod (se <i>Sidan 114</i>)	102	00 till 65	58
Kapslings sabotage	103	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	1
Sirentid brandlarm	107	0 till 90 min.	5
Sirentid inbrottslarm	108	0 till 90 min.	5
Larmrapportsfördröjning för inbrottslarm	110	0 till 45 s	30
Ignoreraperiod för brandlarm	111	0 till 10 min.	0
Ignoreraperiod för inbrottslarm	112	5 till 10 min.	5
Välj dörrsignalton	114	1 = Dörrsignal 2 = En dörrsignal 3 = Dörrsignal av standardtyp	1
Dörrsignalens funktion när systemet fränkopplas	115	0 = Från 1 = Till 2 = Följ tidigare inställning	0
Automatisk testrapportsfrekvens	116	0 = Ingen 1 = Dagligen 2 = Veckovis 3 = Månadsvis	0
Åtkomstkod	119	6 siffror, använd 0 t.o.m. 9	999999
Sommartidsanvändning	121	0 = Ingen 1 = Nordamerika (före år 2007) 2 = Europa och Asien 3 = Tasmanien, Australien 4 = Övriga Australien 5 = Nya Zeeland 6 = Kuba 7 = Sydamerika och Antarktis 8 = Namibien, Afrika 9 = USA efter år 2006	1
Installatörsbygel aktiverad	122	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	1

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Automatisk överföring av programmeringsnyckel	123	0 = Aktivera programmeringsnyckeln i installatörsmenyn. 1 = Programmeringsnyckeln skickar eller tar emot programmeringsdata automatiskt.	1
Verifiering av sektionslarm	124	0 = Ingen 1 = Korsade sektioner 2 = Intelligent hotbilda-bedömning 3 = Bekräftade larm 1 4 = Bekräftade larm 2	0
Max antal förbikopplade sektioner	125	0 till 8	3
Utpasseringstid	126	0 till 255 s	60
Inpasseringstid	127	0 till 255 s	30
Omstart av utpasseringstid	128	0 = Användaren kan inte återställa timern för utpasseringstiden. 1 = Användaren kan återställa timern för utpasseringstiden.	1
Nylig tillkoppling aktiverad	129	0 = Rapport om nylig tillkoppling skickas inte 1 = Rapport om nylig tillkoppling skickas	1
Larmbegränsning	131	0-15	1
Automatisk skyddsnivå	132	0 = Systemet tillkopplas (fullt). 1 = Systemet tillkopplas (fullt) endast om en in/ut-sektion aktiveras under utpasseringstiden.	1
Alternativ för tillkopplingsmeddelanden	133	1 = "hemmaläge", "fullt", "anpassat" 2 = "hemmaläge", "anpassat", "fullt" 3 = "fullt", "hemmaläge", "anpassat" 4 = "fullt", "anpassat", "hemmaläge" 5 = "anpassat", "fullt", "hemmaläge" 6 = "anpassat", "hemmaläge", "fullt"	1
Timer för korsade sektioner	134	60 till 3600 s	120
Radera larmminne	136	0 = Alla användare 1 = Endast masteranvändare	0
Återställning av sektions- och kapslings-sabotage	137	0 = Alla användare kan återställa sabotage 1 = Endast installatören kan återställa sabotage	0
Återställning av systemsabotage	138	0 = Alla användare kan återställa sabotage 1 = Endast installatören kan återställa sabotage	0
Talsystemstest aktiverat	139	0 = Testresultaten meddelas endast när alla test är färdiga 1 = Testresultaten meddelas efter varje test	1

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Demoläge	140	0 = Telefonmeddelanden kan endast höras i telefon 1 = Telefonmeddelanden kan höras i telefon och manöverpaneler 2 = På manöverpanelen kan du till- eller fränkoppla meddelande av telefonmeddelanden från manöverpanelen.	0
Begränsa installatörskod	142	0 = Masteranvändare krävs ej 1 = Masteranvändare krävs	0
Timme för testrapport	143	0 till 23	8
Minut för testrapport	144	0 till 59	0
Veckodag för testrapport	145	0 till 6, där 0 = söndag och 6 = lördag	0
Dag för testrapport	146	1 till 28	1
Radera bekräftat larmminne	147	0 = Användare kan radera ett bekräftat larm. 1 = Endast installatören kan radera ett bekräftat larm	0
Tillkopplingssignal/Utgångar	148	0 = Ingen tillkopplingssignal eller utgångar under inpasseringstiden 1 = Utgångar aktiveras under inpasseringstiden, men ingen tillkopplingssignal 2 = Tillkopplingssignal ljuder, men utgångar aktiveras ej under inpasseringstiden 3 = Tillkopplingssignal ljuder, och utgångar aktiveras under inpasseringstiden	0
Detektionsnivå för störning av trådlösa enheter	150	0 till 15	12
Tillkoppling med fjärrkontroll	153	0 = Tillkoppla inte systemet om det finns aktiva sektioner 1 = Tillkoppla systemet om antalet aktiva sektioner ligger inom det värde som ställts in i expertprogrammeringsadress 125 2 = Tillkoppla systemet även om antalet aktiva sektioner överskrider det värde som ställts in i expertprogrammeringsadress 125	0
Konfigurering av tvåvägs ljudkommunikation	158	0 = Tillåt när som helst 1 = Tillåt endast vid larmtillstånd	0
Starta tillkoppling med aktiva sektioner	159	0 = Aktiva sektioner måste förbikopplas innan tillkoppling 1 = Utpasseringstiden startar med aktiva sektioner	1
Meddela (i ord) aktiva fel	160	0 = "Ring för service" meddelas 1 = Feltillstånd meddelas	0

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Dämpning av trådlös sändning	161	Temporär dämpning enbart för installation och underhåll. Ej avsett för normal drift. 0 = Ingen (normal drift) 1 = 3 dB 2 = 6 dB 3 = 9 dB 4 = 12 dB	0
Tillstånd för saknad trådlös enhet	162	0 = Skapar ett sabotagetillstånd (krävs för EN50131). 1 = Skapar ett feltillstånd.	0
Feltillstånd	163	0 = Alla feltillstånd meddelas 1 = Brand och 24-timmars fel meddelas	0
Systemets inaktivitetstid (timmar)	164	0 till 255	0
Systemets inaktivitetstid (dagar)	165	0 till 255	0
Systemets inaktivitetstid (veckor)	166	0 till 255	0
Tvångsaktivering/utpasseringsfel	167	0 = Aktiva sektioner skapar ett utpasseringsfel i slutet av utpasseringstiden 1 = Aktiva sektioner blir tvångsaktiverade i slutet av utpasseringstiden	0
Ljudverifieringskommandon	168	0 = Uppfyller SIA AV-01-1997.11 1 = Använd alternativa verifieringskommandon	0
Hotläge med fjärrkontroll	601	0 = Hotläge avaktiverat 1 = Hotläge aktiverat	0
Konfigurering av fjärrkontrollsknapp 	616	0 = Endast statusbegäran 1 = Tillkoppla systemet (hemmaläge) 2 = Tillkoppla systemet (anpassat skydd)	0
Konfigurering av fjärrkontrollsknapp 	626	3 = Till/från utgång (latch) 4 = Aktivera utgång 2-sekunders puls	0
Standardinställning = landsspecifik standard. Välj den här programmeringsadressen för att höra det uppdaterade standardvärdet, eller se <i>Sektion 11.3 Landskodsspecifika standardvärden, Sidan 115.</i>			

5.2.3 GPRS-modulens programmering



OBS!

Konfigurera följande programmeringsadresser för att aktivera rapportering:

- Kontonummer (expertprogrammeringsadress 100)
- Mottagare 1 primär destination (expertprogrammeringsadress 206)
- Format för mottagare 1 primär destination (expertprogrammeringsadress 211)

Kommunikationsprogrammering

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Kontonummer	100	4 eller 6 siffror, med användning av 0 till 9 och B till F. Se Tabell 5.2, Sidan 41 för inmatningsanvisningar för kontonummer, telefonnummer and IP-adress.	000000
Övervakning av telefonlinje	201	0 = Oövervakad. 1 = Övervakad.	0
PSTN- eller GSM-anslutning	202	0 = PSTN-telefonlinje 1 = ITS-DX4020-G trådlös överföring	0
Repeteringsräkning för röstformat	203	1 till 15	3
Leveransförsök av röstmeddelanden	204	Från 1 till 5 i steg om 5 s	1
Vänta på kopplingston	205	0 = Vänta inte på kopplingston. 1 = Vänta på kopplingston.	1
Mottagare 1 primär destination	206	Ange ett telefonnummer (upp till 32 siffror) eller	0
Mottagare 1 sekundär destination	207	IP-adress (000.000.000.000 till 255.255.255.255)	0
Mottagare 2 primär destination	208	för varje destination: 0 till 9 = [0] till [9]	0
Mottagare 2 sekundär destination	209	* = [*][*] # = [*][#] Paus = [*][1] Avsluta med att spara = [#] Avsluta utan att spara = [#][#] Tryck två gånger på [#] inom två sekunder för att avsluta utan att spara din inmatning. Avaktivera telefonnummer = [0][#] Avaktivera IP-adress = 240.0.0.0	0
Nummer till SMS-leverantör	210	Upp till 32 siffror.	0
Format för mottagare 1 primär destination	211	0 = Avstängd 1 = Contact-ID	0
Format för mottagare 1 sekundär destination	212	2 = SIA 3 = Röst	0
Format för mottagare 2 primär destination	213	4 = SMS-text 5 = Fast Format	0
Format för mottagare 2 sekundär destination	214	6 = Nätverk (kräver ett 4- eller 6-siffrigt kontonummer)	0
Avaktivera samtal väntar	215	Ange en 3- eller 4-siffrig textrad * = [*][*]; # = [*][#]	0
Nummer för nödsamtal	216	Ange ett 3-siffrigt nödnummer som t.ex. 911.	000

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Fördröjning vid nödsamtal	217	0 till 60 min.	5
Val av uppringningssätt	218	0 = Endast tonval 1 = Val av puls eller ton automatiskt	0
Ringsignaler innan svar	222	1 till 255 ringsignaler Ange 11 för att förbikoppla en telefonsvarare.	10
Sirentest	223	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	0

Standardinställning = landsspecifik standard. Välj den här programmeringsadressen för att höra det uppdaterade standardvärdet, eller se *Sektion 11.3 Landkodsspecifika standardvärden, Sidan 115.*

Alternativ kommunikation

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Portnummer:	241	0 till 65535	7700
Mottagare 1 primär = 241	242		7700
Mottagare 1 sekundär = 242	243		7700
Mottagare 2 primär = 243	244		7700
Mottagare 2 sekundär = 244			
Heartbeat:	281	0 = Avstängd	0
Mottagare 1 primär = 281	282	1 till 65535 min.	0
Mottagare 1 sekundär = 282	283		0
Mottagare 2 primär = 283	284		0
Mottagare 2 sekundär = 284			
Väntetid på kvittens	285	5 till 255 s	15
Mottagare 1 primär = 285	286		15
Mottagare 1 sekundär = 286	287		15
Mottagare 2 primär = 287	288		15
Mottagare 2 sekundär = 288			
Anti-Replay:	289	0 = Avstängd	1
Mottagare 1 primär = 289	290	1 = Aktiverad	1
Mottagare 1 sekundär = 290	291		1
Mottagare 2 primär = 291	292		1
Mottagare 2 sekundär = 292			
Heartbeat försök:	293	1 till 99	5
Mottagare 1 primär = 293	294		5
Mottagare 1 sekundär = 294	295		5
Mottagare 2 primär = 295	296		5
Mottagare 2 sekundär = 296			
Utöka heartbeat-period	297	0 = Avstängd 1 till 255 min.	5

5.2.4 RPS-programmering

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
RPS-kod	118	6 siffror, använd siffrorna 0 t.o.m. 9 och bokstäverna A t.o.m. F.	123456
RPS automatisk uppringningsfrekvens	224	0 = Aldrig 1 = Dagligen 2 = Veckovis 3 = Månadsvis	0
RPS automatisk uppringningstid (timme)	225	0 till 23	0
RPS automatisk uppringningstid (minut)	226	0 till 59	0
RPS automatisk uppringningstid (veckodag)	227	0 till 6, där 0 = söndag och 6 = lördag	0
RPS automatisk uppringningstid (datum)	228	1 till 28	1
RPS automatiskt uppringningstelefonnummer	229	Ange ett telefonnummer (upp till 32 siffror) eller IP-adress (000.000.000.000 till 255.255.255.255) för varje destination: 0 till 9 = [0] till [9] * = [*][*] # = [*][#] Paus = [*][1] Avsluta med att spara = [#] Avsluta utan att spara = [#][#] Tryck två gånger på [#] inom två sekunder för att avsluta utan att spara din inmatning. Avaktivera telefonnummer = [0][#] Avaktivera IP-adress = 240.0.0.0	0
RPS automatisk uppringningsmetod	245	0 = Telefonnummer 1 = IP-adress	0
RPS-portnummer	246	0 till 65535	7750

5.2.5 Rapportprogrammeringsalternativ

Sektionsrapporter och återställningar

Parameter	Adress	Tillv. Standard	Parameter	Adress	Tillv. Standard
Sektionsrapporter och återställningar (alla)*	301	3	Brandfel	328	3
Inbrottslarm	307	3	Brandfel, återställning	329	3
Inbrottslarm verifierat	308	3	24-timmars fel	331	3
Inbrottslarm ej verifierat	309	3	24-timmars fel, återställning	332	3
Inbrottslarm, 24-timmars	310	3	Sektion saknas	333	3
Inbrottslarm, 24-timmars, återställning	311		Sektion saknas, återställning	334	3
Inbrottslarm, återställning	312	3	Trådlös sektion, övervakningslarm	335	3
Hotläge	313	3	Trådlös sektion, övervakningslarm, återställning	336	3
Brandlarm	315	3	Trådlös sektion, svagt batteri	360	3
Brandlarm ej verifierat	316	3	Trådlös sektion, svagt batteri, återställning	361	3
Brandlarm, återställning	317	3	Avbryt brand	371	3
Panik	318	3	Sektionssabotage	388	3
Avbryt	323	3	Sektionssabotage, återställning	397	3
Inbrottsfel	324	3	Korssektionsfel	393	3
Inbrottsfel, återställning	325	3	Larm efter nylig tillkoppling	394	3
Förbikoppling av inbrottssektion	326	3	Panik, återställning	399	3
Förbikoppling av inbrottssektion, återställning	327	3	Korssektionsfel, återställning	400	3

*Ange ett värde för att globalt ställa in följande rapporter till samma värde.

För att enbart ändra en specifik rapport anges ett värde i rapportens nummer:

0 = Ingen mottagare

1 = Endast mottagare 1; primär och sekundär

2 = Endast mottagare 2; primär och sekundär

3 = Båda mottagarna; primär och sekundär

Till- och fränkopplingsrapporter

Parameter	Adress	Tillv. Standard	Parameter	Adress	Tillv. Standard
Till- och fränkopplingsrapporter* (alla)	302	3	Fränkoppling	341	3
Utpasseringsfel	314	3	Fränkoppling förbikopplare	342	3
Nylig tillkoppling	330	3	Fränkoppling fjärr	343	3
Tillkoppling fullt	337	3	Tillkoppling anpassat	344	3
Tillkoppling hemmaläge	338	3	Fränkoppling väktarkod	386	3
Tillkoppling förbikopplare	339	3	Tillkoppling delvis	403	3
Tillkoppling fjärr	340	3			3

*Ange ett värde för att globalt ställa in följande rapporter till samma värde.

För att enbart ändra en specifik rapport anges ett värde i den adressen.

0 = Ingen mottagare

1 = Endast mottagare 1; primär och sekundär

2 = Endast mottagare 2; primär och sekundär

3 = Båda mottagarna; primär och sekundär

Systemrapporter och återställningar

Parameter	Adress	Tillv. Standard	Parameter	Adress	Tillv. Standard
Systemrapporter och återställningar (alla) ¹	303	3	Kommunikationsfel, återställning	352	3
Användarnöd ²	319	3	Manöverpanel saknas	353	3
Användarbrand ³	320	3	Manöverpanel saknas, återställning	354	3
Användarbrand, återställning	321	3	Manöverpanelssabotage	355	3
Användarpanik	322	3	Manöverpanelssabotage, återställning	356	3
Strömavbrott	345	3	Inaktivt system	385	3
Strömavbrott, återställning	346	3	Watchdog, återställning	390	3
Automatisk systemtest lyckad	347	3	Kodsabotage	391	3
Automatiskt systemtest ej lyckad	348	3	Datum/tid har ändrats	410	3
Detektornmatningsfel	349	3	Nätverksfel	413	3
Detektornmatningsfel, återställning	350	3	Nätverksfel, återställning	414	3
Kommunikationsfel	351	3	Bussenhetsfel	373	3
Lokal programmering lyckad*	357	3	Bussenhetsfel, återställning	374	3
Batterinivå låg	358	3	ROM-fel	375	3
Batterinivå låg, återställning	359	3	Sirenefel	376	3
Kommunikationstest, manuellt	362	3	Sirenefel, återställning	377	3
Telefonlinjefel	363	3	Gångtest avslutat	378	3
Telefonlinjefel, återställning	364	3	Gångtest startat	379	3
Fjärrprogrammering, misslyckad	365	3	Bussenhet saknas	380	3

Parameter	Adress	Tillv. Standard	Parameter	Adress	Tillv. Standard
Fjärrprogrammering, lyckad	366	3	Bussenhet saknas, återställning	381	3
Trådlös mottagare störd	367	3	Batteri saknas	382	3
Trådlös mottagare störd, återställning	368	3	Batteri saknas, återställning	383	3
Bussenhetssabotage	369	3	RAM-kontrollsumma, fel	384	3
Bussenhetssabotage, återställning	370	3			

¹ Ange ett värde för att globalt ställa in följande rapporter till samma post.

² Ange ett värde i den aktuella rapportens adress för att enbart ändra en specifik rapport.

0 = Ingen mottagare

1 = Endast mottagare 1; primär och sekundär

2 = Endast mottagare 2; primär och sekundär

3 = Båda mottagarna; primär och sekundär

³ Ställ in expertprogrammeringsadresserna 889, 888, och 890 för att aktivera centralapparatens nödknappar.

Globala rapportval

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Global rapportering	304	0 = Aktivera rapportering 1 = Avaktivera rapportering (enbart lokala system)	0
Rapporteringsförsök	305	1 till 20	10
Skicka rapporter under gångtest	306	0 = Inga rapporter 1 = Endast rapporter för gångtest startat och gångtest avslutat	0

Standardinställning = landsspecifik standard. Välj den här programmeringsadressen för att höra det uppdaterade standardvärdet, eller se *Sektion 11.3 Landskodsspecifika standardvärden, Sidan 115*.

5.2.6 Sektionsprogrammering

Adress (siffror i fetstil = sektionsnummer)	Parameter	Val
9011, 9021, 9031, 9041...9101...9151...9201...9321	Sektionstyp	0 = Avstängd 1 = In/ut 2 = Volymskydd 3 = Skalskydd 4 = 24-timmars 5 = Brand verifierad* 6 = Brand ej verifierad 7 = Tyst panik 8 = Volymskydd (följande) 9 = In/ut avbryter utpasseringstiden 11 = Förbikopplare pulsfunktion 12 = Förbikopplare latchfunktion 13 = 24-timmars fel 14 = Användare i nöd
9012, 9022, 9032, 9042...9102...9152...9202...9322	Ändmotstånd	0 = Dubbelbalanserad 2,2 k 2 = Enkelbalanserad 2,2 k
9013, 9023, 9033, 9043...9103...9153...9203...9323	Anpassat skydd	0 = Sektion ej inkluderad 1 = Sektion inkluderad
9014, 9024, 9034, 9044...9104...9154...9204...9324	Korsade sektioner/ utpasseringsväg	0 = Korsade sektioner avaktiverade, sektion ligger inom utpasseringsvägen. 1 = Korsade sektioner aktiverade, sektion ligger inom utpasseringsvägen. 2 = Korsade sektioner är avaktiverade, sektion ligger inte inom utpasseringsväg (måste förbikopplas). 3 = Korsade sektioner aktiverade, sektion ligger inte inom utpasseringsvägen.
9015, 9025, 9035, 9045...9105...9155...9205...9325	Responstid	1 till 10 i steg om 50 ms

Adress (siffror i fetstil = sektionsnummer)	Parameter	Val
9016, 9026, 9036, 9046...9101...9151...9201...9321	Larmverifiering	0 = Avaktivera larmverifiering 1 = Aktivera larmverifiering
9018, 9028, 9038, 9048...9108...9158...9208...9328	Känslighet, trådlös detektor	Rörelsedetektor (PIR och dubbel) 0 = Standard 4 = Medelhög Vibrationsdetektor: Alternativ för större attack 0 = Pulsräkning av, låg känslighet 1 = Pulsräkning av, låg känslighet/medelkänslighet 2 = Pulsräkning av, medelkänslighet/hög känslighet 3 = Pulsräkning av, hög känslighet Vibrationsdetektor: Alternativ för mindre attack 8 = Pulsräkning på, 8 knackningar, låg känslighet 9 = Pulsräkning på, 8 knackningar, låg känslighet/ medelkänslighet 10 = Pulsräkning på, 8 knackningar, medelkänslighet/hög känslighet 11 = Pulsräkning på, 8 knackningar, hög känslighet 12 = Pulsräkning på, 4 knackningar, låg känslighet 13 = Pulsräkning på, 4 knackningar, låg känslighet/ medelkänslighet 14 = Pulsräkning på, 4 knackningar, medelkänslighet/hög känslighet 15 = Pulsräkning på, 4 knackningar, hög känslighet

Sektionstyp (9011 ... 9321): Sektion 1 = 6, sektionerna 2-5 = 1, sektionerna 6- 8 = 2, sektionerna 9-32 = 0
Ändmotstånd (9012 ... 9322): Sektionerna 1-32 = 2
Anpassat skydd (9013 ... 9323): Sektionerna 1-32 = 0
Korsade sektioner (9021 ... 9321): 1
Responstid (9015 ... 9085): Endast sektionerna 1-8 = 6
Trådlös känslighet (9018 ... 9328): Sektionerna 1-32 = 0
Larmverifiering (9016 ... 9326): Sektionerna 1-32 = 0

Tabell 5.3 Tillv. Standardinställningar för sektionsprogrammering

5.2.7 Utgångsprogrammering

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Brandutgång	600	0 = US Temporal Code 3 1 = Pulserande (två sek på, två sek av)	0
Funktion för utgång 1 (trådbunden)	611	0 = Avstängd 1 = Inbrott 2 = Inbrott hållande 3 = Brand 4 = Brand hållande 5 = Inbrott och brand 6 = Inbrott och brand hållande 7 = Systemåterställning 8 = Skydd aktiverat 9 = Klar att aktivera 10 = Fjärrkontroll till/från 11 = Fjärrkontroll 2-sekunders puls 13 = Användarkontrollerad 14 = Volymskydd inbrott och brand 15 = System tillkopplat (fullt) 16 = Inbrott och brand 2	5
Funktion för utgång 2 (trådbunden)	621		5
Funktion för utgång 3 (trådbunden)	631		5
Funktion för utgång 4 (trådbunden)	641		7
Funktion för utgång 5 (trådlös)	651		5
Funktion för utgång 6 (trådlös)	661		0
Funktion för utgång 7 (trådlös)	671		0
Funktion för utgång 8 (trådlös)	681		0
Övervakat högtalardrivsteg, utgång 4 (trådbunden)	642	0 = Övervakad 8 högtalare 1 = Övervakad öppen kollektor	0
Standardinställning = landsspecifik standard. Välj den här programmeringsadressen för att höra det uppdaterade standardvärdet, eller se <i>Sektion 11.3 Landskodsspecifika standardvärden, Sidan 115.</i>			



OBS!

När en trådlös utgång programmeras (t.ex. en siren eller relämodul) ska du inte välja en utgångsfunktion som kräver att utgången aktiveras under en längre period (t.ex. "Systemet redo").

5.2.8 Manöverpanelsprogrammering

Konfigureringsadresser för tal

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Upprepningstid för larmmeddelande	880	(1 till 255 timmar).	12
Meddelandet "Ingen larmrapport har skickats"	883	0 = Meddelande avstängt. 1 = Meddelanden aktiverade.	1
Meddelandet "Avbryt rapport skickad"	884		1
Tidsformat	887	0 = Avgörs av röstmodul 1 = Använd alltid 12-timmarsläge 2 = Använd alltid 24-timmarsläge	0

Global manöverpanelsprogrammering

De här programmeringsadresserna påverkar alla manöverpaneler som är anslutna till centralapparaten.

För att en användarrapport för brand, nödsituation (medicinsk) eller panik ska skickas, måste rätt knapp och rapport på manöverpanelen aktiveras. Se

Sektion 5.2.5 Rapportprogrammeringsalternativ på Sidan 51 för att aktivera rapporter.

Markera korrekt ruta i Easy Series användarhandbok (Art nr. F01U025150) för att identifiera vilka knappar som aktiverats.

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Knapp för brandlarm	888	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	0
Knapp för medicinskt larm	889	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	0
Knapp för paniklarm	890	0 = Avstängd 1 = Aktiverad (ljudande) 2 = Aktiverad (tyst).	0
Enknappslarmaktivering [i]	891	0 = Avaktiverad (kodbricka eller kod krävs). 1 = Aktiverad (kodbricka eller kod krävs inte).	0
Antal felaktiga kodeförsök	892	3 till 8.	3
Utlåsningstid för manöverpanel	893	1 till 30 min.	3

Individuell manöverpanelsprogrammering

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Manöverpanelens ljusstyrka	Manöverpanel 1: 811	1 (svagt) till 5 (ljust).	Manöverpanel 1: 5
	Manöverpanel 2: 821		Manöverpanel 2: 5
	Manöverpanel 3: 831		Manöverpanel 3: 5
	Manöverpanel 4: 841		Manöverpanel 4: 5
Manöverpanelens bakgrundsljus	Manöverpanel 1: 814	0 = Alltid på. 1 = Lyser svagt tills närvaro upptäcks. 2 = Frånkopplat tills närvaro upptäcks. 3 = Frånkopplat tills giltig kod eller kodbricka anges.	Manöverpanel 1: 0
	Manöverpanel 2: 824		Manöverpanel 2: 0
	Manöverpanel 3: 834		Manöverpanel 3: 0
	Manöverpanel 4: 844		Manöverpanel 4: 0
Standardinställning = landsspecifik standard. Välj den här programmeringsadressen för att höra det uppdaterade standardvärdet, eller se <i>Sektion 11.3 Landkodsspecifika standardvärden, Sidan 115.</i>			

5.2.9 Användarprogrammering

Parameter	Adress	Val	Tillv. Standard
Kodlängd	861	Ställ in längden på alla koder. (4 eller 6 siffror).	4
Installatörskod (användare 0)	7001	Fyrsiffrigt värde: 1111 till 5555 Sexsiffrigt värde: 111111 till 555555	5432 543211
Masteranvändarkod (användare 1)	7011		1234 123455
Hotanvändare (användare 22)	862	0 = Hotanvändare avaktiverad 1 = Hotanvändare aktiverad 2 = Väktarkod aktiverad Hotanvändarkod: Sex siffror: 111111 Fyra siffror: 1111	0
Lösenord för RFID-kodbricka	863	Använd den här adressen för att förhindra otillåten kopiering av kodbrickor (00000000 till FFFFFFFF).	12345678
Standardinställning = landsspecifik standard. Välj den här programmeringsadressen för att höra det uppdaterade standardvärdet, eller se <i>Sektion 11.3 Landkodsspecifika standardvärden, Sidan 115.</i>			

**VIKTIGT!**

Ändra inte lösenorden för RFID-kodbrickor när kodbrickor har lagts till systemet.

5.2.10 Fabriksåterställning

Parameter	Adress	Val
Fabriksåterställning	9999	Ange 9999 för att återställa alla fabriksinställda värden. Alla programmeringsadresser, förutom landskoden, återställs när du återställer de fabriksinställda värdena. Den här adressen raderar även alla trådlösa data, men återställer inte standardvärden för den trådlösa hubben.

**VARNING!**

Kontrollera att alla parametrar ligger inom tillåtna värden för NF A2P-inställningar när panelen har konfigurerats. Se *Sektion 12.7 EN50131-krav, Sidan 126*.

5.3 Avsluta programmering

Tryck på [#] upprepade gånger tills systemet säger "Välkommen åter". Detta avslutar telefonsessionen.

6 Centralapparatens händelsekoder (SIA och Contact-ID)

Händelse	SIA	Rapport	Contact-ID	Rapport
Inbrottslarm	BA	Inbrottslarm	1 130	Inbrott
Inbrottslarm verifierat	BV	Inbrottslarm verifierat	1 139	Inbrott
Inbrottslarm ej verifierat	BG	Inbrottslarm ej verifierad	1 130	Inbrott
Inbrottslarm, 24-timmars	BA	Inbrottslarm	1 133	24-timmars (kassaskåp)
Inbrottslarm, 24-timmars, återställning	BH	Inbrottslarm, återställning	3 133	24-timmars, återställning
Inbrottslarm, återställning	BR	Inbrottslarm, återställning	3 130	Inbrott, återställning
Hotläge	HA	Hotlarm	1 121	Hotläge
Utpasseringsfel	EA	Utpasseringslarm	1 374	Utpasseringsfel (sektion)
Brandlarm	FA	Brandlarm	1 110	Brand
Brandlarm ej verifierat	FG	Brandlarm ej verifierat	1 110	Brand
Brandlarm, återställning	FH	Brandlarm, återställning	3 110	Brand, återställning
Panik	HA	Nödanropslarm	1 120	Panik
Panik, återställning	HH	Nödanropslarm, återställning	3 120	Panik, återställning
Användare i nöd (medicinskt)	QA	Nödlarm	1 101	Personlig nödsituation
Användarbrand	FA	Brandlarm	1 110	Brand
Användarbrand, återställning	FH	Brandlarm, återställning	3 110	Brand, återställning
Användarpanik	HA	Nödanropslarm	1 120	Panik
Avbryt	BC	Avbryt inbrott	1 406	Avbryt
Inbrottsfel	BT	Inbrottsfel	1 380	Detektorfel
Inbrottsfel, återställning	BJ	Inbrottsfel, återställning	3 380	Detektorfel, återställning
Förbikoppling av inbrottssektion	BB	Förbikoppling av inbrottssektion	1 570	Förbikoppling av sektion/detektor
Förbikoppling av inbrottssektion, återställning	BU	Förbikoppling av inbrottssektion, återställning	3 570	Förbikoppling av sektion/detektor, återställning
Brandfel	FT	Brandfel	1 373	Brandfel
Brandfel, återställning	FJ	Brandfel, återställning	3 373	Brandfel, återställning
Nylig tillkoppling	CR	Nylig tillkoppling	1 459	Nylig tillkoppling
Tillkoppling fullt	CL	Tillkoppling	3 401	Tillkoppling fullt av användare
Tillkoppling hemmaläge	CL	Tillkoppling	3 441	Tillkoppling hemmaläge av användare
Tillkoppling anpassat	CL	Tillkoppling	3 441	Tillkoppling anpassat av användare
Tillkoppling delvis	CL	Tillkoppling	3 456	Tillkoppling delvis av användare
Tillkoppling förbikopplare	CS	Tillkoppling förbikopplare (användare 255)	3 409	Tillkoppling förbikopplare (användare 255)
Frånkoppling (system frånskopplat)	OP	Frånkoppling	1 401	Frånkoppling av användare
Frånkoppling (system frånskopplat) förbikopplare	OS	Frånkoppling förbikopplare (användare 255)	1 409	Frånkoppling förbikopplare (användare 255)
Strömavbrott	AT	Strömförsörjningsfel	1 301	Strömavbrott
Strömavbrott, återställning	AR	Strömförsörjningsfel, återställning	3 301	Strömavbrott, återställning
Automatiskt systemtest (lyckad)	RP	Automatiskt test, lyckad	1 602	Periodisk testrapport (användare 0)
Automatiskt systemtest (ej lyckad)	RY	Automatiskt test, ej lyckad	1 608	Periodisk testrapport, systemfel finns
Detektormatningsfel	IA	Utrustningsfel	1 310	Jordfel

Händelse	SIA	Rapport	Contact-ID	Rapport
Detektormatningsfel, återställning	IR	Utrustningsfel, återställning	3 310	Jordfel, återställning
Kommunikationsfel	YC	Kommunikationsfel	3 310	Kommunikationsfel
Kommunikationsfel, återställning	YK	Kommunikationsfel, återställning	3 354	Kommunikationsfel, återställning
Manöverpanel saknas	EM	Expansionsenhet saknas	1 333	Expansionsenhetsfel
Manöverpanel saknas, återställning	EN	Expansionsenhet saknas, återställning	3 333	Expansionsenhetsfel, återställning
Manöverpanelssabotage	ES	Expansionsenhetssabotage	1 341	Expansionsenhetssabotage
Manöverpanelssabotage, återställning	EJ	Expansionsenhetssabotage, återställning	3 341	Expansionsenhetssabotage, återställning
Lokal programmering	LX	Lokal programmering avslutad	1 628	Avlutad programmering
Batterinivå låg	YT	Systembatterifel	1 302	Svagt systembatteri
Batterinivå låg, återställning	YR	Systembatterifel, återställning	3 302	Svagt systembatteri, återställning
Kommunikationstest	RX	Manuellt test	1 601	Manuell testrapport
Telefonlinjefel	LT	Telefonlinjefel	1 351	Telefonlinjefel
Telefonlinjefel, återställning	LR	Telefonlinjefel, återställning	3 351	Telefonlinjefel, återställning
ROM-fel	YF	Fel kontrollsumma	1 304	ROM-kontrollsumma felaktig
Sirenfel	YA	Sirenfel	1 320	Siren-/reläfel
Sirenfel, återställning	YH	Sirenfel, återställning	3 320	Siren-/reläfel, återställning
Gångtest startat	TS	Gångtest startat	1 607	Gångtest startat
Gångtest avslutad	TE	Gångtest avslutad	3 607	Gångtest avslutad
Bussenhet saknas	EM	Expansionsenhet saknas	1 333	Expansionsenhetsfel
Bussenhet saknas, återställning	EN	Expansionsenhet saknas, återställning	3 333	Expansionsenhetsfel, återställning
Batteri saknas	YM	Systembatteri saknas	1 311	Batteri saknas/tomt
Batteri saknas, återställning	YR	Systembatteri saknas, återställning	3 311	Batteri saknas/tomt, återställning
RAM-kontrollsumma, fel	YF	Fel kontrollsumma	1 303	RAM-kontrollsumman felaktig
Sektionssabotage	TA	Sabotagelarm	1 137	Sabotage
Sektionssabotage, återställning	TH	Sabotagelarm, återställning	3 137	Sabotage, återställning
Korssektionsfel	BG	Ej verifierad händelse – Inbrott	1 378	Korsade sektioner, fel
Korssektionsfel, återställning	BR	Inbrottslarm, återställning	3 378	Korsade sektioner, fel, återställning
Sektion saknas	UY	Fel av ej angiven typ	1 381	Förlust av övervakning – RF
Sektion saknas, återställning	UJ	Fel av ej angiven typ, återställning	3 381	Förlust av övervakning – RF, återställning
Trådlös sektion, svagt batteri	XT	Sändarbatterifel	1 384	RF svagt batteri
Trådlös sektion, svagt batteri, återställning	XR	Sändarbatterifel, återställning	3 384	RF svagt batteri, återställning
Trådlös mottagare störd	XQ	RF-störning	1 344	RF-störning av mottagare
Trådlös mottagare störd, återställning	XH	RF-störning, återställning	3 344	RF-störning av mottagare, återställning
Bussenhetssabotage	XS	RF-mottagarsabotage	1 341	Expansionsenhetssabotage
Bussenhetssabotage, återställning	XJ	RF-mottagarsabotage, återställning	3 341	Expansionsenhetssabotage, återställning
Bussenhetsfel	ET	Expansionsenhetsfel	1 330	Kringutrustningsfel
Bussenhetsfel, återställning	ER	Expansionsenhetsfel, återställning	3 330	Kringutrustningsfel, återställning

Händelse	SIA	Rapport	Contact-ID	Rapport
Fjärrprogrammering, lyckad	RS	Fjärrprogrammering, lyckad	1 628	Avlutad programmering
Fjärrprogrammering, misslyckad	RU	Fjärrprogrammering, misslyckad	1 628	Avlutad programmering
24-timmars fel	UA	Sektionslarm av ej angiven typ	1 150	24-timmarslarm, ej inbrott
24-timmars fel, återställning	UR	Sektionslarm av ej angiven typ, återställning	3 150	24-timmarslarm, ej inbrott, återställning
Frånkoppling väktarkod	ELLER	Frånkoppling efter larm	1 450	Frånkoppling annan
Inaktivt system	CI	Tillkoppling misslyckad	1 454	Tillkoppling misslyckad
Nätverksfel	NT	Nätverksfel	1 350	Kommunikationsfel
Nätverksfel, återställning	NR	Nätverksfel, återställning	3 350	Kommunikationsfel, återställning
Kodsabotage	JA	Användarkodssabotage	1 461	Kodsabotage
Firmware har uppdaterats	YZ	Service avslutad	1 412	Lyckad nedladdning/åtkomst
Watchdog, återställning	YW	Watchdog, återställning	1 305	System, återställning
Ändring av datum/tid	JT	Tiden har ändrats	1 625	Tid/datum, återställning

7 Återställning av systemet till standardinställningar

7.1 Återställning av centralapparaten och wLSN-hubben

Gör så här för att återställa centralapparaten till fabriksinställningar, inklusive programmeringsdata, och eliminera det trådlösa nätverket:

1. Bryt all strömförsörjning till systemet.
2. Separera wLSN-hubben från bakstycket. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
3. Anteckna aktuella omkopplarinställningar och ställ sedan in omkopplarna enligt följande: **S1 = 9, S2 = 8, S3 = 7**. Se *Figur 1.1, Sidan 7*.
4. Återanslut wLSN-hubben till bakstycket.
5. Anslut strömförsörjningen till systemet.
6. Vänta tills den gröna lysdioden på wLSN-hubben tänds och sedan släcks (ca 5 sekunder).
7. Bryt all strömförsörjning till systemet.
8. Separera åter igen wLSN-hubben från bakstycket och återställ omkopplarna till deras tidigare inställningar. Återanslut **inte** wLSN-hubben till bakstycket ännu.
9. Anslut strömförsörjningen till systemet.
10. Återställ centralapparatsens standardinställningar i installatörsmenyn (*Sektion 2.7.2 Starta en telefonsession från centralapparaten, Sidan 22*). Tryck på [4] för att välja expertprogrammering.
11. Tryck på [9][9][9][9] för att återställa alla fabriksinställda värden.
12. Bryt all strömförsörjning till systemet.
13. Återanslut wLSN-hubben till bakstycket.
14. Anslut strömförsörjningen till systemet.
15. Återställ alla wLSN-enheter till standardinställningar.

7.2 Återställning av wLSN-enheters standardinställningar

Genom att återställa en wLSN-enhets inställningar återgår den till ett icke avkänt läge.

Gör så här för att återställa en wLSN-enhets standardinställningar:

1. Ta ut batterierna.
2. Håll sabotagekontakten nertryckt.
3. Sätt tillbaka batterierna samtidigt som du håller sabotagekontakten nertryckt. Fortsätt att hålla sabotagekontakten nedtryckt i minst 3 sekunder. Enhetens lysdiod tänds.
4. Släpp upp sabotagekontakten inom 5 sekunder efter att enhetens lysdiod har tänts. Enhetens lysdiod släcks en kort stund och tänds sedan igen, vilket anger att enheten återställts till ett icke avkänt läge.

Specifika instruktioner för återställning av varje wLSN-enhet till standardinställningar finns i *wLSN Referenshandbok* (Art nr. F01U009440).

8 Systemtest och -underhåll

8.1 Testa systemet

Testa att systemet fungerar korrekt när installationen och konfigurationen är klar.

1. Tryck på knappen Systemtest på centralapparaten i en sekund. Systemet ger instruktioner under hela testet. Följ alla instruktioner.
2. Kontakta larmcentralen för att kontrollera att alla nödvändiga testrapporter har tagits emot, inklusive testrapporter från alla installerade sektioner och utgångsenheter.

8.2 Underhåll av systemet

Bosch Security Systems, Inc. rekommenderar att systemet testas regelbundet och att det inspekteras enligt gällande lagar och förordningar.

8.3 Meddelanden om installatörens händelsehistorik

Installatörsmenyn (se *Sektion 2.7 Konfigurering av systemet i installatörens telefonmeny, Sidan 22*) meddelar händelserapportstatus för varje händelse.

Efter att händelsen med parametrar (om det finns några) meddelats, ljuder systemet och meddelar aktuell status med två siffror. Den första siffran visar händelsestatus för mottagare 1. Den andra siffran visar händelsestatus för mottagare 2.

Siffrorna för varje meddelande visar status enligt följande:

- 0 = Händelsen har endast loggats
- 1 = Händelsen har skickats för denna mottagare.
- 2 = Överföring av händelsen misslyckades för denna mottagare
- 3 = Händelsen är fortfarande pågående för denna mottagare

Se följande tabell för ett exempel på ett meddelande avseende händelsehistorik.

Inmatning	Händelse	Ton	Status, mottagare 1	Status, mottagare 2
Meddelande	"Strömavbrott"	Ljud	"Ett"	"Noll"

8.4 Händelsemeddelanden

Följande tabell visar:

- Händelsemeddelanden – ej standard – som ingår i historikloggen
- Händelsemeddelanden för SMS-text- och röstformat

Händelse	Historiklogginmatning	SMS-textformat	Röstformat
Kapslings, sabotage	Sabotage 0	Sektionsfel 0	Sabotage 0
Hotläge	Hotläge; system frånkopplat, användare 22	Inbrottslarmssystem frånkopplat	Hotläge; system frånkopplat, användare 22
Enknappstillkoppling	System tillkopplat, hemmaläge, användare, system tillkopplat, fullt, användare 0 System tillkopplat, anpassat, användare 0	System tillkopplat, användare 0	System tillkopplat, hemmaläge, användare 0 System tillkopplat, fullt, användare 0 System tillkopplat, anpassat, användare 0
Tillkoppling med förbikopplare	System tillkopplat, fullt 255	System tillkopplat, användare 255	System tillkopplat, fullt 255
Frånkoppling med förbikopplare	System frånkopplat 255	System frånkopplat, användare 255	System frånkopplat 255
Nylig tillkoppling	Nylig tillkoppling, användare X	Inbrottslarm	Nylig tillkoppling, användare X

9 Konfigurering av ITS-DX4020-G GPRS-modulen

9.1 Översikt av ITS-DX4020-G GPRS-modulen

ITS-DX4020-G möjliggör trådlös kommunikation mellan centralapparaten och larmcentralen.

ITS-DX4020-G kan konfigureras med en av dessa två metoder:

- Short Message Service (SMS)
- Terminalgränssnitt på en dator som kopplats med en USB-port



Bild 9.1 ITS-DX4020-G GPRS-modul

1	Mini-USB-port	8	Lysdiod, signalstyrka 1 (SS1)
2	Antennanslutning	9	Lysdiod, signalstyrka 2 (SS2)
3	Bygelstift, CONFIG MODE (J200)	10	Lysdiod, signalstyrka 2 (SS2)
4	Bygelstift, LED DIS (J201)	11	Lysdiod, BUS
5	Lysdiod, STATUS	12	SIM-kortshållare
6	Lysdiod, CELL IP	13	SIM-kort i korthållaren (luckan öppen)
7	Lysdiod, AUDIO ACT		



OBS!

För att spara ström installera bygeln LED DIS när lysdioderna inte ska övervakas. När LED DIS-bygelstiften kortsluts första gången, blinkar STATUS-lysdioden och visar firmware-versionen

9.2 Konfigurering av Short Message Service (SMS)

ITS-DX4020-G stöder konfigurering med SMS. Installatören kan skicka SMS via mobiltelefon till ITS-DX4020-G. För att säkerställa leverans av SMS-data ska meddelanden inte vara längre än 160 tecken; max. 3 meddelanden. CONFIG MODE-bygeln måste monteras för att medge mottagning av SMS-data. Se *Tabell 2.9, Sidan 26* för lysdiodernas placeringar. Om CONFIG MODE-bygeln inte monteras kasseras inkommande SMS-data. Om bygeln avlägsnas från CONFIG MODE-stiften innan ITS-DX4020-G mottagit alla inkommande SMS-data kommer all data att kasseras.

När ITS-DX4020-G mottagit alla SMS-data sparar den värdena och lysdioderna visar ett specifikt mönster indikerande att värdena sparats (se *Tabell 2.9, Sidan 26* för lysdiodernas placering). Därefter ska bygeln avlägsnas från CONFIG-stiften för att starta om ITS-DX4020-G. ITS-DX4020-G skickar inte ut SMS-data. *Tabell 9.1* visar den typiska SMS-formatet. Se *Tabell 9.6, Sidan 75* och *Tabell 9.7, Sidan 75*, för beskrivning av varje parameter-ID i SMS-formatet.

Format	Tecken	Beskrivning
%SMS sequence number<LF> <id> = <value><LF> <id> = <value><LF> <id> = <value><LF> !	<LF>	I händelse av flera SMS-meddelanden indikerar SMS-sekvensnumren meddelandenas ordning och identifierar startpunkten för parameter-ID i varje meddelande. Separera varje id/value-par med radmatning (<LF>), vagnretur (<CR>) eller semikolon (;). För att konfiguration ska kunna sträcka sig över flera meddelanden startar varje SMS med sekvensnumret, följt av radmatningstecknet.
	id=<value>	id/value-par programmerar varje parameter på ITS-DX4020-G. id/value-par delas inte upp i olika SMS-delar. Om ett SMS-meddelande innehåller id/value-par med samma innehåll, används endast värdet i det sista.
	!	Den sista delen av en enkel (eller multipel) SMS-konfiguration har ett utropstecken i slutet.

Tabell 9.1 ITS-DX4020-G SMS-format



OBS!

För att reducera meddelandestorleken anges konfigurationsadresserna med nummer, och endast den konfigurationsadress som måste ändras skickas.

Konfigurations-SMS-strängen består av högst tre SMS-meddelanden. När ITS-DX4020-G mottar den sista giltiga delen av ett SMS-meddelande, accepterar det configurationen. GPRS-modulen väntar så länge som CONFIG-bygeln är monterad. När CONFIG-bygeln avlägsnas, tas alla ej kompletta konfigurationer bort.

Tabell 9.2 visar ett exempel på ett SMS-meddelande.

SMS Radnummer	Beskrivning	SMS-exempel
%1<LF>	SMS-sekvensnummer	%1 1=4020G 2=secret123 3=123456,4343 10=basic.m2m 11=user@telco.com 12=password 15=1 16=010203040506070809010111213141516 14=134 !
1=4020G<LF>	Aktuellt lösenord	
2=secret123<LF>	Nytt lösenord (skiftlägeskänslig)	
3=123456,4343<LF>	PUK-kod och en ny PIN-kod som ställs in i SIM-kortet	
10=basic.m2m<LF>	APN	
11=user@telco.com<LF>	GPRS-användarnamn	
12=password<LF>	GPRS-lösenord	
15=1<LF>	Aktivera AES-kryptering	
16=010203040506070809010111213141516<LF>	Exempel på AES-nyckel	
14=134<LF>	Optionsbussadress	
!	Konfigurationen klar	

Tabell 9.2 Ett SMS-exempel

Tabell 9.3 och Tabell 9.4 visar ett exempel på ett dubbelt SMS-meddelande som delats i två delar.

SMS-linjenr.	Beskrivning	SMS-exempel
%1<LF>	SMS-sekvensnummer	%1 1=4020G 2=secret123 3=123456,4343 10=basic.m2m 11=user@telco.com 12=password 15=1 16=010203040506070809010111213141516
1=4020G<LF>	Aktuellt lösenord	
2=secret123<LF>	Nytt lösenord (skiftlägeskänslig)	
3=123456,4343<LF>	PUK-kod och en ny PIN-kod som ställs in i SIM-kortet	
10=basic.m2m<LF>	APN	
11=user@telco.com<LF>	GPRS-användarnamn	
12=password<LF>	GPRS-lösenord	
15=1<LF>	Aktivera AES-kryptering	
16=010203040506070809010111213141516<LF>	Exempel på AES-nyckel	

Tabell 9.3 Dubbelt SMS Exempel, Del 1

SMS-linjenr.	Beskrivning	SMS-exempel
%2<LF>	SMS-sekvensnummer	%2 14=134 !
14=134<LF>	Optionsbussadress	
!	Konfigurationen klar	

Tabell 9.4 Dubbelt SMS Exempel, Del 2

9.3 Åtkomst av användargränssnitt och inloggning med användning av USB

9.3.1 Nedladdning av ITS-DX4020-G USB-drivrutin

Innan du kan komma till USB-användargränssnittet, måste du ladda ned och installera **ITS-DX4020-G.inf**-filen på måldatorn. Du behöver bara installera denna fil en gång på måldatorn.

1. Gå till <http://www.boschsecurity.us/en-us/> för att öppna den amerikanska Bosch-webbplatsen i din webbläsare.
2. Under **Online Catalogs**, klicka på **Intrusion Alarm Systems**.
3. Under **Download Library**, klicka på **Software**.
4. Under **Software**, klicka på **Intrusion Alarm Systems**.
5. Under **Intrusion Alarm Systems**, klicka på **Conettix - Information Transport Solutions**.
6. Klicka på **EN** till höger om **ITS-DX4020-G.INF**.

Filhämtningsfönstret öppnas.

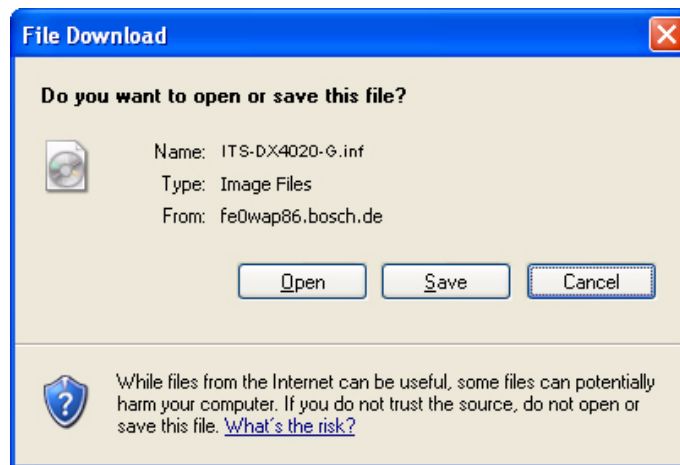


Bild 9.2 Filhämtningsfönstret

7. Klicka på **Spara** för att spara filen på måldatorn.

9.3.2

Installation av ITS-DX4020-G USB-drivrutin

Om måldatorn endast har en USB-port, behöver du endast installera USB-drivrutinen en gång. Om måldatorn har flera USB-portar, måste du installera USB-drivrutinen varje gång ITS-DX4020-G ansluts till en ny USB-port.

1. Se till att den tillhandahållna bygelns täcker CONFIG-stiften.
Se *Figur 9.1, Sidan 66, bildtext 3*.
2. Anslut strömförsörjning till ITS-DX4020-G (12 VDC) och anslut den till måldatorn via en USB-till-mini-USB-kabel (mini-B-kontakt med 5 stift) (tillhandahålls ej).

Guiden Ny maskinvara öppnas.



Bild 9.3 Guiden Ny maskinvara

3. Välj **Installera från en lista eller angiven plats (avancerat)**, och klicka på **Nästa**.
Ange alternativ för sökning och installation-fönstret öppnas.



Bild 9.4 Ange alternativ för sökning och installation.

- Under **Sök efter bästa möjliga drivrutin på dessa platser** klickar du på **Inkludera den här platsen i sökningen**-alternativet och sedan klickar du på **Bläddra**.
Välj mapp-fönstret öppnas.

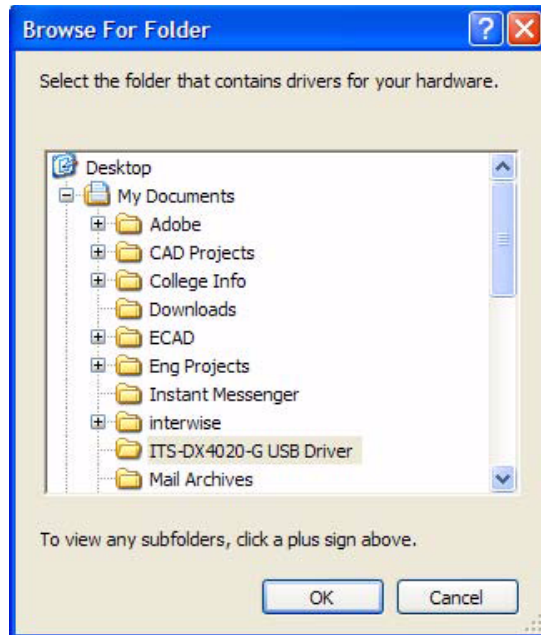


Bild 9.5 Fönstret Välj mapp

- I filkatalogen går du till det ställe där du sparade **ITS-DX4020-G.inf**-filen. Klicka på **OK** och klicka sedan på **Nästa**.
Guiden Ny maskinvara-fönstret öppnas.



Bild 9.6 Fönstret "Guiden Ny maskinvara"

- Klicka **Slutför** för att avsluta installationen av ITS-DX4020-G USB-drivrutin.

9.3.3

USB-huvudmeny

1. I Windows startar du en terminalsession (öppna HyperTerminal om du har operativsystemet Windows XP eller tidigare version; ladda ned Tera Term om du har operativsystemet Windows Vista). Etablera en anslutning via den nya virtuella serial-COM-porten med följande inställningar:
 - **Bithastighet:** 9600
 - **Databitar:** 8
 - **Paritet:** Inga
 - **Stoppbitar:** 1
 - **Flödeskontroll:** Inga
2. Tryck på [Enter].
ITS-DX4020-G USB-inloggningsskärm öppnas.

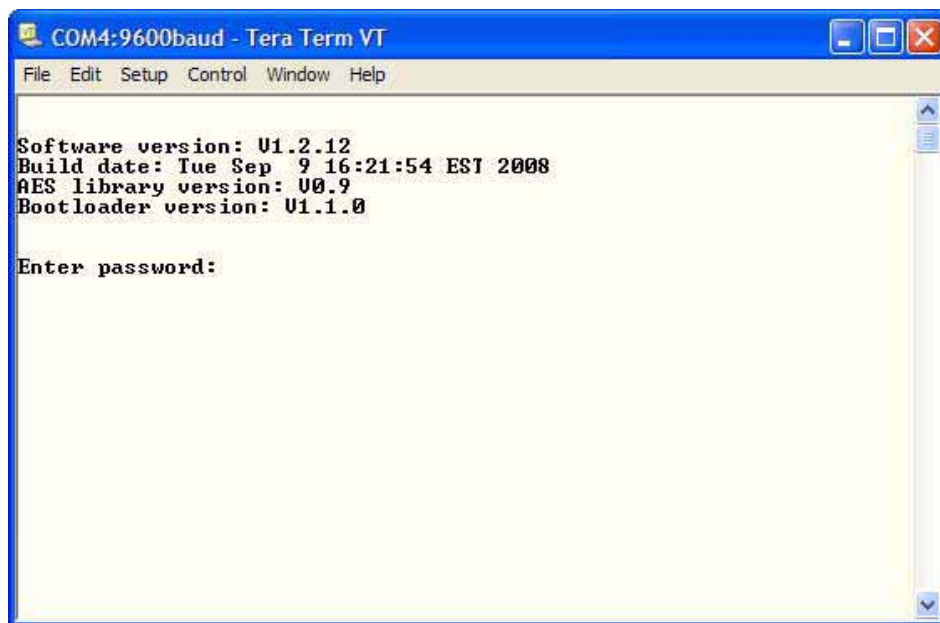


Bild 9.7 TS-DX4020-G USB-inloggningsskärm

3. Ange ett giltigt lösenord för att logga in. Standardlösenordet är **4020G** (versal). Användargränssnittet medger tre försök att ange korrekt lösenord. Efter tre misslyckade försök måste du återställa ITS-DX4020-G genom att ta bort bygeln från CONFIG-stiften.

4. Tryck på [Enter] för att fortsätta. USB-huvudmenyn visas:



```
COM4:9600baud - Tera Term VT
File Edit Setup Control Window Help

*** General
Access level: Restricted. Restricted because: Config jumper is not shorted.

*** Basic parameters
GPRS APN: wap.voicestream.com
GPRS username: none
GPRS password: *****
SIM PIN: ****
Src port: 7700
Bus Address: 134
AES Encryption: disabled
AES Encryption Key: **-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*

*** Advanced parameters
DTMF digit timeout (100 to 3000 ms): 500
GPRS ACK timeout (6 to 120 secs): 10
GPRS Transmit buffer lifetime (6 to 120 secs): 15
GSM CODEC setting 0=FR, 1=AMR: 0
GSM transmit gain (1 to 9): 5
GSM receive gain (1 to 9): 5
Enable incoming GSM calls where supported: Y

*** Status
GSM registration: registered
GSM signal strength: excellent ( -51 dBm )
GPRS IP address: 25.242.48.118

*** Option Menu:
(* indicates options available at current access level)
1 Change Password
*2 Change Log Level
*3 View Log
*4 Exit without save
5 Restore Factory Defaults
6 Save and Reboot
7 Upgrade software
8 Change Basic parameters
9 Change Advanced parameters
Select Option ? 
```

Bild 9.8 ITS-DX4020-G USB-huvudmeny

USB-huvudmenyn visas:

- efter att giltigt lösenord angetts
- varje gång användaren trycker på [Enter] utan att först välja ett alternativ på huvudskärmen
- vid återkomst från en underskärm

Huvudmenyn visar alla aktuella konfigurationsinställningar först. En asterisk framför en konfigurationsadress anger att dess inställning har ändrats under innevarande session. Innehållet i huvudmenyn bläddras kontinuerligt. När en användare utför en åtgärd, visas eventuella svar från användargränssnittet i slutet på menyn.

9.3.4 USB-alternativmeny

Se *Tabell 9.5* för en beskrivning av alternativen på USB-menyn.

Se meny med USB-alternativ i *Figur 9.8, Sidan 73*.

Alternativ	Tryck för att välja	Beskrivning
1 Ändra lösenord	1	För att ändra inloggningslösenordet ska det gamla lösenordet anges först och sedan det nya två gånger. Det andra angivandet är för att bekräfta det nya lösenordet. Lösenordet måste vara 4–15 tecken långt, och är skiftlägeskänsligt. 0–9, A–Z, a–z och speciella tecken är tillåtna.
2 Ändra loggnivån	2	Ändra den felsökningsnivån som visas på skärmen "Visa logg".
3 Visa logg	3	Visa felsökningsloggen. Tryck valfri knapp för att avsluta.
4 Avsluta utan att spara	4	Återgå till användarens inloggningsskärm. Alla konfigurationsändringar som gjorts förloras och ersätts med standardvärden.
5 Återställ fabriksinställningar	5	Välj Yes för att återställa alla fabriksinställningar. Vid uppmaning ta av bygel från CONFIG-stiften för att starta om ITS-DX4020-G.
6 Spara och starta om	6	Välj Yes för att spara alla konfigurationsändringar. Vid uppmaning ta av bygel från CONFIG-stiften för att starta om ITS-DX4020-G.
7 Uppgradera programvaran	7	Välj detta alternativ för att uppgradera programvaran i ITS-DX4020-G. Se <i>Sektion 9.4 Uppgradering av ITS-DX4020-G-programvaran, Sidan 76</i> .
8 Ändra grundläggande parametrar	8	Så här ändras grundläggande parametrar: 1. Välj parameter. 2. Ange önskat värde och tryck på [Enter]. Se <i>Tabell 9.6, Sidan 75</i> för grundläggande parametrar.
9 Ändra avancerade parametrar	9	Välj för att ändra avancerade parametrar. Se <i>Tabell 9.7, Sidan 75</i> för avancerade parametrar.

Tabell 9.5 ITS-DX4020-G menyalternativ

På en konfigurationsskärm visas värden ett åt gången med aktuellt värde inom hakparenteser. Om du trycker på [Enter] utan att ange ett nytt värde, förblir det aktuella värdet oförändrat. För att gå till ett visst menyalternativ, anger du tillämplig menyadress och trycker på [Enter].

ID	Parameter	Standard	Värden	Beskrivning
1	Aktuellt lösenord	4020G	4 till 15 tecken	Obligatoriskt och skiftlägeskänsligt.
2	Nytt lösenord	inga	4 till 15 tecken	Nytt lösenord, enligt önskemål. Skiftlägeskänsligt
3	SIM-kortets PUK-kod, PIN-kod	inga	Max. 10 siffror vardera	Ställer in PIN-koden i SIM-kortet och i ITS-DX4020-G
4	SIM-kortets PIN-kod	Inget PIN-kod	4 siffror	Ställer in PIN-koden i ITS-DX4020-G.
10	GPRS APN	<blank>	1 till 63 tecken	Access Point Name.
11	GPRS-användarnamn	inga	1 till 63 tecken	Användarnamn för trådlös tjänsteleverantör (krävs inte alltid).
12	GPRS-lösenord	inga	1 till 63 tecken	Lösenord för trådlös tjänsteleverantör (krävs inte alltid).
13	Port	7700	1 till 65535	Ställer in kommunikationporten för ITS-DX4020-G.
14	Bussadress	134	SDI: 80, 88 Optionsbuss: 134	Ställer in optionsbussadressen för kommunikation med centralapparaten. För Easy Series används adress 134.
15	AES-kryptering	0	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	Säkerhetskryptering på/av måste matcha krypteringsinställningarna i mottagaren.
16	AES-krypteringsnyckel	<blank>	Max. 32 tecken 0–9, A–F, a–f tillåtna	Nyckeln måste matcha krypteringsnyckeln i mottagaren.

Tabell 9.6 ITS-DX4020-G grundläggande parametrar

ID	Parameter	Standard	Värden	Beskrivning
50	DTMF-sifvertimeout	500	100 till 3000 ms	Godtagbar tid mellan slagna DTMF-siffror från centralapparaten.
51	GPRS ACK-timeout	10	6 to 120 s	GPRS startar om ifall inget svar mottagits inom den angivna tiden.
52	Livslängden för GPRS-sändningsbuffert	15	6 to 120 s	Den tid under vilken meddelandena är buffrade i GPRS-modulen innan de kasseras.
53	GSM CODEC-inställning	0	0 = Full hastighet 1 = Adaptiv hastighet	Ställ in full hastighet när GSM används.
54	GSM-sändningsförstärkning	5	0 till 10	Förstärkning av sända GSM-signalen.
55	GSM-mottagningsförstärkning	5	0 till 10	Förstärkning av mottagna GSM-signalen.
56	Aktivera inkommande GSM-samtal när dessa stöds	1	0 = Avstängd 1 = Aktiverad	Aktiverar/avaktiverar inkommande GSM-samtal.

Tabell 9.7 Avancerade parametrar för ITS-DX4020-G

9.4 Uppgradering av ITS-DX4020-G-programvaran

För att uppgradera programvaran i ITS-DX4020-G, måste du ladda ned den senaste binära filen för ITS-DX4020-G från Bosch webbplats till måldatorn, och sedan använda antingen Hyper Terminal eller Tera Term för att installera den binära filen i ITS-DX4020-G.

9.4.1 Nedladdning av den senaste programvaran

1. Gå till <http://www.boschsecurity.us/en-us/> för att öppna den amerikanska Bosch-webbplatsen i din webbläsare.
2. Under **Online Catalogs**, klicka på **Intrusion Alarm Systems**.
3. Under **Download Library**, klicka på **Software**.
4. Under **Software**, klicka på **Intrusion Alarm Systems**.
5. Under **Intrusion Alarm Systems**, klicka på **Conettix - Information Transport Solutions**.
6. Klicka på **ITS-DX4020-G_x.x.x.bin** till höger om **EN**.
File Download Fönstret öppnas.
7. Klicka på **Save** för att spara filen på måldatorn.

9.4.2 Installation av programvaran med HyperTerminal

Microsoft® har inkluderat HyperTerminal i Windows XP® och tidigare operativsystem.

1. I Windows klickar du på **Start Alla Program Tillbehör Kommunikation HyperTerminal**.
2. I HyperTerminal-menyn klickar du på **Transfer?Send File**.
Send File fönstret öppnas.

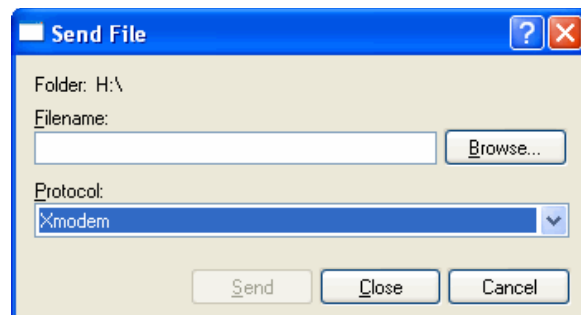


Bild 9.9 Fönstret Send File i HyperTerminal

3. Klicka på **Browse** och gå till det ställe där du laddade ned den binära filen för ITS-DX4020-G.
4. In **Protocol** väljer du **Xmodem**.
5. Klicka på **Send** för att starta uppgraderingen av programvaran.
6. När uppgraderingen av programvaran är klar, stänger du HyperTerminal och tar bort bygeln från CONFIG-stiften på ITS-DX4020-G. ITS-DX4020-G startar om.

9.4.3 Installation av programvaran med Tera Term

Om du använder Microsoft® Vista®, måste du ladda ned och installera ett kommunikationsverktyg, t.ex. Tera Term, i måldatorn.

1. Starta Tera Term.
2. Välj **File Transfer XMODEM Send**.

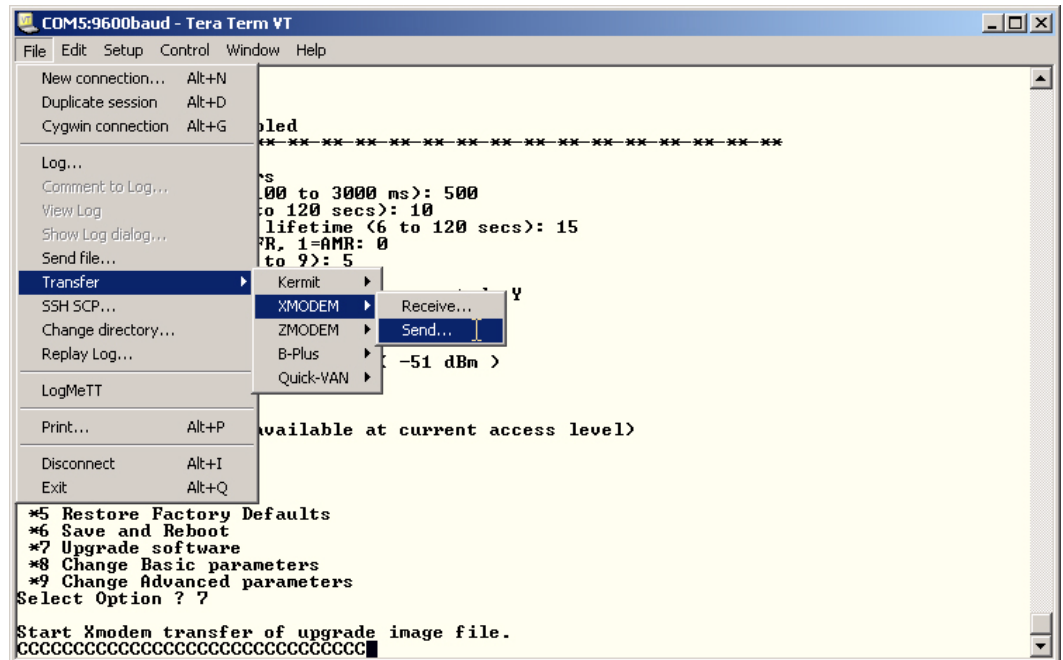


Bild 9.10 Sökvägen för Tera Term-filenyn

3. I **XMODEM Send**-fönstret använder du **Look in:-**menyn för att hitta det ställe där du laddade ned den binära filen för ITS-DX4020-G.
4. Klicka på **Open** för att starta uppgraderingen av programvaran.

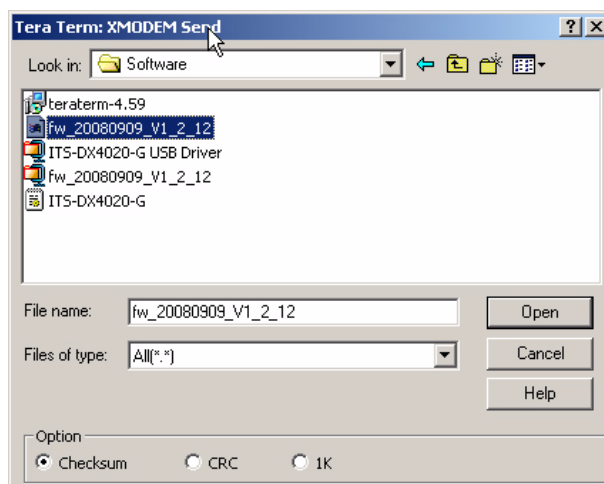


Bild 9.11 Fönstret för Tera Term XMODEM-sändning

5. När uppgraderingen av programvaran är klar, ska Tera Term stängas och bygeln på CONFIG-stiften på ITS-DX4020-G tas bort.

10 Specifikationer och översikter

10.1 Centralapparat

Kapsling	
Mått (H x B x D):	37 cm x 31,8 cm x 8,5 cm (14,5 tum x 12,5 tum x 3,25 tum)
Tillverkningsmaterial:	Kallformat stål, zinkförsegling, 0,36 mm tjockt (20 Ga.)
Miljöspecifikationer	
Relativ luftfuktighet:	93 % vid 32 °C ± 2 °C (89,6 °F ± 35,6 °F)
Drifttemperatur:	-10 °C till +49 °C (+14 °F till +120 °F) CE: -10 °C till +40 °C (+14 °F till +104 °F) NF A2P: -10 °C till +55 °C (+14 °F till +131 °F)
Förvaringstemperatur:	-10 °C till +55 °C (+14 °F till +131 °F)
Kapslingsklass:	IP 30 – IK 04
Sektioner	
Trådbunden sektioner på centralkort:	8 Enkel- eller dubbelbalanserat (2,2 kΩ) Sektion 1 stöder rökdetektor med två ledare Alla sektioner stöder fyrtrådsrökdetektorer Ingång för kapslingens sabotagekontakt (tar inte någon sektion) Reaktionstid lägre än 250 ms
Programmerbara utgångar (PO)	
Utgångar på centralkort:	4 Endast PO 1: Konfigurerbart relä PO 2 till PO 4: Konfigurerbara transistorutgångar Endast PO 4: Övervakad högtalarutgång
PO 1 reläklassificering:	Kontakter: 2 A utan installerad bygel. Enbart resistiva belastningar. I en NF A2P-certifierad installation: 1 A Utgång: 1,2 A utan installerad bygel. Enbart resistiva belastningar. I en NF A2P-certifierad installation: 1 A Driftspänning: Max. 30 VDC
Klassificering för PO 2 till PO 4:	Max 400 mA
Antal...	
Användare:	22 Användare 1: Masteranvändare Användare 2 till 21: Systemanvändare Användare 22: Hotanvändare
Händelser:	500 historikhändelser med tid och datum
Kodbrickor och fjärrkontroller:	En per användare (användare 22 får inte någon kodbricka eller fjärrkontroll)
Telefonlinje	
Spänning vid telefonlinjefel	Feltillstånd uppstår när telefonlinjens spänning ligger mellan 1,10 och 4,75 V.
Centralapparatens specifikationer	

Nätspänning:	Använd en transformator, 18 V, klass 2 som finns listad av UL (22 V ~, VA 50/60 Hz) eller EZPS-strömkälla (UL = Underwriters Laboratories i USA). I en NF A2P-certifierad installation ska den EZPS-strömkälla användas som levereras med apparaten
Total larmström:	1,4 A (nätström och batteri; enbart inbrottslämpningar). Med ett 7,0 Ah-batteri gäller följande strömförbrukning för alla utgångar och all utrustning som anslutits till systemet: <ul style="list-style-type: none"> – Upp till 170 mA under 24 h för brand och kombinerade brand/inbrottslämpningar – Upp till 1,2 A för andra tillämpningar
Detektormatning:	12 VDC, 1,0 A maximalt. Inkluderar 110 mA för varje manöverpanel som kopplats till systemet och upp till 400 mA för programmerbara utgångar.
Strömförbrukning:	85 mA i vila; 160 mA vid larm med alla utgångar aktiverade
Spänning:	12 VDC nominellt (11,2 till 12,3 VDC) Centralapparaten slutar bearbeta sektioner när spänningen understiger 9,5 VDC.
Batteri:	Kapslat, laddningsbart blybatteri av typ D126 (7 Ah) eller D1218 (18 Ah) Max. 1,7 A laddström Svagt batteritillstånd inträffar när batteriet understiger 12 VDC Om det blir strömavbrott och batteriet understiger 9,5 VDC, slutar centralapparaten att behandla sektioner. Koppla ur batteriet under dessa förhållanden. Maximal ström för att ladda batteriet inom 72 timmar: <ul style="list-style-type: none"> – Batteri, 12 V, 7 Ah: 400 mA – Batteri, 12 V, 18 Ah: 900 mA I NF A2P-certifierad installation ska ett Yuasa NP17-12IFR-batteri användas
EZPS strömförsörjningsspecifikationer	
AC in:	Inspänning: 100 till 240 VAC Frekvens: 47 till 63 Hz Max ström: 0,5 A Effektfaktor: Ungefär 0,65 vid full belastning
DC ut:	Nominell utgångsspänning under nätströmförsörjning: 18 VDC Möjlig utspänning under nätspänningsförsörjning: 16 till 20 VDC Kontinuerlig märkeffektsström: 1,25 A Max utgångsström: Ungefär 1,75 till 2,5 A Periodvis och slumpmässig avvikelse (Periodic and Random Deviation, PARD): Mindre än 250 mV

10.1.1 Beräkning av batterikapacitet

Använd följande formel för att beräkna batteriets kapacitet för 24 timmars reservström:
 (summa B ____ x 24 h) + (summa C ____ x 0,067 h) + 10 % reserv = summa batteri-Ah som
 krävs. Om summan för kolumn C överstiger 1,4 A, bör en extern strömkälla användas.









Enhet	Antal	A AC-spänning OK, normal strömförbrukning			B AC-spänning borta, minimal strömförbrukning			C Vid larm, maximal strömförbrukning		
		Varje enhet (mA)		Totalt (mA)	Varje enhet (mA)		Totalt (mA)	Varje enhet (mA)		Totalt (mA)
Centralapparat		85	x1	85	85	x1	85	160	x1	160
Manöverpanel		110	x antal		110	x antal		165	x antal	
Trådlös hubb		30	x antal		30	x antal		30	x antal	
DX2010		35	x antal		35	x antal		35	x antal	
Sirener kopplade till PO 4										
8 Ω högtalare av typ D118		0	x antal	0	0	x antal	0	330	x antal	
Annan utrustning i systemet som inte visas ovan										
			x antal			x antal			x antal	
			x antal			x antal			x antal	
			x antal			x antal			x antal	
			x antal			x antal			x antal	
			x antal			x antal			x antal	
			Totalt A			Totalt B			Totalt C	

10.2 Manöverpanel







Specifikationer för manöverpanel

Manöverpanel	
Mått (H x B x D):	12 cm x 17,7 cm x 2,5 cm (4,7 tum x 7 tum x 1 tum)
Totalt antal som stöds:	4
Rekommenderat monteringsunderlag:	Icke-metalliskt underlag
Minimalt monteringsavstånd:	1,2 m mellan varje manöverpanel
Strömförbrukning:	110 mA i vila; 165 mA vid larm
Minimal kabellängd:	3 m (10 fot)
Maximal kabellängd:	Totalt: 400 m med 0,8 mm kabel (22 AWG) Enkel dragnig: 100 m med 0,8 mm kabel (22 AWG)
Alternativ för typ av databusskabel:	1 fyrledarkabel, strömbegränsad, 1,2 mm (18 AWG) eller 0,8 mm (22 AWG) Åtminstone 0,6 mm (24 AWG) partvinnad CAT5-kabel UL-installationer kräver strömbegränsade ledningar.
Audiobusskablarna:	1 tvåledar- eller 1 fyrledarkabel, strömbegränsad, 1,2 mm (18 AWG) eller 0,8 mm (22 AWG) Endast två ledare används. Åtminstone 0,6 mm (24 AWG) partvinnad CAT5-kabel UL-installationer kräver strömbegränsade ledningar. Om du inte använder en CAT5-kabel, kräver audiobussen en dedikerad kabel.
Specifikationer för CAT5-kabel:	Se <i>Sektion 2.2.3 Installation av manöverpanelen, Sidan 14.</i>
Kapslingsklass:	IP 30 – IK 04








Manöverpanelens displaylägen

Display	Färg	Beskrivning
	Grön cirkel	Inget larm- eller feltillstånd föreligger. Du kan tillkoppla systemet.
	Blinkande grön cirkel	Systemfel existerar. Du kan fortfarande tillkoppla systemet. Larmminne aktivt.
	Blinkande gul cirkel	Systemfel existerar. Du kan inte tillkoppla systemet. Larmminne aktivt.
	Bruten grön cirkel	Aktiva trådbundna sektioner. Tillkoppla systemet för att förbikoppla sektioner. Aktiv dörrsignalsektion. Dörrsignalston ljuder.
	Bruten gul cirkel	Aktiva trådbundna sektioner. Du kan inte tillkoppla systemet.
	Bruten röd cirkel; blinkande röda ikoner	Brand- eller inbrottslarm utlöst.
	Ett enda roterande segment	Meddelande från larmminnet. Lägg till eller ändra en användares kodbricka. Väntar på information från trådlöst nätverk.
	Grön cirkel och ikoner	Lägg till eller ändra användarkod. Ikon utanför cirkeln blir synlig vid första kodinmatningen. Ikon innanför cirkeln blir synlig vid andra kodinmatningen.
	Grön eller gul	Gångtest av sektioner. Gröna segment i cirkeln representerar gångtestade sektioner.
	Gröna blinkande ikoner	Manöverpanelstest. Ikonerna blinkar växelvis.

Tabell 10.1 System fränkopplat

Display	Färg	Beskrivning
	Blinkande röd ikon	Utpasseringstid aktiv. Cirkelsegmenten aktiveras, ett åt gången, för att ge visuell status av utpasseringstiden.
	Röd	Systemet är tillkopplat (hemmaläge eller anpassat skydd).
	Blinkande ikon (gul, sedan röd)	Inpasseringstid aktiv. Cirkelsegmenten avaktiveras en åt gången för att ge en visuell status av inpasseringstiden. Gul ikon: Första hälften av inpasseringstiden. Röd ikon: Andra hälften av inpasseringstiden.
	Bruten röd cirkel; blinkande röda ikoner	Brand- eller inbrottslarm utlöst.
	Blinkande röd cirkel	Aktivt larmminne (om systemet är tillkopplat). Systemfel existerar.
	Ett enda rött, roterande segment	Meddelande från larmminnet (om systemet är tillkopplat).
	Bruten röd cirkel	Minst en sektion är aktiv eller förbikopplad; inga fel existerar.

Tabell 10.2 System tillkopplat (hemmaläge eller anpassat skydd), displaylägen

Display	Färg	Beskrivning
	Blinkande röd ikon	Utpasseringstid aktiv.
	Röd	Systemet är tillkopplat (fullt).
	Blinkande ikon (gul, sedan röd)	Inpasseringstid aktiv. Gul ikon: Första hälften av inpasseringstiden. Röd ikon: Andra hälften av inpasseringstiden.
	Bruten röd cirkel; blinkande röda ikoner	Brand- eller inbrottslarm utlöst.
	Blinkande röd cirkel	Aktivt larmminne (om systemet är tillkopplat).
	Ett enda rött, roterande segment	Meddelande från larmminnet (om systemet är tillkopplat).
	Bruten röd cirkel	Minst en sektion är aktiv eller förbikopplad; inga fel existerar.

Tabell 10.3 System tillkopplat (fullt), displaylägen

10.3 DX2010-utökningskort



OBS!

Om sektion 9 t.o.m. 32 innehåller trådbundna och trådlösa sektioner, installerar du alla DX2010 utökningskort som behövs innan du lägger till trådlösa sektioner till systemet.

Utökningskortet DX2010 ansluts direkt till databussen på en kompatibel centralapparat. Varje utökningskort har åtta sektioner.

DX2010-utökningskort	
Driftsspänning:	8 till 14 VDC
Strömförbrukning:	35 mA i vila, 135 mA maximalt med inkopplade enheter
Utgångar:	100 mA, 12 VDC, övervakad utgång för enheter
Sektionskablar:	0,8 mm (22 AWG) till 1,8 mm (14 AWG)
Kabellängder:	<p>Centralapparat till DX2010 (DX2010 utgång används inte):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0,8 mm (22 AWG) = 305 m (1000 fot) – 1,2 mm (18 AWG) = 610 m (2000 fot) <p>Centralapparat till DX2010 (DX2010 utgång belastas med 100 mA):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0,8 mm (22 AWG) = 30 m (100 fot) – 1,2 mm (18 AWG) = 76 m (250 fot)
Driftstemperatur:	0 °C till +50 °C (+32 °F to +122 °F)
Relativ luftfuktighet:	5 till 85 % vid +30 °C (+86 °F)
Sektionsresistans:	60 Ω max.
Sektioner:	Upp till åtta sektioner; larmkontakterna kan vara normalt öppna (NO) eller normalt slutna (NC) med lämpliga ändmotstånd.

Lägg till DX2010 innan du lägger till trådlösa sektioner

Centralapparaten stöder upp till tre DX2010 utökningskort. Varje utökningskort upptar en grupp bestående av åtta sektioner.

DX2010 adressen för DIP-omkopplaren avgör vilken sektionsgrupp DX2010 använder:

- Adress 102: DX2010 använder sektion 9 t.o.m. 16
- Adress 103: DX2010 använder sektion 17 t.o.m. 24
- Adress 104: DX2010 använder sektion 25 t.o.m. 32

Se *Sektion 2.2.6 Installation av DX2010 utökningskort, Sidan 16*, för fler DIP-omkopplarinställningar.

När respektive DX2010 utökningskort läggs till systemet, använder den hela tillgängliga sektionsgruppen.

För sektion 9 t.o.m. 32 använder de trådlösa sektionerna även sektioner i samma grupp av åtta som DX2010 utökningskort använder:

- Om du lägger till två DX2010 utökningskort med adresserna 102 (sektion 9 t.o.m. 16) och 103 (sektion 17 t.o.m. 24), kan de trådlösa sektionerna endast använda sektionerna 25 t.o.m. 32.
- Om du lägger till tre DX2010 utökningskort, kan de trådlösa sektionerna endast använda sektion 1 t.o.m. 8.
- Om du lägger till ett DX2010 utökningskort med adressen 102 (sektion 9 t.o.m. 16), kan trådlösa sektioner endast använda sektion 17 t.o.m. 32.

Lägg till DX2010 efter att trådlösa sektioner lagts till

Om du lägger till ett DX2010 utökningskort efter installation av trådlösa sektioner, ersätter DX2010, baserat på dess DIP-omkopplaradress, de trådlösa sektionerna.

Om de trådlösa sektionerna exempelvis använder sektion 9 t.o.m. 24, och du behöver sektion 17 t.o.m. 24 som trådbundna sektioner, ersätter DX2010 utökningskortet med adressen 103 de trådlösa sektionerna 17 t.o.m. 24.

Om nästa sektionsgrupp finns tillgänglig – för detta exempel gäller sektion 25 t.o.m. 32 – behåller centralapparaten all sektionsprogrammering förutom röstbeskrivningar, och den flyttar de trådlösa sektionerna som står i konflikt till nästa sektionsgrupp. Du måste spela in röstbeskrivningarna igen för de sektioner som flyttats.

Om nästa sektionsgrupp inte finns tillgänglig, tar centralapparaten bort de trådlösa sektioner som står i konflikt.

10.4 Conettix DX4020 nätverksmodul

Med Conettix DX4020 nätverksmodulen (Ethernet) skapar du en tvåvägskommunikation via Ethernet-nätverk för kompatibla centralapparater.

DX4020 nätverksmodul	
Driftsspänning:	12 VDC, nominellt
Strömförbrukning:	10Base-T: max. 110 mA; 100Base-T: max. 135 mA
Driftstemperatur:	0 °C till +50 °C (+32 °F to +122 °F)
Relativ luftfuktighet:	5 till 85 % vid +30 °C (+86 °F)

10.5 ITS-DX4020-G GPRS-modul

ITS-DX4020-G GPRS-modulen är en flerfunktions säkerhetsenhet som kommunicerar med Bosch Security Systems, Inc. Conettix-mottagare. Den är kompatibel med DX4020-protokoll och innehåller ett mobiltelefonmodem (GSM/GPRS).

ITS-DX4020-G GPRS-modul	
Driftsspänning:	12 VDC nominellt, 10 till 15 VDC
Strömförbrukning:	I vila: 70 mA, vid larm: 400 mA
Driftstemperatur:	-10 °C till +55 °C (+14 °F till +131 °F)
Relativ luftfuktighet:	5 till 95 %
Rippel/brus:	Max. 200 mVpp

10.6 wLSN installationsverktyg

Använd wLSN-installationsverktyget för att avgöra bästa placering av wLSN-enheter. Installationsverktyget meddelar signalstyrka och antalet paket som tas emot, via en LCD-display.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BIT1-HAX, ISW-BIT1-HBX, ISW-BIT1-HCX	
915 MHz	ISW-BIT1-HCX	
Effekt	Dockad	12 VDC nominellt, 6 till 14 VDC
	Batterier	3 AAA NiMH laddningsbara batterier som kräver en första laddning på minst sju timmar. Funktionslivslängd: Upp till 50 timmars kontinuerlig användning efter en enda laddning.
EN50131-1	Miljöklass II	

Lysdioddisplay

Den halvmånsformade lysdioden visar laddningsstatus vid placering i en dockningsstation. Se *Figur 10.1* på *Sidan 87* och *Tabell 10.4* på *Sidan 87*.

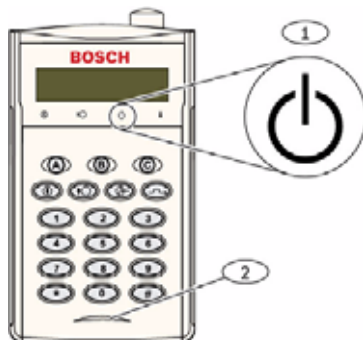


Bild 10.1 wLSN installationsverktyg

1	Statusindikator
2	Lysdiod för laddningsstatus

Lysdiod (grön)	Status
På	Batterierna fulladdade
Av	Drift av installationsverktyg med enbart batteri.
Blinkar	Batterierna laddas
Blinkande strömförsörjningsindikator	Batterinivå låg

Tabell 10.4 Lysdiodstatus för wLSN installationsverktyg

10.7

wLSN-hubb**Specifikationer**

868 MHz	ISW-BHB1-WX
915 MHz	ISW-BHB1-WY
Kabeldiameter:	0,14 mm till 1,5 mm
Kabellängd	100 m
Driftspänning:	12 VDC nominellt, 7 till 14 VDC
Strömförbrukning:	max. 60 mA
Uppfyller:	EN50131-1 säkerhetsgrad 2, typ C, miljöklass II

wLSN-hubben övervakar och koordinerar tvåvägskommunikation mellan centralapparaten och detektorerna.

Vridomkopplare (S1, S2 och S3) konfigurerar enhetens funktion och aktiverar speciella diagnostiklägen.

En lysdiod på framsidan visar enhetens status.

Standarddrift

Se *Tabell 10.5* på *Sidan 88* och *Tabell 10.6* på *Sidan 88* för en översikt av wLSN-hubbens lysdioder och omkopplarinställningar.

Drift	Lysdioddisplay
Självtests och hårdvarufel	Lysdioden blinkar två gånger per sekund. Detta indikerar fel. wLSN-hubben fungerar inte.
Standarddrift	Lysdiod lyser.
Konfigurering av nätverk	Lysdioden blinkar en gång varannan sekund.
RFSS-läge	Lysdioden blinkar en gång var 4:e sekund.

Tabell 10.5 wLSN-hubbens lysdioddisplay

Funktion	Omkopplare		
	S1	S2	S3
Standarddrift	1	0	0
RFSS-läge	9	2	0
Fabriksåterställning	9	8	7

Tabell 10.6 wLSN-hubbens omkopplarinställningar

10.8 wLSN PIR- och kombirörelsedetektorer

PIR-rörelsedetektorn (ISW-BPR1-W13PX) är en infraröddetektor. Kombirörelsedetektorn (ISW-BPR1-W13PGX) använder både PIR- och mikrovågsteknik.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

En lysdiod meddelar status för gångtest, RFSS och sökningslägen.

Specifikationer

868 MHz	PIR: ISW-BPR1-W13PX Kombi: ISW-BDL1-W11PGX, ISW-BDL1-W11PHX, ISW-BDL1-W11PKX
915 MHz	PIR: ISW-BPR1-W13PY Kombi: ISW-BDL1-W11PGY, ISW-BDL1-W11PHY, ISW-BDL1-W11PKY
Effekt/spänning för PIR-rörelsedetektor:	Fyra alkaliska AA-batterier, 1,5 V
Effekt/spänning för kombirörelsedetektor:	Sex alkaliska AA-batterier, 1,5 V
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II

Känslighetsinställningar

Känslighetsinställningarna ställs in i centralapparaten. Se centralapparatens dokumentation för detaljerad information.

1. Standardkänslighet

Använd den här inställningen när det finns sällskapsdjur i det område som ska övervakas. Standardkänslighet ger utmärkt detekteringsprestanda och är minst känslig för falsklarm.

2. Medelhög känslighet

Använd den här inställningen endast i installationer där det inte finns sällskapsdjur och där miljöstörningarna är minimala. Medelhög känslighet ger högsta detekteringsprestanda.



OBS!

Kombirörelsedetektorns mikrovågsrörelsedetektor är fabriksinställd till att avkänna rörelser inom minst 11 m.

3. Inställning av kombirörelsedetektorns mikrovågsvärde

- Om mikrovågstäckningen behöver justeras (röd eller gul lysdiod tänds inte) kan du öka eller minska mikrovågsvärdet efter behov (på enhetens baksida).
- Upprepa gångtestet
- Upprepa steg a och b tills önskad täckning uppnås.

10.9 wLSN magnet-/universalkontakt

wLSN magnet-/universalkontakt är en magnetkontakt och trådlös sändare som används för att övervaka dörrar och fönster samt andra externa trådbundna enheter.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

En lysdiod meddelar status för RFSS och avsökningslägen.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BMC1-S135X
915 MHz	ISW-BMC1-S135Y
Maximalt avstånd mellan detektor och magnet:	<12,7 mm; magneten kan placeras på vilken sida som helst. Bakstycket är markerat för att ange magnetpositionen.
Kabeldiameter:	0,14 mm (22 AWG) till 1,5 mm (16 AWG)
Effekt/spänning	Två alkaliska AA-batterier på 1,5 V
Anslutningsplint:	För anslutning av andra trådlösa enheter, t.ex. annan magnetkontakt. (2,2 k ändmotstånd)
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II

Balansering som stöds

wLSN magnet-/universalkontakt tillhandahåller en sektion för externa enheter.

Se avsnitt 2.2.7, ”Anslut sektioner”, på sidan 19 för inkopplingsalternativ som stöds vid användning av sektionsingången.

10.10 wLSN infälld magnetkontakt

wLSN infälld magnetkontakt är en trådlös magnetkontakt som används för övervakning av dörrar.

En sabotagekontakt för kapslingen skickar en sabotagesignal när kapslingen öppnas.

En lysdiod meddelar status för RFSS och avsökningslägen.



OBS!

Montering av den infällda wLSN magnetkontakten i en dörr eller fönsterram av metall kan minska RF-signalens styrka.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BMC1-R135X
915 MHz	ISW-BMC1-R135Y
Effekt/spänning	Ett CR2-litiumbatteri, 3 V
Maximalt avstånd mellan detektor och magnet:	<12,7 mm
Borrverktyg:	Kräver användning av en 19 mm (3/4 tum) borr och 22 mm (7/8 tums) centrumborr
Avlägsnande av kretskort:	Nåltång rekommenderas
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II

Sabotagekontaktens placering

Se *Figur 10.2* på *Sidan 91* för placering av enhetens sabotagekontakt och lysdiod.

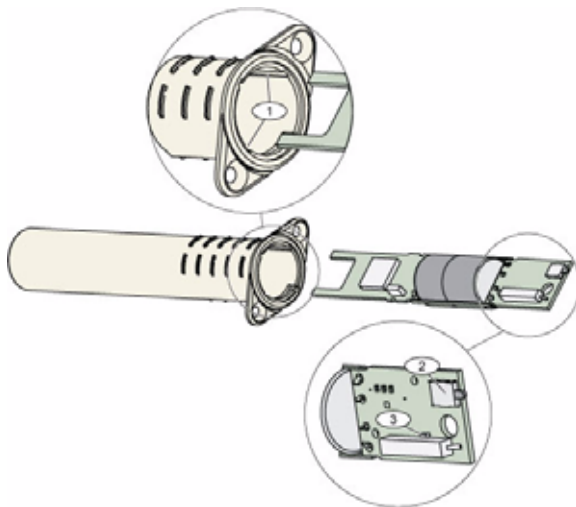


Bild 10.2 Infälld magnetkontakt

1	Monteringsöppning för kretskort
2	Sabotagebrytare
3	Lysdiod för RFSS- och avsökningsläge

10.11 wLSN mini magnetkontakt

wLSN-mini magnetkontakten är en trådlös magnetkontakt som används för övervakning av dörrar och fönster, på samma sätt som wLSN magnet-/universalkontakten.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

En lysdiod meddelar status för RFSS och avsökninglägen.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BMC1-M82X
915 MHz	ISW-BMC1-M82Y
Effekt/spänning	Ett CR2-litiumbatteri, 3 V
Maximalt avstånd mellan detektor och magnet:	<12,7 mm (1/2 tum) Magneten kan placeras på endera sidan av detektorn.
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II

Sabotagekontaktens placering

Se *Figur 10.3* på *Sidan 92* för placering av enhetens sabotagekontakt.

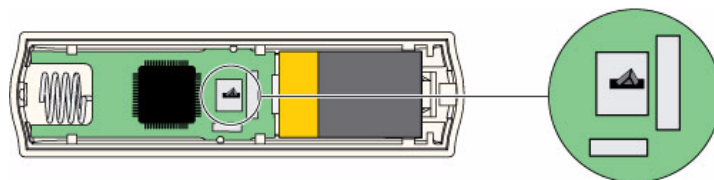


Bild 10.3 Mini magnetkontakt för dörrar och fönster

10.12 wLSN vibrationsdetektor

wLSN vibrationsdetektor är en vibrationsdetektor kombinerad med en trådlös sändtagare som används för övervakning av dörrar och fönster.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

En lysdiod meddelar status för test, RFSS och avsökningslägen.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BIN1-S135X
915 MHz	ISW-BIN1-S135Y
Maximalt avstånd mellan detektor och magnet:	<12,7 mm (1/2 tum) Magneten kan placeras på endera sidan av detektorn.
Effekt/spänning	Två alkaliska AA-batterier, 1,5 V
Detektorjustering:	Justera detektorelementets position så att pilen alltid pekar uppåt genom att ta bort och ersätta elementet för att tillgodose möjliga placeringar (se Figur 10.4 på Sidan 93). Dra ledningarna från detektorelementet så att de inte kommer i kontakt med sabotagefjädersn (se Figur 10.4 på Sidan 93).
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II

Detektorjustering

Rätt orientering av detektorelementet är viktig för enhetens funktion. Pilen, som är upphöjd på den här detektorn, måste alltid peka uppåt. Se Figur 10.4 på Sidan 93 för pil och korrekt ledningsdragning vid återinstallering av detektorelementet.

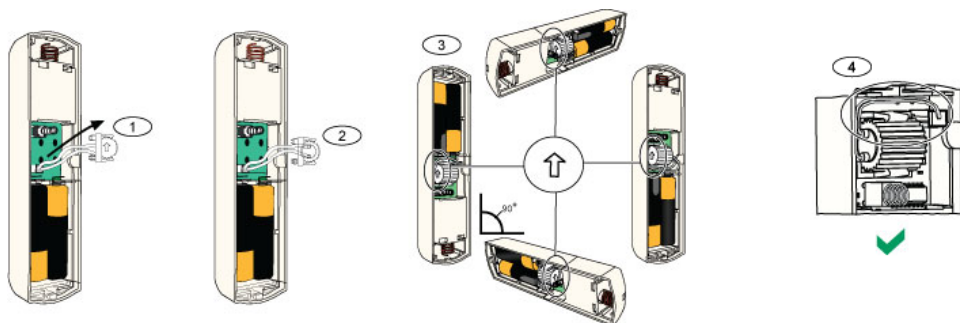


Bild 10.4 Detektorjustering

1	Avlägsna detektorelementet
2	Vänd detektorelementet enligt önskemål
3	Kontrollera att pilen på detektorelementet pekar uppåt
4	Korrekt kabeldragning

Känslighetsinställningar

Alla känslighetsinställningar programmeras i centralapparaten (se *Sektion 5.2.6 Sektionsprogrammering, Sidan 54*). Detektorelementet har två inställningar:

- Större attack
- Mindre attack

Större attack är alltid aktiverad. Inställningen för mindre attack är mycket känslig och kan stängas av.



OBS!

En enda knackning, såsom när en kvist rör lätt vid ett fönster i vinden, kan starta timern för en mindre attack och för knackningsräkning. I syfte att undvika falska larm ska du inte använda inställningen för mindre attack där det finns risk för tillfälliga vibrationer.

Testläge

Enheten befinner sig automatiskt i testläge under de första 10 minuterna efter uppstart.

Den gröna lysdioden blinkar:

- En gång för att ange att initieringen är klar och att enheten befinner sig i testläge
- Två gånger för att ange ett test av mindre attack
- Tre gånger för att ange ett test av större attack

10.13

wLSN fjärrkontroll

wLSN fjärrkontrollen är en personlig tvåvägssändare som bärs av användaren. Använd den för tillkoppling och frånkoppling av säkerhetssystemet.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BKF1-H5X
915 MHz	ISW-BKF1-H5Y
Effekt/spänning	Två CR2032 litiumbatterier, 3 V
Tätningar:	Utbytbara för flera användare, olika färger tillgängliga
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II

Fjärrkontrollens knappar och lysdioder

Se *Figur 10.5* på *Sidan 94*, *Tabell 10.7* på *Sidan 95* och *Tabell 10.8* på *Sidan 96* för fjärrkontrollens lysdiod- och knappfunktioner.

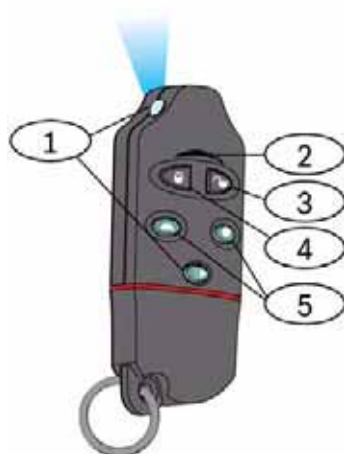













Bild 10.5 Placering av wLSN fjärrkontrollsknappar och -lysdioder

1	Högintensiv lysdiod
2	Statuslysdioid
3	Frånkopplingsknapp
4	Tillkopplingsknapp
5	Programmerbara knappar

Lysdiod/knapp	Funktion
Högintensiv lysdiod	Kan användas som ficklampa. Tryck på  för användning.
Statuslysdioid	Se <i>Tabell 10.8</i> på <i>Sidan 96</i> för statusindikationer.
Tillkopplingsknapp	Tryck på  för att tillkoppla systemet. Tryck och håll nere  i 1 sekund för att utlösa ett paniklarm.
Frånkopplingsknapp	Tryck på  för att frånkoppla systemet (fullt). Tryck och håll nere  i 1 sekund för att utlösa ett paniklarm.
Programmerbara knappar	För att använda de programmerbara knapparna ska du hålla nere  eller  i minst 1 sekund. Programmera dessa knappar i centralapparaten för att styra belysning, garagedörrar osv. Se expertprogrammeringsadresser 616 och 626 på sidan 56.
Högintensiv lysdioidsknapp	Tryck på [FIG] för att använda den högintensiva lysdioiden

Tabell 10.7 wLSN-fjärrkontrollens lysdioider och knappar

Status	Beskrivning
Växelvís rött och grönt	En fjärrkontrollsknapp trycktes ner. Lysdioden slutar att blinka eller så aktiveras en av de andra statusindikatorerna i den här tabellen. Den här displayen visas i ungefär 15 sekunder.
Röd, snabb blinkning	Systemet är i larmtillstånd, eller tyst panik-funktionen användes
Röd, snabb blinkning	Utpasseringstid aktiv (hemmaläge eller fullt).
Stadigt rött sken	Systemet är tillkopplat (hemmaläge eller fullt)
Grön, snabb blinkning	Ett fel uppstått medans systemet tillkopplas. Systemet tillkopplar inte som det ska.
Grön, långsam blinkning	Systemet är inte redo att tillkopplas. En knapp som är programmerad för systemstatus visar också denna status.
Stadigt grönt sken	Systemet är frånkopplat och är redo att tillkopplas. Knappen som är programmerad för systemstatus visar också denna status.
Stadigt grönt sken och långsam gul blinkning	Antingen  eller  trycktes ner för aktivering eller inaktivering av en utgång.
Stadigt rött sken och långsam gul blinkning	Antingen  eller  trycktes ner för att aktiverat en utgång i 2 sekunder.
Röd blinkning	Om lysdioden blinkar rött var 5:e sekund när fjärrkontrollen inte används ska batterierna bytas ut.

Tabell 10.8 Lysdiodstatus för wLSN fjärrkontroll

10.14 wLSN relämodul

wLSN relämodulen gör att centralapparaten kan styra externa enheter genom ett Form C-relä. Modulen tillhandahåller också en sektion för externa enheter.

Ingång för extern strömförsörjning finns också för att komplettera batteriet när reläet används i stor omfattning.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

En lysdiod meddelar status för RFSS och avsökningslägen.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BRL1-WX	
915 MHz	ISW-BRL1-WY	
Kabeldiameter:	0,14 mm till 1,5 mm	
Strömförsörjning	Fyra alkaliska AA-batterier, 1,5 V	
Extern strömkälla (tillval):	12 VDC nominellt, 6 till 14 VDC	
Anslutningsplintar:	LS+ och LS-	Extern strömkälla, 12 VDC nominell, 6 till 14 VDC
	PT + och PT – (ingång)	Ingång, övervakad sektion
	NO, C, NC (utgång)	Reläutgång för styrning av externa enheter.
Reläutgång:	2 A vid 30 VDC (resistiv belastning)	
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II	



OBS!

Den externa strömkällan är endast avsedd att användas som en extra (sekundär) strömkälla. Använd inte relämodulen utan batterier.

10.15 wLSN inomhussiren

wLSN inomhussirenen har även en ingång för extern strömförsörjning för kompletterande batterieffekt när sirenen används i stor omfattning.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

En lysdiod meddelar status för RFSS och avsökningslägen.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BSR1-WX
915 MHz	ISW-BSR1-WY
Kabeldiameter:	0,14 mm till 1,5 mm
Strömförsörjning	Fyra alkaliska AA-batterier, 1,5 V
Extern strömkälla (tillval):	12 VDC nominellt, 6 till 14 VDC
Anslutningsplintar LS+ och LS-	Extern strömkälla, 12 VDC nominell, 6 till 14 VDC
Ljudtryck:	85 dB vid 3 m
EN50131-1	Säkerhetsgrad 2, miljöklass II



OBS!

Den extern strömkällan är endast avsedd att användas som en extra (sekundär) strömkälla. Använd inte inomhussirenen utan batterier.

10.16 wLSN utomhussiren

Specifikationer

868 MHz	ISW-BSR1-WOX
Kabeldiameter:	0,14 mm till 1,5 mm
Strömförsörjning	Två 2 x 13 Ah (3,6 VCC nominell)
Utomhusmodulering	1400 – 1600 Hz, 200 Hz avvikelse
Ljudtryck:	90 till 105 dB vid 1m
EN50131-1	EN miljöklass IV utomhus

Konfiguration

Använd utomhussirens DIP-omkopplare för att konfigurera sirenen i enlighet med gällande lagar och förordningar. Se *Figur 10.6, Sidan 98*.



Bild 10.6 Konfigurationsomkopplare för utomhussiren

Se följande tabell för konfigurationer som tillåts med DIP-omkopplarinställningarna.

Konfiguration	Region	DIP-omkopplare	Konfiguration
AV/AV	Standard		<ul style="list-style-type: none"> Sirenen är begränsad till 90 sekunder. Blinkar var 1,5 sekund från 0–90 sekunder efter larmet. Blinkar var 3:e sekund från 90 s till 30 min. efter larmet. Blinkandet stoppas efter 30 min.
PÅ/AV	Spanien		<ul style="list-style-type: none"> Sirenen ljuder i 60 sekunder, är sedan tyst i 30 sekunder, och ljuder sedan i ytterligare 60 sekunder. Blinkar var 1,5 sekund från 0–150 sekunder efter larmet. Blinkar var 3:e sekund från 150 s till 30 min. efter larmet. Blinkandet stoppas efter 30 min.
PÅ/PÅ	Belgien		<ul style="list-style-type: none"> Sirenen är begränsad till 90 sekunder. Blinkar var 1,5 sekund från 0–90 sekunder efter larmet. Blinkar var 3:e sekund från 90 s till 30 min. efter larmet. Blinkar var 20:e sekund från 30 minuter efter larmet tills sirenen stängs av.
AV/PÅ	Reserverad		Reserverad för framtida användning.

Tabell 10.9 Utomhussirens DIP-omkopplarinställningar

10.17 wLSN rök- och värmedetektorer

ISW-BSM1-SX (868 MHz) är en trådlös rökdetektor.

ISW-BSM1-SY (915 MHz) är en trådlös rök- och värmedetektor med sensorer för fast temperatur och snabb temperaturökning.

Vid normala förhållanden blinkar den röda lysdioden var 8:e sekund när detektorn övervakar omgivningen. När detektorn upptäcker rök, ändras lysdioden från att blinka till att lysa med fast sken, och den akustiska larmenheten avger en hög, kontinuerlig ton.

En självdiagnostikfunktion övervakar detektorkänslighet och funktionsstatus.

En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

Den optiska kammaren är borttagbar för enkelt underhåll.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BSM1-SX
915 MHz	ISW-BSM1-SY
Effekt/spänning	Två litiumbatterier, 3 V
Detektor med fast temperatur (ISW-BSM1-SY):	+57 °C ± 3 °C (+135 °F ± 5 °F)
Detektor med temperaturökning (ISW-BSM1-SY):	+8.3 °C/min >+41 °C (+15 °F >+105 °F)
Skymningskänslighet av optisk stråle:	0,14 ± 0,04 dB/m
Justering av driftkompensation:	Max. 1,64 %/m (0,5 %/fot)
Genomsnittlig larmström:	70 mA
Ljudtryck:	85 dBA vid 3 m
Självdiagnostikfunktion:	Övervakar detektorkänslighet och driftsstatus.
EN14604:	ISW-BSM1-SX

Batteribyte

Lysdioden blinkar vanligtvis var åttonde sekund. Byt ut batterierna när lysdioden slutar blinka och detektorn avger ett pip var 45:e sekund.

Pipen för svagt batteri kan tystas i ett dygn genom intryckning av testa/tysta-knappen. Se *Figur 10.7* på *Sidan 99* för testa/tysta-knappens placering.

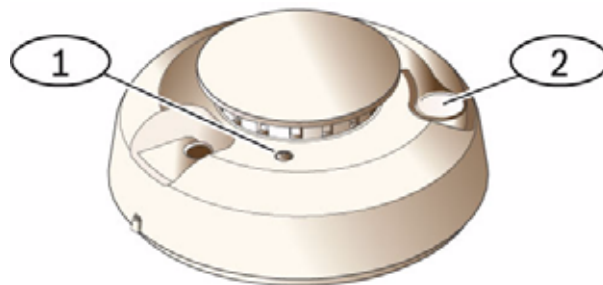


Bild 10.7 wLSN rökdetektor

1	Högintensiv lysdiod
2	Testa/tysta-knappen

Röktest

Testa rökdetektorerna årligen med en godkänd aerosolröktestare för att simulera ett larm. Följ instruktionerna på burken.

Lysdioden ska lysa samtidigt som detektorn avger en kontinuerlig ton. Detektorn återställs automatiskt när det inte längre finns någon rök. En detektor som inte aktiveras vid ett röktest kan behöva rengöras eller bytas ut.

**OBS!**

För att undvika att brandkåren gör en utryckning kan du kontakta larmcentralen eller sätta systemet i testläge innan du aktiverar detektorn med den här metoden.

Känslighetstest**OBS!**

Centralapparaten ser testläget som en test. Den skickar inte iväg något larm.

Detektorn har ett testläge för känslighetsnivå för bestämning av detektorns känslighet.

1. Håll nere testa/tysta-knappen i 4 sekunder. Lysdioden blinkar 1 till 9 gånger och den akustiska larmenheten aktiveras.
2. Räkna antalet lysdiodblinkningar och använd *Tabell 10.10* på *Sidan 100* för att avgöra detektorns känslighetsstatus och vilka åtgärder som behöver vidtas.

Blinkningar	Rekommenderad åtgärd
1	Skicka tillbaka enheten för service eller utbyte.
2 till 3	Rengör detektorn och testa igen. Byt ut detektorn om felet kvarstår.
4 till 7	Normalt.
8 till 9	Kontrollera att rökkammaren är ordentligt fastsatt. Rengör detektorn och testa igen.

Tabell 10.10 wLSN-rökdetektorns känslighetstillstånd

Tystande av ett larm

Tryck på testa/tysta-knappen (se *Figur 10.7* på *Sidan 99*) för att tysta sirenen under ett larmtillstånd. Efter några minuter aktiveras sirenen och larmet igen om det fortfarande finns rök i detektorn.

Lysdioder

Lysdiod	Status
Blinkar	Normalt.
På	Detekterar rök (värme) och skickar ett larm
Av	Byt ut batterierna, rengör detektorn eller ersätt den optiska kammaren om det behövs.

Tabell 10.11 Lysdiodstatus för wLSN rökdetektor

Rengöring av detektorn och utbyte av den optiska kammaren

Rengör vid behov detektorns kapsling med en torr eller fuktig duk för att hålla den fri från damm och smuts. Rengör detektorn invändigt åtminstone en gång per år, eller vid behov.

Gör så här för att rengöra detektorn:

1. Vrid detektorn motsols för att lossa den från monteringsbakstycket.
2. Ta ut batterierna.
3. För in en platt skruvmejsel i springan på detektorns lock och tryck lätt neråt för att bända av locket. Kläm den optiska kammaren där så anges och dra den upp och bort från detektorn. Se *Figur 10.8* på *Sidan 101*.

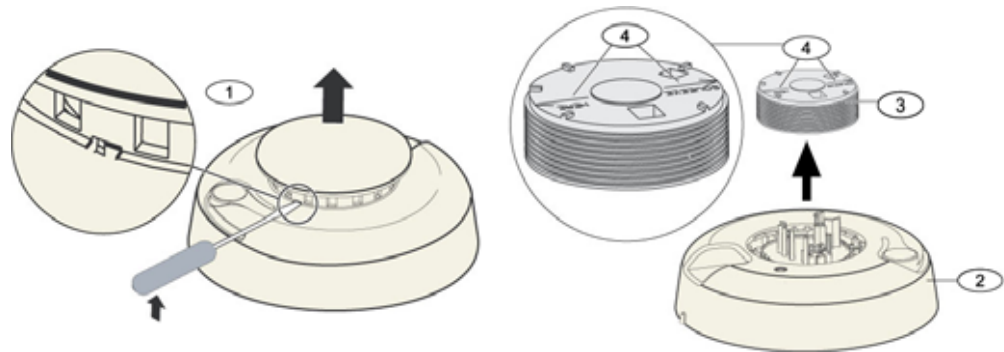


Bild 10.8 Avlägsna detektorlocket och kammaren

1	Avlägsna detektorlocket
2	Rökkammarbakstycke
3	Optisk kammare
4	Inriktningspilar

4. Använd tryckluft eller en mjuk borste för att avlägsna damm och smuts från rökkammarbakstycket.
5. Rikta in den nya optiska kammaren med basen och tryck den på plats.
6. Sätt fast detektorlocket genom att rikta in locket mot detektorn, trycka fast locket på detektorn och vrida medurs för att trycka fast det ordentligt.
7. Kontrollera polariteten och installera batterierna och batterilocket. Detektorn passar inte ordentligt på bakstycket om batterierna inte är installerade.
8. Montera detektorn på monteringsbakstycket.
9. Testa detektorns känslighet.
Se *Sektion Känslighetstest* på *Sidan 100*.

10.18 wLSN glaskrossdetektor

Specifikationer

wLSN glaskrossdetektor är en detektor som används för att detektera glaskrossning. En sabotagekontakt för bakstycke och vägg sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller tas bort från väggen.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BGB1-SAX		
915 MHz	ISW-BGB1-SAY		
Effekt/spänning	Två alkaliska AA-batterier, 1,5 V		
Akustiska egenskaper:	Glasyper och -tjocklekar	Typ	Tjocklek
		Vanlig glasruta	0,24 cm till 0,95 cm
		Härdat glas	0,32 cm till 0,95 cm
		Laminerat glas*	0,32 cm till 1,43 cm
		Trådförstärkt	0,64 cm
		* Endast skyddat om båda glasrutorna krossas.	
	Minsta storlek för alla typer av glasrutor	28 cm x 28 cm	
	Täckningsområde	Maximalt 7,6 m; ingen minsta storlek	

Allmän översikt

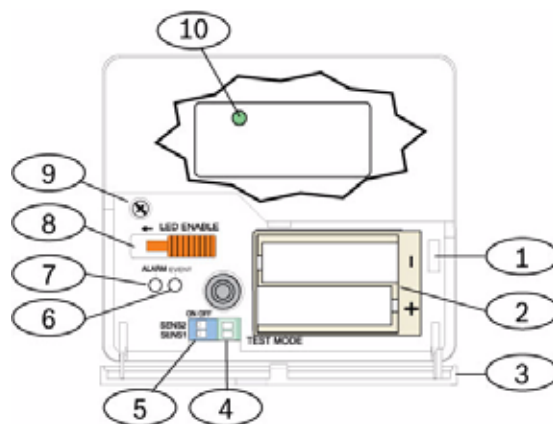


Bild 10.9 wLSN-glaskrossdetektorns delar på framsidan

1	Sabotagekontakt för servicelucka
2	AA-batterier
3	Servicelucka
4	Testpunkter
5	DIP-omkopplare för justering av känslighet
6	Händelselysdiode
7	Larmlysdiod
8	Omkopplare för lysdiod
9	Kapslingskruv
10	Lysdiod för RFSS-läge (avlägsna kapslingskruv och kapslingen)

Att tänka på vid installation



OBS!

Glaskrossdetektorer är endast avsedda som en del av ett skalskyddssystem. Du ska alltid använda en rörelsedetektor tillsammans med en glaskrossdetektor.

För bästa detektorprestanda bör en monteringsplats väljas som är:

- inom 7,6 meter från det skyddade glaset.
- väl synligt, utan hinder, från det skyddade glaset.
- åtminstone 2 meter från golvet.
- åtminstone 1 meter från kanaler med forcerat drag.
- åtminstone 1 meter från sirener eller larmklockor som är större än 5 cm i diameter.
- på fönsterkarm om tunga gardiner eller persienner används.

Undvik att montera detektorn:

- i ett hörn.
- på samma vägg som det skyddade glaset.
- på fristående stolpar eller pelare.
- i rum med högljudd utrustning, såsom luftkompressorer, larmklockor och elektriska verktyg.

Känslighetsinställningar

1. Om den främre kapslingen är fastsatt ska du försiktigt öppna serviceluckan (nr 3, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
2. Aktivera lysdioderna för teständamål genom att skjuta omkopplaren LED ENABLE (nr 8, *Figur 10.9* på *Sidan 102*) i den riktning som pilen visar (ovanför omkopplaren). En orange flagga sticker ut på sidan av detektorn. Se *Figur 10.10* på *Sidan 103*.

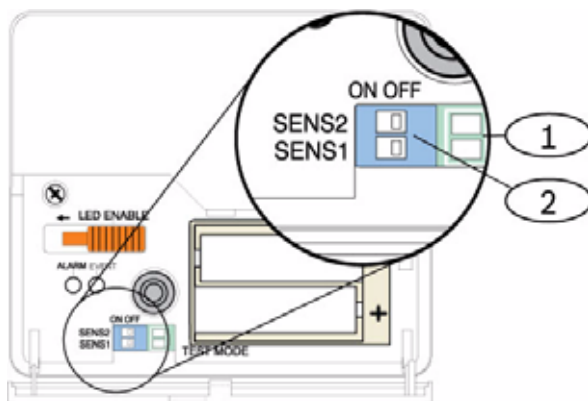


Bild 10.10 wLSN-omkopplare för glaskrosskänslighet

1	Testpunkter
2	Känslighetsomkopplare

3. Bestäm känslighetsinställningen för din tillämpning.
Se *Tabell 10.12* på *Sidan 104*.

Känslighet	SENS1	SENS2	Ungefärligt täckningsområde
Max.	AV	AV	7,6 m
Medelhögt	PÅ	AV	4,6 m
Lågt	AV	PÅ	3 m
Lägsta	PÅ	PÅ	1,5 m

Tabell 10.12 wLSN:s glaskrossdetektors känslighetsinställningar

- Använd en liten skruvmejsel för att ändra känslighetsomkopplarna. Använd inställningarna som bestämdes i steg 3.
- Aktivera alla oljudskällor (såsom maskiner, kontors- eller ljudutrustning) i täckningsområdet.
- laktta den gröna händelselysdioden (nr 6, *Figur 10.9* på *Sidan 102*) i ca en minut. Om den gröna lysdioden blinkar, ska du flytta enheten eller minska dess känslighet genom att justera känslighetsomkopplaren.
- Upprepa steg 3 t.o.m. 6 tills du uppnår den bästa känslighetsnivån.
- Efter det att känsligheten ställts in skjuter du lysdiodens aktiveringsomkopplare (nr 8, *Figur 10.9* på *Sidan 102*) till läget OFF (AV).

Testning

Testa detektorn åtminstone en gång per år. Testa detektorn med testinstrumentet 13-332.

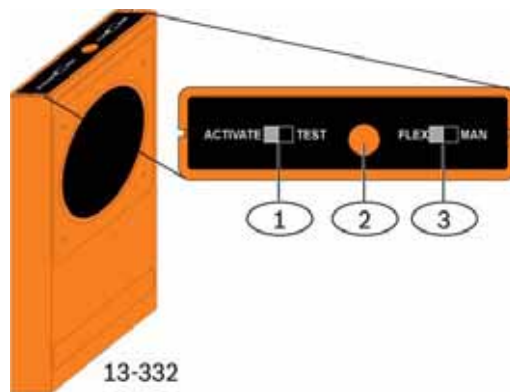


Bild 10.11 Testinstrumentet 13-332

1	ACTIVATE/TEST omkopplare
2	START-knapp
3	FLEX/MAN omkopplare

Gå in i testläget

Placera detektorn i testläget. I testläget förbikopplas lysdiodens aktiveringsomkopplare (nr 8, *Figur 10.9* på *Sidan 102*). Du kan gå in i testläget lokalt eller via fjärr.

Starta testläget lokalt:

1. Öppna försiktigt detektorns servicelucka.
2. Sätt in en skruvmejsel i springan bredvid känslighetsomkopplarna med testpunkterna (nr 1, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
3. Kortslut båda testpunkterna tillfälligt med skruvmejselns spets, eller annat ledande material.
Händselysdioden (grön) (nr 6, *Figur 10.9* på *Sidan 102*) blinkar en gång per sekund.
Upprepa steg 10 och 11 om den gröna lysdioden inte blinkar.

**FARA!**

Testinstrumentet 13-332 avger extremt höga ljud och kan vara skadlig för hörseln när den används på nära håll. Peka inte 13-332 mot någons huvud.

Starta testläget via fjärr:

1. Stå inom 3 meters avstånd från detektorn.
2. Ställ in 13-332-testarens omkopplare i lägena ACTIVATE (aktivera) och MAN (nr 1 och 3, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
3. Rikta testarens framsida mot detektorn och tryck på den röda START-knappen på ovansidan (nr 2, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).

Testaren surrar och den gröna lysdioden på detektorn blinkar en gång per sekund. Om den gröna lysdioden inte blinkar, flyttar du närmare detektorn och upprepar proceduren.

Testning

Testa detektorn (flex- och ljudsignaler)

1. Ställ in 13-332-testarens omkopplare i lägena TEST och FLEX (nr 1 och 3, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
2. Tryck på den röda START-knappen (nr 2, *Figur 10.9* på *Sidan 102*). Testaren aktiveras och startar en åtta sekunders larmaktiveringsperiod.
3. Dra för gardiner och dra ner persienner om sådana finns.
4. Håll 13-332-testaren nära den punkt på glaset som befinner sig längst bort från detektorn. Håll testaren mellan glaset och gardiner/persienner om sådana finns.
5. Slå försiktigt på glaset med ett inlindat verktyg. Testaren 13-332 svarar genom att producera en salva av glaskrossningsljud.

Om detektorn tar emot både flex- och ljudsignalerna ordentligt, tänds den röda larmlysdioden i 3 sekunder.

Om den röda lysdioden inte tänds går du tillbaka till avsnitt 9.0, RFSS-testning på platsen, på sidan 81, för att flytta om detektorn.

Avsluta testläget

Avsluta testläget lokalt:

1. Öppna försiktigt detektorns servicelucka.
2. Sätt in en skruvmejsel i springan bredvid känslighetsomkopplarna med testpunkterna (nr 1, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
3. Kortslut båda testpunkterna tillfälligt med skruvmejselns spets, eller annat ledande material.

När detektorn lämnar testläget, slutar den gröna händelselysdioden att blinka (nr 6, *Figur 10.9* på *Sidan 102*). Upprepa steg 2 och 3 om den gröna lysdioden fortsätter att blinka.

Gör så här för att lämna testläget med fjärrkontroll:

1. Stå inom 3 meters avstånd från detektorn.
2. Ställ in 13-332-testarens omkopplare i lägena ACTIVATE (aktivera) och MAN (nr 1 och 3, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
3. Rikta testarens framsida mot detektorn och tryck på den röda START-knappen på ovansidan (nr 2, *Figur 10.9* på *Sidan 102*).
Testaren surrar.

Övergå till RFSS-läge med väggsabotagefliken borttagen:

Start av RFSS-läget om väggsabotagefliken är borttagen:

1. Ta bort och sätt tillbaka batterierna.
2. Håll väggsabotagekontakten nertryckt.
Se *Figur 10.12* på *Sidan 106*.

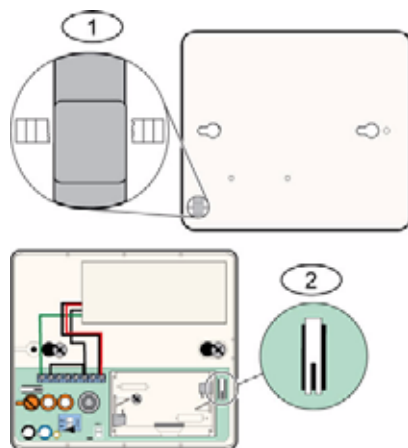


Bild 10.12 Sabotagekontakter för vägg och kapsling

1	Väggsabotagekontakt (bak på detektorn)
2	Sabotagekontakt för kapsling (inuti detektorn)

3. Tryck snabbt och släpp höljets sabotagekontakt fyra gånger inom 10 sekunder efter att du satt i batterierna. Se *Figur 10.12* på *Sidan 106*. Detektorn övergår till RFSS-läge.

Indikering av svagt batteri

Detektorn anger att batteriet är svagt på två sätt:

- Om lysdioderna är aktiverade blinkar de båda samtidigt varje sekund.
- En batteristatusangivelse skickas till centralapparaten.

Den blinkande lysdioden och angivelsen om svagt batteri på centralapparaten är oberoende av varandra och inträffar nödvändigtvis inte samtidigt. Båda tillstånden anger svagt batteri.

10.19 wLSN vatten-/lågtemperaturdetektor

wLSN vatten-/lågtemperaturdetektorn upptäcker vatten som har spillts ut eller läckt ut på en solid yta. Den kan också användas för att övervaka temperaturen och varna om vatten i ledning riskerar att frysa. Om temperaturen faller under +7 °C (+45 °F) i mer än 30 sekunder, skickar detektorn en signal till wLSN-hubben.

Specifikationer

868 MHz	ISW-BWL1-SX
915 MHz	ISW-BWL1-SY
Effekt/spänning	Två AA-batterier, 2,3 till 3,0 V
Relativ luftfuktighet:	Upp till 95 %, icke-kondenserande
Drifttemperatur:	-10 °C till +55 °C (+14 °F till +131 °F)
Larmtemperatur:	<+7 °C (+45 °F)
EN50131-1	Miljöklass II

Att tänka på vid installation

wLSN vatten-/lågtemperaturdetektorn är inte avsedd för att:

- övervaka vattennivåer i behållare eller andra vätskor
- vara permanent nedsänkt i vatten
- avkänna avsaknad av vatten

Test och aktivering av wLSN vatten-/lågtemperaturdetektorn

Testa varje nyavkänd enhet under sektionstestningen för att aktivera enheten. Om specifika sektionsnummer föredras, ska du testa enheter i lämplig ordning.

Testning och aktivering när båda detektorerna krävs

1. Under sektionstestningen ska lågtemperaturdetektorn testas först. Se *Tabell 10.13, Sidan 108* för instruktioner.
Systemet meddelar "Sektion xx har testats".
2. Testa vattendetektorn. Se tabell 2 för instruktioner.

Testning och aktivering när endast vattendetektorn krävs

Under sektionstestningen ska vattendetektorn testas. Se *Tabell 10.13, Sidan 108* för instruktioner.

Systemet meddelar "Sektion xx har testats."

Testning och aktivering när endast lågtemperaturdetektorn krävs

Testa lågtemperaturdetektorn under sektionstestningen. Se *Tabell 10.13, Sidan 108* för instruktioner.

Systemet meddelar "Sektion xx har testats."

Anslut inte vattendetektorgivaren.

Detektor	Testning
Vatten	Välj en av följande metoder: – Kortslut vattengivarstiften i minst 5 sekunder. Se <i>Figur 10.13, Sidan 108</i> . Sänk ner givaren i vatten i minst 5 sekunder.
Låg temperatur	Kortslut "T"-punkterna i minst 5 sekunder. Se <i>Figur 10.13, Sidan 108</i> .

Tabell 10.13 Detektortest och aktiveringsprocedurer för vatten-/lågtemperaturdetektor

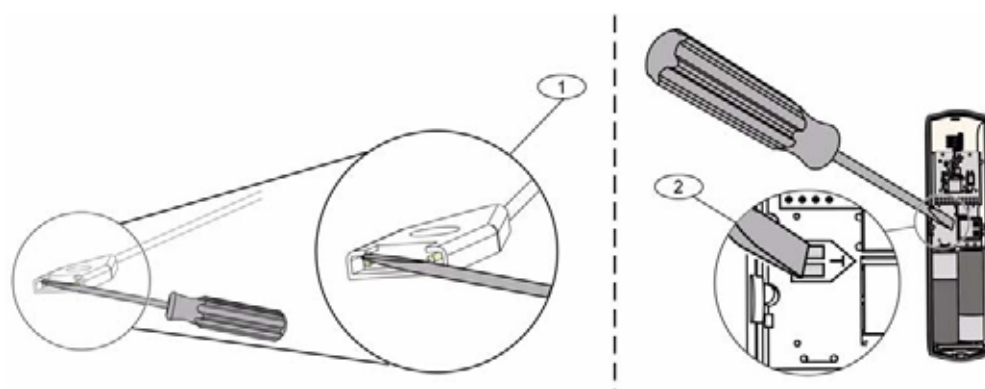


Bild 10.13 Aktivera vattengivar- och lågtemperaturfunktionerna

1	Vattendetektor
2	Lågtemperaturdetektor

11 Programmeringsdetaljer och -standardinställningar

Det här avsnittet identifierar primära funktioner för de viktigare programmeringsadresserna. Det här avsnittet listar även programmeringsstandardvärden för de vanligaste landskoderna.

11.1 Programmeringsadress, Programmeringsdetaljer

102. Landskod

Välj lämplig kod för landsspecifik drift och standardvärden.

107. Sirentid brandlarm

Ange hur länge brandlarmet ljuder i sirenutgångar och i manöverpanelen.

108. Sirentid inbrottslarm

Ange hur länge inbrottslarmet ljuder i sirenutgångar och i manöverpanelen.

110. Larmrapportsfördröjning för inbrottslarm

Ange hur länge centralapparaten väntar med att skicka en larmrapport när ett larm utlösts.

111. Ignoreraperiod för brandlarm

Ange hur länge en användare har på sig att avbryta en brandlarmsrapport efter att systemet skickat rapporten till larmcentralen. Om ett brandlarm kvitteras under ignoreraperioden, skickar systemet en ignorerarapport till larmcentralen. Ange 0 för att avaktivera denna funktion.

112. Ignoreraperiod för inbrottslarm

Ange hur länge en användare har på sig att avbryta en inbrottslarmsrapport efter att systemet skickat rapporten till larmcentralen.

115. Dörrsignalens funktion när systemet frånkopplas

Bestämmer dörrsignalens funktion när systemet frånkopplas.

116. Automatisk testrapportsfrekvens

Bestämmer hur ofta centralapparaten skickar automatisk testrapport.

118. RPS-kod

Ange en sexsiffriga kod som ger åtkomst till centralapparaten från RPS.

124. Verifiering av sektionlarm

Bestämmer den larmverifieringsnivå som krävs för att en sektion ska utlösa ett inbrottslarm.

125. Max antal förbikopplade sektioner

Bestämmer maximalt antal aktiva sektioner som är förbikopplade när systemet aktiveras.

126. Utpasseringstid

Ange hur lång tid användaren har på sig att gå ut ur byggnaden innan systemet tillkopplas.

127. Inpasseringstid

Ange hur länge användaren har på sig att gå in i byggnaden och frånkoppla systemet innan larm utlöses.

131. Larmbegränsning

Ange antalet tillåtna larmrapporter från en sektion när systemet är tillkopplat innan sektionen förbikopplas.

133. Alternativ för tillkopplingsmeddelanden

Bestämmer den ordning som tillkopplingsalternativen meddelas till användaren.

134. Timer för korsade sektioner

Ange hur länge systemet väntar tills åtminstone två korsade sektioner aktiveras innan centralapparaten skickar en verifierad larmrapport till larmcentralen.

140. Demoläge

Demoläget bestämmer hur telefonmeddelanden meddelas av systemet: antingen endast i telefon eller i telefon och genom alla manöverpaneler som är i viloläge (manöverpaneler som inte har någon aktuell händelse). Ställ in demoläget till **2** (Autodemoläge till/från). Öppna telefonmenyn.

På en manöverpanel i viloläge trycker du på [i]-knappen för att antingen aktivera/avaktivera telefonmeddelanden via alla manöverpaneler i viloläge. När du lämnar telefonmenyn och avslutar telefonsessionen, lämnar systemet demoläget.

142. Begränsa installatörskod

Om inställningen är 0, måste masteranvändaren aktivera installatörskoden innan en person som loggar in med installatörskod kan utföra några kommandon via telefonmenyn eller RPS. Genom aktivering av installatörskod erhålls tillgång till åtkomstnivå 3. Installatörskoden förblir på nivå 3 tills en utpasseringstid aktiveras.

Om inställningen är 0, och installatören har beviljats åtkomst medan centralapparaten är tillkopplad, finns endast begränsade programmeringsadresser tillgängliga.

Gör så här för att aktivera installatörskod:

1. Masteranvändaren anger koden på manöverpanelen. Installatörskoden aktiveras när valideringen av masteranvändarens kod gått ut.
2. Vid användning av en kodbricka visar masteranvändaren kodbrickan flera gånger tills manöverpanelen meddelar "Förbereder att stänga av skydd". Om masteranvändarens kodbricka visas igen inaktiveras installatörskoden.
3. Från telefonmenyn anger masteranvändaren koden och trycker sedan på [3] för systemunderhåll, [3] för systemtestmeny och sedan på [6] föra att aktivera installatörskoden.

145 Veckodag för testrapport

Välj vilken dag som centralapparaten ska skicka testrapporten.

146. Dag för testrapport

Ange vilket dag i varje månad som centralapparaten ska skicka testrapporten.

148. Tillkopplingsignal/stegrande

Välj om inbrott- och brandutgångarna ska ljuda när fjärrkontrollen används för att tillkoppla/frånkoppla systemet.

150. Detektionsnivå för störning av trådlösa enheter

Konfigurera nivån för avkänning av störning för de trådlösa enheterna.

163. Tysta felstillstånd

Tysta meddelande om felstillstånd.

164. Systemets inaktivitetstid (timmar)

Ange antalet timmar som systemet kan vara frånkopplat innan det skickar iväg en inaktivitetsrapport.

165. Systemets inaktivitetstid (dagar)

Ange antalet dagar som systemet kan vara frånkopplat innan det skickar iväg en inaktivitetsrapport.

166. Systemets inaktivitetstid (veckor)

Ange antalet veckor som systemet kan vara frånkopplat innan det skickar iväg en inaktivitetsrapport.

168. Ljudverifieringskommandon

Välj kommandon som centralapparaten ska använda för intern larmverifiering. Tryck på knappen [*] på telefonen för att aktivera manöverpanelernas mikrofoner. Detta tillåter operatören på larmcentralen att lyssna efter ljud i lokaliteten. Detta alternativ påverkar endast knapptryckningar på telefonen när en ljudverifieringssession är aktiv mellan centralapparaten och operatören på larmcentralen.

202. PSTN- eller GSM-anslutning

Välj telefonanslutningstyp som systemet ska använda för att skicka rapporter till larmcentralen.

203. Repeteringsräkning för röstformat

Ange antalet gånger som systemet ska repetera en röstrapport under telefonsamtalet.

204. Leveransförsök för röstformatmeddelanden

Ange hur många gånger systemet ska försöka leverera ett meddelande i röstformat.

216. Nummer för nödsamtal

Ange ett tresiffrigt nödnummer, såsom 112. Om en användare slår detta nummer, väntar systemet under den tid som angetts i *Expertprogrammeringsadress nummer 217* innan det skickas några larmrapporter.

217. Fördröjning vid nödsamtal

Ange den tid som systemet väntar innan det skickar iväg rapporter då ett nödnummer slås.

222. Ringnings signaler innan svar

Ange antalet ringnings signaler innan systemet svarar på ett inkommande samtal.

223. Sirentest

Den här programmeringsadressen gäller alla inbrottsutgångar och för alla tillkopplingsalternativ.

0 = Ingen tillkopplings signal eller sirentest, 1 = Aktiverad

Om tillkopplingsrapporter har avaktiverats, aktiveras utgångarna i 1 sekund vid utpasseringstidens slut.

Om tillkopplingsrapporter är aktiverade, aktiveras utgångarna i 1 sekund när centralapparaten tar emot bekräftelse om tillkopplingsrapport från larmcentralen.

224. RPS automatisk uppringningstid (timme)

Välj den timme då centralapparaten ringer upp RPS.

225. RPS automatisk uppringningstid (minut)

Välj den minut då centralapparaten ringer upp RPS.

227. RPS automatisk uppringningstid (veckodag)

Välj den veckodag då centralapparaten ringer upp RPS.

228. RPS automatisk uppringningstid (datum)

Välj dag i varje månad som centralapparaten ringer upp RPS.

229. RPS automatiskt uppringningstelefonnummer

Ange det telefonnummer som centralapparaten använder för att ringa upp RPS.

245. RPS automatisk uppringningsmetod

Välj om centralapparaten ska använda ett telefonnummer eller en IP-adress för att ringa upp RPS.

246. RPS-portnummer

Ange det portnummer som används för att kontakta RPS när automatisk uppringning sker via en nätverksanslutning.

305. Rapporteringsförsök

Ange antal gånger systemet ska försöka nå varje destination via den valda mottagaren om det första försöket misslyckas.

601. Hotläge med fjärrkontroll

Välj om en trådlös fjärrkontroll ska sända in ett hotläge eller ej när knapparna för tillkoppling och frånkoppling trycks ner samtidigt.

611. Utgång 1-typ

- **Avaktiverad:** Utgången är avaktiverad.
- **Inbrott:** Utgången aktiveras när inbrottslarmet utlöses. För att stänga av utgången frånkopplar du systemet eller väntar till slutet av sirentiden för inbrottslarm.
- **Brand:** Utgången aktiveras när brandlarmet utlöses. För att stänga av utgången frånkopplar du systemet eller väntar till slutet sirentiden för brandlarm.
- **Brand hållande:** Utgången aktiveras när brandlarmet utlöses. För att stänga av utgången frånkopplar du systemet.
- **Inbrott och brand:** Utgången aktiveras när ett inbrottslarm eller brandlarm utlöses. För att stänga av utgången frånkopplar du systemet eller väntar till slutet av sirentiden. Brandlarm har prioritet över inbrottslarm.
- **Inbrott och brand hållande:** Utgången aktiveras när ett inbrottslarm eller brandlarm utlöses. För att stänga av utgång frånkopplar du systemet. Brandlarm har prioritet över inbrottslarm.
- **Systemåterställning:** Utgången är i normalläge aktiv. Utgången stängs av i ungefär 10 sekunder när systemet återställs. Använd den här funktionen för strömförsörjning till utrustningar såsom fyrtrådsrökdetektorer som kräver spänningsbortfall för att återställas.
- **System tillkopplat:** Utgången aktiveras när systemet tillkopplas och förblir aktiverad tills systemet frånkopplas.
- **Klar att aktivera:** Utgången aktiveras när systemet är redo att tillkopplas (inga aktiva sektioner eller systemfel finns).
- **Fjärrkontroll till/från:** Utgången aktiveras eller avaktiveras när användaren trycker på fjärrkontrollknappen  eller .
- **Fjärrkontroll 2-sekunders puls:** Utgången aktiveras i två sekunder när användaren trycker på fjärrkontrollknappen  eller .
- **Användarkontrollerad:** Utgången aktiveras eller avaktiveras när en användare eller installatören använder alternativet "Använd utgångar" i telefonmenyerna.
- **Volymskydd inbrott och brand:** Utgången aktiveras när ett volymskyddslarm eller -brandlarm utlöses. För att avaktivera utgången frånkopplar du systemet eller väntar till slutet av sirentiden. Brandlarm har prioritet över inbrottslarm.
- **System tillkopplat (fullt):** Utgången aktiveras när systemet är tillkopplat (fullt) och då det inte finns förbikopplade eller tvångslarmaktiverade sektioner.
- **Inbrott och brand 2:**
 - Utgången aktiveras när ett larm (inbrott eller brand) utlöses. För att avaktivera utgången frånkopplar du systemet eller väntar till slutet av sirentiden.
 - När ett brandlarm utlöses, ger den här utgångsfunktionen endast ett fast larm (ej temporal kod 3 eller pulserande ljud).
 - Brandlarm har prioritet över inbrottslarm.

880. Upprepningstid för larmmeddelande

Ange hur länge manöverpanelen väntar mellan larmmeddelanden innan den repeterar meddelandet även om manöverpanelens närvarodetektor upptäcker rörelse.

9xx1. Sektionstyper

- **Avaktiverad:** Sektionen är avaktiverad.
- **In/ut:** Om sektionen påverkas och systemet är tillkopplat, startar inpasseringstiden. Ett larm utlöses om systemet inte frångöps när inpasseringstiden löpt ut.
- **Volymskydd:** Om systemet är i hemmaläge ignoreras sektionen. Om systemet är tillkopplat (fullt), utlöser en påverkad sektion ett larm. Sektionen ignoreras under utpasserings- och inpasseringstiden.
- **Skalskydd:** Om sektionen påverkas när systemet är tillkopplat, utlöses ett larm.
- **24-timmars:** Om sektionen påverkas utlöses alltid ett larm. För att återställa en 24-timmarssektion frångöps du systemet.
- **Brand verifierad:** Om sektionen påverkas aktiveras brandverifiering. Om en andra sektionspåverkan uppkommer under den två minuter långa väntetiden, utlöses ett brandlarm. Om ingen andra sektionspåverkan uppkommer, återgår systemet till normalläge.
- **Brand ej verifierad:** Om sektionen påverkas utlöses alltid ett brandlarm.
- **Tyst panik:** Om sektionen påverkas utlöses alltid ett larm. Det finns ingen visuell eller ljudande indikation på det utlösta larmet.
- **Volymskydd (följande):** Om sektionen påverkas och systemet tillkopplat (anpassat skydd), startar inpasseringstiden. Om systemet är tillkopplat i hemmaläge eller fullt fungerar den här sektionen som en volymskyddssektion.
- **In/ut avbryter utpasseringstiden:** Om sektionen påverkas och återställs under utpasseringstiden, avbryts utpasseringstiden och systemet tillkopplas omedelbart.
- **Förbikopplare pulsfunktion:** Tillkoppla eller frångöps systemet med en förbikopplare med pulsfunktion.
- **Förbikopplare latchfunktion:** Tillkoppla eller frångöps systemet med en förbikopplare med latchfunktion.
- **24-timmars fel:** Om sektionen påverkas utlöses ett feltillstånd. För att återställa ett 24-timmarsfel frångöps du systemet om det är på, eller kvitterar larmet om systemet är från.
- **Användare i nöd, 24-timmars övervakningssektionstyp:**
 - Om sektionens ändmotstånd = **0**, utlöser ett avbrott eller en kortslutning av sektionen ett sabotage. En påverkad sektion utlöser ett larm.
 - Om sektionens ändmotstånd = **1**, utlöser ett avbrott eller en kortslutning av sektionen ett larm.
 - Se ändmotstånd på sidan 68 för ytterligare information.
 - Om en användare i nöd tilldelats en trådlös detektor, utlöser alla påverkningar ett larmtillstånd.
 - För att återställa användare i nöd larmet frångöps du systemet.

9xx6. Larmverifiering

Välj om larmcentralen ska kunna verifiera larmet eller ej när en larmrapport mottas från sektionen och rapporten bekräftas.

11.2 Landskoder

Landskoden ställer in centralapparaten till de landsspecifika standardvärden för aktuell installation.

Land	Kod	Land	Kod
Argentina	01	Israel	63
Australien	02	Italien	25
Österrike	03	Japan	26
Vitryssland	62	Litauen	29
Belgien	04	Luxemburg	20
Bosnien	65	Malaysia	32
Brasilien	05	Mexiko	34
Bulgarien	06	Nederländerna	35
Kanada	07	Nya Zeeland	36
Kina	08	Norge	38
Kroatien	10	Polen	41
Tjeckien	12	Portugal	42
Danmark	13	Rumänien	43
Egypten	14	Ryska federationen	44
Finland	16	Spanien	51
Frankrike	17	Sverige	52
Tyskland	18	Taiwan	54
Grekland	19	Thailand	55
Hongkong	20	Turkiet	56
Ungern	21	Ukraina	62
Indien	22	Förenade Arabemiraten	65
Indonesien	23	Storbritannien	57
Irland	24	USA	58

11.3 Landskodsspecifika standardvärden

Prog. adr.	Landskoder													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
107	5	3	5	5	1	3	5	5	3	5	7	5	15	3
108	5	3	5	5	1	3	5	5	3	5	7	5	15	3
125	0	3	3	3	3	0	3	3	3	0	3	3	0	3
126	60	60	60	60	30	45	60	30	45	60	60	60	45	30
127	30	30	30	30	30	45	30	25	30	30	30	30	45	20
133	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3	1
136	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	5	3	3	5
211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
216	110	112	000	112	112	112	000	112	112	110	000	112	999	113
306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9011	6	1	6	6	1	6	6	6	1	6	6	6	1	1
9021	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	8	3
9031	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	3	3
9041	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	3	3
9051	1	3	1	1	2	3	1	3	3	1	2	1	3	2
9061	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2
9071	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2
9081	2	3	2	2	2	2	2	3	4	2	4	2	2	4
9012	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0
9022	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9032	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9042	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9052	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9062	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9072	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9082	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9092	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9102	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9112	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9122	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9132	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9142	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9152	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9162	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9172	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9182	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9192	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0

Prog. adr.	Landskoder													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
9202	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9212	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9222	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9232	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9242	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9252	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9262	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9272	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9282	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9292	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9302	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9312	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9322	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
814	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0
824	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
834	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
844	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
861	4	6	4	4	4	4	4	6	6	4	4	6	4	4
611	5	5	5	5	5	5	5	5	14	5	5	5	5	5
621	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
631	5	6	7	7	7	7	7	7	6	5	7	7	1	8
641	5	7	5	5	5	6	5	5	7	5	5	5	9	5
642	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
121	2	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	2	2	2
600	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
115	0	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2
116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
128	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
159	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
160	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
344	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
403	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9015	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9025	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9035	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9045	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9055	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9065	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9075	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9085	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
163	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Prog. adr.	Landskoder												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
107	5	3	3	5	5	2	5	5	2	5	5	5	15
108	5	3	3	5	5	2	3	5	2		5	5	15
125	3	3	3	3	3	8	3	3	3	3	0	3	0
126	60	60	60	60	60	30	30	60	30	60	60	60	45
127	30	30	20	30	30	30	15	45	20	30	30	30	45
133	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	1	4
136	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	1	3	3	3	1	2	1	1	3	3	3	1	3
211	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	5
212	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
216	000	112	000	112	000	112	000	000	000	112	110	000	000
306	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9011	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1
9021	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9031	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9041	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9051	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9061	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
9071	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9081	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9012	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0
9022	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9032	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9042	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9052	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9062	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9072	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9082	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9092	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9102	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9112	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9122	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9132	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9142	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9152	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9162	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9172	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9182	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9192	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0

Prog. adr.	Landskoder												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
9202	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9212	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9222	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9232	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9242	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9252	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9262	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9272	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9282	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9292	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9302	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9312	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
9322	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
814	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
824	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
834	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
844	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
861	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
611	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
621	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	5	7	1
631	5	7	5	6	5	8	5	5	5	6	5	5	5
641	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
642	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
121	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
600	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
115	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
128	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
147	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
153	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
160	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	0
344	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3
403	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9015	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9025	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9035	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9045	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9055	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9065	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9075	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9085	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
163	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

12 Godkännanden och krav från myndigheter

12.1 Certifieringar och godkännanden

Efterlevnad av specifika standarder, t.ex. SIA CP-01 och DD243, minskar antalet falsklarm och är obligatorisk för många installationer. Easy Series inbrottslarm har utvecklats för att efterleva följande certifieringar, godkännanden och standarder:

<ul style="list-style-type: none"> - ANSI/SIA CP-01 falsklarmsskydd - CE - EN50131-1 säkerhetsgrad 2, miljöklass II* - EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, IP30 – IK04 (EN50529 – EN50102) - DD243* - PD6662* - CCC* - UL-standarder: <ul style="list-style-type: none"> - UL 365, Police Station Burglar Alarm Units (Enheter och system för inbrottslarm anslutna till polisstation)UL 609, Local Burglar Alarm Units and Systems (Enheter och system för lokala inbrottslarm)UL 985, Household Fire Warning System Units (Brandvarningsenheter för hushåll)UL 1023, Household Burglar-alarm System Units (Inbrottslarmenheter för hushåll)UL 1076, Proprietary Burglar Alarm Units and Systems (Ägda enheter och system för inbrottslarm) 	<ul style="list-style-type: none"> - cUL-standarder: <ul style="list-style-type: none"> - CAN/ULC-S545, Residential Fire Warning System Control Units (Brandvarningsenheter för bostäder) - CAN/ULC-S545, Residential Fire Warning System Control Units (Brandvarningsenheter för bostäder) - CAN/ULC-S303, Local Burglar Alarm Units and Systems (Enheter och system för lokala inbrottslarm) - C1076, Proprietary Burglar Alarm Units and Systems (Ägda enheter och system för inbrottslarm) - C1023, Household Burglar Alarm Units (Enheter för inbrottslarm i bostäder) - FCC - Industry of Canada (IC) - A-Tick* - C-Tick* - TBR21 för PSTN* - INCERT (Belgien) * - CSFM-listad – Kontrollenhet för hushåll - Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment (JATE) *
--	---

* Inte undersökt av Underwriters Laboratories, Inc.



OBS!

ITS-DX4020-G har inte testats av UL.

12.2

FCC

Part 15

Den här utrustningen har testats och befunnits ligga inom gränserna för en digital utrustning av klass B, enligt Part 15 i FCC:s regler. Dessa begränsningar är avsedda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i kommersiell miljö.

Den här utrustningen genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi. Om den här utrustningen inte installeras och används i enlighet med detta dokument kan den orsaka skadliga störningar för radiokommunikationer.

Användning av den här utrustningen i ett bostadsområde orsakar sannolikt skadliga störningar, och i sådana fall måste användaren rätta till detta.

Part 68

Den här utrustningen efterlever Part 68 i FCC:s regler (USA). En etikett innehåller bland annat FCC-registreringsnummer REN-nummer (Ringer Equivalency Number). Om så begärs måste den här informationen ges till telefonbolaget.

Bosch Security Systems Easy Series inbrottslarm är registrerat för inkoppling till det offentliga telenätet genom användning av ett RJ38X- eller RJ31X-jack.

REN avgör antalet utrustningar som kan kopplas till telefonlinjen. För många REN på telefonlinjen kan leda till att enheterna inte ringer som svar på ett inkommande samtal. I de flesta, men inte alla, områden ska summan av REN inte överstiga fem. För att få reda på antalet enheter som kan kopplas till telefonlinjen enligt REN, kan du kontakta telefonbolaget och fråga om maximalt antal REN för telefonområdet.

Telefonbolaget meddelar dig om den här utrustningen skadar telefonnätverket. Om ett förhandsmeddelande inte är praktiskt genomförbart, kontaktar telefonbolaget kunden så snart som möjligt. Du informeras även om din rätt att skicka in klagomål till FCC om du anser det nödvändigt.

Telefonbolaget kan komma att göra ändringar i sina lokalteter, av sin utrustning, sin verksamhet eller sina procedurer, och dessa ändringar kan påverka användningen av den här utrustningen. Om så sker meddelar telefonbolaget detta i förväg så att du kan utföra nödvändiga ändringar för att upprätthålla en oavbruten service.

Om det uppstår något fel på Easy Series inbrottslarm kan du kontakta kundtjänsten hos Bosch Security Systems för reparations- och garantiinformation. Om felet skadar telefonnätet, kan telefonbolaget begära att du avlägsnar utrustningen från nätet tills felet är uppkälat.

Reparationer får inte utföras av användaren och sådana reparationer ogiltiggör garantin.

Utrustningen kan inte användas med telefonbolagets offentliga mynttelefoner. För anslutning till parttelefonjänster gäller statliga taxor. Kontakta telefonbolag eller myndighet för mera information.

- **FCC-registreringsnummer:** US:ESVAL00BEZ1; **Ringer Equivalence:** 0,0 B
- **Servicecenter:** Kontakta din Bosch Security Systems, Inc.-representant för att få reda på var ditt servicecenter finns.

12.3 Industry Canada

Den här produkten uppfyller alla giltiga tekniska specifikationer för Industry Canada. REN (Ringer Equivalence Number) för den här terminalutrustningen är 0,0. Det REN som tilldelats varje del av terminalutrustningen indikerar maximalt antal terminaler som får anslutas till ett telefongränssnitt. Ett gränssnittsavslut kan bestå av valfri kombination av enheter som endast lyder under kravet att summan av REN för all utrustning inte överstiger fem.

12.4 SIA

Programmeringskrav

För att följa ANSI/SIA CP-01 False Alarm Reduction ska du ställa in dessa programmeringsadresser enligt följande:

Parameter	Adress	Standard	Avsnittets startsida
Larmrapportsfördröjning för inbrottslarm	110	30 s	Sidan 44
Ignoreraperiod för inbrottslarm	112	5 min.	
Utpasseringstid	126	60 s	
Inpasseringstid	127	30 s	
Larmbegränsning	131	1	
Automatisk skyddsnivå	132	1	

För att följa ANSI/SIA CP-01 False Alarm Reduction (minskning av falsklarm) utför detta system följande standardåtgärder:

- Skickar rapporter om verifierat inbrottslarm och utpasseringsfel
- Skickar en rapport om senaste tillkoppling för alla larm som utlöses inom två minuter efter utpasseringstidens slut
- Inkluderar ett alternativt brandverifierat, vars standardinställning är avaktiverad.

Snabbpreferens

Se följande tabell för programmerbara funktioner, standardvärden vid leverans och rekommenderad programmering som följer standarden ANSI/SIA CP-01 False Alarm Reduction.

Systemtestknappen testar alla sektioner, alla utgångar, centralapparaten och GPRS-modulen.

Se *Sektion 8.1 Testa systemet, Sidan 64* för mer information.

Paragrafnummer i ANSI/SIA CP-01	Funktion	Krav	Värde	Standard	Rekommenderad programmering ¹
4.2.2.1	Utpasseringstid	Krävs (programmerbar)	För komplett eller automatisk tillkoppling: 45 s till 2 min. (max 255 s)	60 s	60 s
4.2.2.2	Förloppsmeddelande/avaktivera för tyst utpassering	Tillåten	Individuella manöverpaneler kan stängas av.	Alla manöverpaneler aktiverade.	Alla manöverpaneler aktiverade.
4.2.2.3	Omstart av utpasseringstid	Obligatoriskt alternativ	För att gå in igen under utpasseringstiden	Aktiverad	Aktiverad
4.2.2.5	Automatisk skyddsnivå	Obligatoriskt alternativ (förutom för fjärrtillkoppling)	Om ingen utpassering efter full tillkoppling	Aktiverad	Aktiverad
4.2.4.4	Utpasseringstid och förloppsmeddelande/avaktivera för fjärrtillkoppling	Tillåtet alternativ (för fjärrtillkoppling)	Kan stängas av för fjärrtillkoppling	Aktiverad	Aktiverad
4.2.3.1	Inpasseringstid(er)	Krävs (programmerbar)	30 s till 4 min. ²	30 s	Åtminstone 30 s ²
4.2.5.1	Larmrapportsfördröjning för icke-brandsektioner	Obligatoriskt alternativ	Kan avaktiveras per sektion eller sektionstyp	Aktiverad	Aktiverad (alla sektioner)
4.2.5.1	Larmrapportsfördröjningstid för icke-brandsektioner	Krävs (programmerbar)	15 till 45 s ²	30 s	Åtminstone 15 s ²
4.2.5.1.2	Avbryt rapport	Obligatoriskt alternativ	Meddela att inget larm skickades	Aktiverad	Aktiverad
4.2.5.4.1	Avbryt meddelande	Obligatoriskt alternativ	Meddela att "Avbryt rapport" har skickats	Aktiverad	Aktiverad
4.2.6.1 och 4.2.6.2	Hotlägesfunktion	Tillåtet alternativ	Ingen 1+ härledning från en annan användarkod, inga kopior av andra användarkoder	Avaktiverad	Avaktiverad
4.3.1	Korsade sektioner	Obligatoriskt alternativ	Programmering behövs	Avaktiverad	Aktiverad och två eller flera sektioner programmerade

Paragrafnummer i ANSI/SIA CP-01	Funktion	Krav	Värde	Standard	Rekommenderad programmering ¹
4.3.1	Programmerbar tid för korsade sektioner	Tillåten	Kan programmera	Per tillverkare	Per gångväg i skyddade lokalteter
4.3.2	Larmbegränsning	Krävs (programmerbar)	För alla icke-brandsektioner, avstängning vid ett eller två fel	En aktivering	En aktivering
4.3.2	Avaktivera larmbegränsning	Tillåten	För sektioner utan polisrespons	Aktiverad	Aktiverad (alla sektioner)
4.3.3	Bekräftelse av brandlarm	Obligatoriskt alternativ	Beror på centralapparat och detektorer	Avaktiverad	Aktiverad om inte detektorerna kan självbekräfta
4.5	Avaktivera samtal väntar	Obligatoriskt alternativ	Beror på användarens telefonlinje	Avaktiverad	Aktiverad om användaren har samtal väntar

¹ Programmering vid installationsplatsen kan vara underordnad andra UL-krav för avsedd tillämpning.

² Inpasseringstid och larmrapportsfördröjning kombinerat bör inte överskrida 1 min.

³ Om timern för korsade sektioner går ut och en andra korsad sektion inte har påverkats, skickar systemet en icke verifierad inbrottslarmsrapport.

12.5 Underwriters Laboratories (UL)

Brandvarningssystem för hushåll

- Installera åtminstone en hållande UL-listad fyrtrådsrökdetektor som är registrerad att fungera i spänningsområdet 11,2 till 12,3 VDC. Den maximala rökdetektorbelastningen är 50 mA.
- Installera en UL-listad 85 dB siren som är registrerad att fungera inom värdet 11,2 till 12,3 VDC som krävs för den här tillämpningen. Programmera sirentiden till åtminstone fyra minuter. Se programmeringsadress 107 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*.
- Installera ändmotstånd (Art nr. 47819) efter sista rökdetektorn.
- Använd inte någon skrivargränssnittsmo­dul.
- Där adresserbara tvåtrådsenheter används ska du inte placera brand- och inbrottsenheterna på samma sektion.
- Systemet måste kunna fungera utan nätspänning i åtminstone 24 timmar och ljuda larm i åtminstone 4 minuter.

Inbrottslarm för hushåll

- Installera åtminstone en UL-listad 85 db siren som är registrerad att fungera i spänningsområdet 11,2 till 12,3 VDC.
- Installera åtminstone en IUI-EZ1-manöverpanel.
- Programmera alla sektioner dubbelbalanserade.
- Installera detektorer som är registrerade att fungera i spänningsområdet 11,2 till 12,3 VDC. Programmera alla inbrottssektioner ljudande.
- Överskrid inte 60 sekunder när du programmerar utpasseringstiden. Se programmeringsadress 126 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*. Överskrid inte 45 sekunder när du programmerar inpasseringstiden. Se programmeringsadress 127 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*. Programmera sirentiden till åtminstone fyra minuter. Se programmeringsadress 108 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*.
- Systemet måste kunna fungera utan nätspänning i åtminstone 24 timmar och ljuda larm i åtminstone 4 minuter.

Kommersiellt inbrottslarm, lokalt

- Använd en D8108A-kapsling som kan motstå attacker tillsammans med D2402 monteringslist.
- Installera åtminstone en UL-listad 85 db siren som är registrerad att fungera i spänningsområdet 11,2 till 12,3 VDC. All kabeldragning mellan centralapparaten och enheten måste vara dragen i rör.
- Överskrid inte 60 sekunder när du programmerar utpasseringstiden. Se programmeringsadress 126 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*. Överskrid inte 60 sekunder när du programmerar inpasseringstiden. Se programmeringsadress 127 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*.
- Installera en sabotagekontakt för att skydda kapslingen.
- Ställ in programmeringsadress 116 till 1 (daglig) för att skicka en automatisk testrapport varje dag. Se *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*.
- Kontrollera att den integrerade larmsändaren är aktiverad (programmeringsadress 304 = 0; se *Sektion Globala rapportval, Sidan 53*). Kontrollera att systemet kan skicka rapporter om svagt batteri (programmeringsadress 358 = 1, 2 eller 3; se *Sektion Systemrapporter och återställningar, Sidan 52*).
- Installera åtminstone en IUI-EZ1-manöverpanel.
- Programmera sirentiden till åtminstone 15 minuter. Se programmeringsadress 108 i *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44*.
- Det här systemet utvärderades inte för kassaskåps- och kassavälvstillämpningar.
- Systemet måste kunna fungera utan nätspänning i åtminstone 24 timmar och ljuda larm i åtminstone 15 minuter.

Kommersiellt inbrottslarm, skyddade lokalteter kopplade till polisstation*

- Se *Sektion Kommersiellt inbrottslarm, lokalt, Sidan 124* för installationskrav.
- Kontrollera att den integrerade larmsändaren är aktiverad (programmeringsadress 304 = 0; se *Sektion Globala rapportval, Sidan 53*).

* Systemen är godkända för krypterad överföring när de används tillsammans med C900V2 Conettix IP Dialer Capture Module och kommunicerar över ett s.k. packet-switched data network (PSDN).

Kommersiellt inbrottslarm, ägda*

- Den integrerade larmsändaren är aktiverad (programmeringsadress 304 = 0, se *Sektion Globala rapportval, Sidan 53*).
- Systemet har endast en ägare.
- Systemet måste kunna fungera utan nätspänning i minst ett dygn. Larmcentralen måste kunna ta emot rapporter utan nätspänning i minst ett dygn.

* Systemen är godkända för krypterad överföring när de används tillsammans med C900V2 Conettix IP Dialer Capture Module och kommunicerar över ett s.k. packet-switched data network (PSDN).

12.6**PD6662- och DD243-krav**

För att följa PD6662 och DD243 måste du uppfylla alla EN50131-3-krav samt följande krav:

- **Underhåll:** En kvalificerad tekniker måste kontrollera systemet minst två gånger per år.
- **Strömkälla:**
 - **Typ:** A
 - **Märkspänning:** 230 V
 - **Märkfrekvens:** 50 Hz
 - **Märkström:** max. 250 mA
 - **Säkringsdata:** 0,25 A, 250 V trög
- **Tillverkningsmaterial:** Kapslingarna för centralapparaten, manöverpanelen, DX2010, den trådlösa hubben och trådlösa enheter är tillverkade av material som är hållbara, säkra och motstår åverkan med handverktyg.
- **Bekräftade larm:** Ställ in expertprogrammeringsadress 124 till antingen alternativ 3 eller 4. Se *Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44* för mer information.

Easy Series inbrottslarm är utformat så att det efterlever PD6662:2004 som ett klass 2-system som stöder meddelandeanternativen A, B, C och X med lämpliga meddelandeenheter installerade (enheterna medföljer inte systemet).

12.7 EN50131-krav

Easy Series inbrottslarm är utformat för att uppfylla EN50131-1 säkerhetsgrad 2, miljöklass II.

Installation, programmering och underhåll
Installation: Se <i>Sektion 2.2 Installation av systemkomponenter, Sidan 13.</i>
Programmering: Se <i>Sektion 5 Programmering, Sidan 38.</i>
Testning: Se <i>Sektion 8 Systemtest och -underhåll, Sidan 64.</i>
Underhåll: Se <i>Sektion 8 Systemtest och -underhåll, Sidan 64.</i>
Strömkälla (nät och batteri)
Strömkälla: Se <i>Sektion 10.2 Manöverpanel, Sidan 81.</i>
Batteri: Se <i>Sektion 10.2 Manöverpanel, Sidan 81.</i>
Larmbegränsning
Inbrottslarm och felsignal eller -meddelande: Ställ in <i>expertprogrammeringsadress 131</i> till ett värde mellan 1 och 3. Se <i>Sektion 5.2.2 Systemprogrammering, Sidan 44</i> för mer information.
Användarbehörighetskod: Ställ in <i>expertprogrammeringsadress 892</i> till ett värde mellan 3 och 8. Se <i>Sektion 5.2.8 Manöverpanelsprogrammering, Sidan 57</i> för mer information.
Logiska och fysiska nycklar
Minsta antal kombinationer per användare: <ul style="list-style-type: none"> – Koder: 15625 (kodens måste vara sex siffror lång) – Kodbrickor: 42,000,000,000 – Fjärrkontroller: 2,800,000,000,000,000 Metod som används för att avgöra antalet kombinationer: <ul style="list-style-type: none"> – Koder: Siffrorna 1 till 5 är tillåtna. För en siffrig kod är alla kombinationer tillåtna. – Kodbrickor: 32 bitar. Alla kombinationer tillåts. – Fjärrkontroller: 56 bitar (48 som indelats i serier under tillverkningen; 8 förblir statiska)
Driftstemperatur
Se <i>Miljöaspekter på Sidan 78.</i>
Energiförbrukning för centralapparat och manöverpanel
Centralapparat: Se <i>Sektion 10.1 Centralapparat, Sidan 78.</i>
Manöverpanel: Se <i>Sektion 10.1 Centralapparat, Sidan 78.</i>
Märckström för utgångar
Se <i>Programmerbara utgångar på Sidan 78.</i>

För att följa EN 50131-1 ska du ställa in dessa programmeringsadresser enligt följande:

Parameter	Adress	Inställning	Avsnittets startsida
Automatisk överföring av programmeringsnyckel	123	Välj alternativ 0	Sidan 44
Inpasseringstid	127	Ställ in på 45 sekunder eller mindre	
Larmbegränsning	131	Välj alternativ 3	
Begränsa installeratörskod	142	Välj alternativ 1	
RPS automatisk uppringningsfrekvens	224	Välj alternativ 0	Sidan 49
Kodlängd	861	Ställ in kodlängden till sex siffror	Sidan 58

12.8 INCERT

För att följa INCERT ska du ställa in dessa programmeringsadresser enligt följande:

Parameter	Adress	Standard	Avsnittets startsida
Begränsa installatörskod	142	1	Sidan 44
Kodlängd	861	6 siffror	
Felaktiga kodförsök	892	3*	
Utlåsningstid för manöverpanel	893	3*	Sidan 58
* För att följa INCERT ska du ställa in dessa programmeringsadresser till 3 eller högre.			

12.9 cUL

För installationer i Kanada ska system installeras enligt ULC-S302. System som använder C900V2 Conettix IP Dialer Capture Module uppfyller Level 3 Line Security vid kommunikation över ett s.k. packet-switched data network (PSDN).

12.10 NF A2P

Om du modifierar systemparametrarna är du skyldig att bibehålla systemet enligt den standard och de bestämmelser som gäller för enheten och/eller för det system som det används med. Med en NF A2P-kompatibel installation ska du endast använda NF A2P-godkända komponenter och kontrollera att parametrarna ligger inom tillåtet värde.

Auktoriserade tillbehör i en certifierad installation

Del	Beskrivning
IUI-EZ1	Manöverpanel
NP17-12IFR	17AH Yuasa-batteri
ICP-EZPK	Programmeringsnyckel
EZPS-FRA	Strömförsörjning för rörelsedetektorer och sirener
IPP-PSU-2A5	Övervakat strömförsörjningsaggregat
ICP-EZVM-FRF	Röstmodul, på franska
ISW-BHB1-WXFR	wLSN-hubb
ISW-BK-F1-H5X	wLSN fjärrkontroll
ISW-BDL1-W11PHX	wLSN Kombirörelsedetektor 11 x 11 m
ISW-BPR1-W13PX	wLSN PIR-rörelsedetektor 12 x 12 m
ISW-BMC1-S135X	wLSN magnet-/universalkontakt
ISW-BMC1-M82X	wLSN mini magnetkontakt
ISW-BMC1-R135X	wLSN infälld magnetkontakt
ISW-BIN-S135X	wLSN vibrations- and magnetkontakt
ISW-BSM1-SX	wLSN rökdetektor
ISW-BGB1-SAX	wLSN glaskrossdetektor
ISW-BSR1-WX	wLSN inomhussiren
ISW-BRL1-WX	wLSN relämodul
DX2010	Utökningskort för 8 trådbundna sektioner

Kabeldragning för siren i en NF A2P-certifierad installation

Använd endast sirener med reservbatteri. Sirener som kräver en spänning på 14,4 V kan strömförsörjas av tilläggsmodulen EZPS-FRA, eller strömförsörjningsaggregatet IPP-PSU-2A5. Blockeringssignalen (+12V) tas från centralapparatens utgång PO1. Ställ in utgången som inomhussiren, såsom visas i sireninstallationsguiden. Beroende på strömuttaget från sirenbatteriet kan blockeringssignalen (+12V) tas från det orangefärgade utgången, det vita uttaget terminal, sirenutgången +14,4 V på tillvalskortet EZPS-FRA eller från en av utgångarna för detektormatning IPP-PSU-2A5.

**OBS!**

I en NF A2P-certifierad installation får inte strömkällan som matar sirenens batteri användas för som strömkälla för rörelsedetektorerna.

Kabeldragning för rörelsedetektorer i en NF A2P-certifierad installation

Strömförsörjning för rörelsedetektorer måste vara separat från strömförsörjning till sirener. Strömförsörjningen för rörelsedetektorer kan antingen komma från den vita terminalens + och -, eller från tillvalskortet EZPS-FRA när antalet rörelsedetektorer kräver separata strömförsörjningskablar, eller från detektormatning IPP-PSU-2A5.

Centralapparatskonfiguration i en NF A2P-certifierad installation

Kontrollera att varje parameter ligger inom värdet för tillåtna värden för NF A2P-certifierade installationer.

Strömberäkningstabell i en NF A2P Type 2-certifierad installation

För att kunna tillhandahålla 36 timmars reservström ska du kontrollera att den totala ström som krävs av alla enheter som används i systemet är lägre än den tillgängliga reservströmmen.

- Max. ström i viloläge: 465 mA (d.v.s. 270 mA ström för centralapparaten, med en manöverpanel)
- Max. ström i larm: 1000 mA (d.v.s. 675 mA ström för centralapparaten, med en manöverpanel)

Se tabellen nedan.

Modul	Max. ström i viloläge			Max. ström i larmläge		
	Ström		Totalt	Ström		Totalt
Easy Series centralapparat	85 mA	x1	85 mA	160 mA	x1	160 mA
Ström för centralapparaten: A			...mA	...mA		
IUI-EZ1 manöverpanel (åtminstone 1)	110 mA	x antal		165 mA	x antal	
Ström på optionsbussen: B			...mA	...mA		
Rörelsedetektor(er)		x antal			x antal	
Siren(er)		x antal			x antal	
(Autre)		x antal			x antal	
Total reservström: C			...mA	...mA		
Totalt A + B + C			...mA	...mA		
Maximal tillgänglig reservström med ett 17 Ah batteri (typ 2, 36H)			465 mA	1000 mA		

Strömberäkningstabell med strömförsörjningsaggregatet IPPSU-2A5

När den ström som krävs av ytterligare enheter är högre än den tillgängliga reservströmmen från panelen med 17 Ah-batteri ska du lägga till en eller flera strömförsörjningsaggregat IPP-PSU-2A5.

IPP-PSU-2A5 tillhandahåller också den utgång 14,5 V som krävs för sirenbatterierna.

Modul	Max. ström i viloläge			Max. ström i larmläge		
	Ström		Totalt	Ström		Totalt
IPP-PSU-2A5	55 mA	x1	55 mA	55 mA	x1	55 mA
Detektor(er)		x antal			x antal	
Siren(er)		x antal			x antal	
Manöverpanel(er)		x antal			x antal	
Total reservström: C			...mA	...mA		
Totalt i viloläge			...mA	Totalt i larmläge ...mA		
Maximal tillgänglig reservström med ett 17 Ah batteri			465 mA	750 mA		
Strömförsörjningsaggregatet IPP-PSU-2A5 skyddar mot kraftig urladdning av batteriet (aktiv i viloläge) och statuslysdioder. Strömmen måste räknas med i den aktuella tabellen. Max. tillgänglig ström i viloläge: 465 mA. Max. ström i larm: 750 mA.						

OBS!

För övervakning av strömförsörjningsaggregatet används en sektion i centralapparaten eller från en DX2010, med dubbelbalansering.



- Anslut utgångsreläets "fel" från strömförsörjningsaggregatet till en 24-timmars sektion. Anteckna sektionsnamnet med texten "Strömavbrott strömförsörjningsaggregat"
- På sabotagesektionen ansluts sabotagekontakten från strömförsörjningsaggregatets kapsling.

Kabeldragning för kontroller/inspelningsenhet

För att ansluta en kontroller/inspelningsenhet ansluter du spolingången på inspelningsenheten till + och - på PO2, PO3 och/eller PO4.

Ställ in utgången enligt följande:

- För att spara läget "tillkopplat fullt" ställer du utgången till "System tillkopplat (fullt)"
- För att spara läget "larm", ställer du motsvarande utgång till "inbrott och brand 2" (omvänd nivå)

Programmeringsadresser

För att följa NF A2P ska du ställa in dessa programmeringsadresser enligt följande:

Parameter	Adress	NF A2P-godkänt värde	Avsnittets start sida
Landskod	102	17	Sidan 44
Kapslingssabotage	103	1	
Sirentid brandlarm	107	2 eller 3	
Sirentid inbrottslarm	108	2 eller 3	
Larmrapportsfördröjning för inbrottslarm	110	0	
Verifiering av sektionslarm	124	0	
Inpasseringstid	127	Kortare än utpasseringstiden	
Automatisk skyddsnivå	132	0	
Återställning av sektions- och kapslingssabotage	137	1	
Återställning av systemsabotage	138	1	
Begränsa installatörskod	142	1	
Starta tillkoppling med aktiva sektioner	159	0	
Kodlängd	861	6	
Ändmotstånd	9xx2*	0	Sidan 54
Responstid	9xx5*	4 eller 5	

* De mellersta siffrorna = sektionsnumret. T.ex. "01" = sektion 1 och "32" = sektion 32.

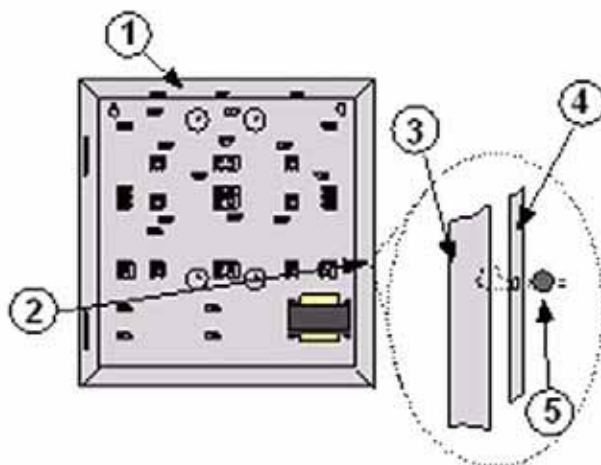
Tabell 12.1 NF A2P-certifierade konfigurationsvärden

**OBS!**

För dubbelbalanserade sektioner (övervakade sektioner) krävs 2,2 k ändmotstånd (Art nr. 47819).

Försegla kapslingen

1. Öppna det tidigare öppnade hålet på kapslingens högra sida.
2. Dra förseglingsvadjern genom detta hål och dra de två vajrarna genom motsvarande hål för kapslingens dörr.
3. Försegla med plomben så nära kapslingen som möjligt.

**Bild 12.1** Kapslingens försegling

1	Kapsling
2	Förseglingsplats (tidigare öppnad)
3	Kapslingens högra sida
4	Dörrens högra sida
5	Förseglingsplomb

Noteringar

Bosch Security Systems, Inc.
www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2009