



Conettix ITS-DX4020-G



BOSCH

sv Installations- och driftshandbok

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
1.1	Varumärken	5
1.2	Certifieringar och godkännande	5
1.3	Tekniska specifikationer	5
1.4	Kompatibla centralapparater	6
2	Översikt	7
2.1	Systemöversikt	7
2.2	Utrustningsöversikt	8
2.3	Driftläge	9
2.4	Konfigureringsalternativ	10
3	Installation	11
3.1	Installationsförutsättningar	11
3.2	Sätt in SIM-kortet	12
3.3	Montera ITS-DX4020-G i centralapparatens kapsling	13
3.4	Anslut ITS-DX4020-G till centralapparaten	14
3.5	Kontrollera signalstyrka	17
4	Konfigurerings	18
4.1	Använd textmeddelande (SMS) för att konfigurera ITS-DX4020-G	18
4.1.1	Ange CONFIG MODE	18
4.1.2	Utarbeta ett konfigurerings-SMS	18
4.1.3	Skicka konfigurerings-SMS	20
4.1.4	Avsluta CONFIG MODE	21
4.2	Använd USB för att konfigurera ITS-DX4020-G	21
4.2.1	Installera USB-drivrutinen	22
4.2.2	Installera ett kommunikationsprogram	22
4.2.3	Logga in till USB-gränssnittet	23
4.2.4	Huvudmeny för USB	24
4.2.5	USB-alternativmenyn	25
5	Testning	29
6	Uppgradering av fast programvara	30
6.1	Ladda ner den senaste fasta programvaran	30
6.2	Installera den fasta programvaran	30
6.2.1	Installera den fasta programvaran med Hyper Terminal	30
6.2.2	Installera den fasta programvaran med Tera Term	33
7	Felsökning	35
7.1	Beskrivning av diagnostiska lysdioder	35
7.2	Procedurer för felsökning	39
7.2.1	ITS-DX4020-G startar inte (inga lysdioder lyser).	39

7.2.2	Initialisering	39
7.2.3	Hårdvara	39
7.2.4	Fast programvara	39
7.2.5	Radioregistrering	40
7.2.6	SIM-kort	40
7.2.7	PIN-kod	40
7.2.8	Centralapparatens buss	40
7.2.9	Ingen tillåtelse	41
7.2.10	Ogiltigt konfigurerat SMS	41
7.2.11	Tillstånd för uppladdning av inbyggd programvara	41
7.2.12	Inga inkommande IP-paket	42
7.2.13	Buss som fattas	42
7.2.14	Initialiseringsradio: Ingen GSM-signal	42
7.2.15	GSM-nätverksregistrering	43
7.2.16	Inte godtagbar GSM-signal	43
7.2.17	Marginell RF-signal	43
7.2.18	Problem med trådlös mottagning	43

1 Inledning

1.1 Varumärken

- Microsoft, Windows 2000, XP, Vista, och Windows 7 är antingen registrerade varumärken eller varumärken för Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.
- Molex är ett registrerat varumärke för Molex Incorporated.

1.2 Certifieringar och godkännande

ITS-DX4020-G är utformad att följa följande certifieringar och godkännande:

Region	Certifiering	
Australien	A-Tick	Godkänd
Europa	CE	– SV60950 Säkerhet – SV50130-4 Elektromagnetisk kompatibilitet – SV55022 Utstrålat/konduktivt utsläpp
USA	FCC	FCC, Avsnitt 15 Utstrålat/konduktivt utsläpp

1.3 Tekniska specifikationer

Alla anslutningar har en effektgräns.

Elektriska specifikationer	
Ström (drift):	– Vila: 65 mA – Larm: 200 mA
Driftspänning:	12 VDC
Rippel/brus:	Max. 200 mVpp
PSTN FSX-port:	Minst 17 V
Radio:	GSM Quad-band radio – Europa: 900 MHz och 1800 MHz – Nordamerika: 850 MHz och 1900 MHz
Miljöspecifikationer	
Miljö:	Inomhus
Relativ luftfuktighet:	5% till 93% icke-kondensering
Temperatur (drift):	-10°C till +55°C (+14°F till +131°F)
Mekaniska specifikationer	
Dimensioner (H x B x D):	133 mm x 80 mm x 23 mm (5,2 tum x 3,1 tum x 1 tum)
Antenn:	– Rundtagande (omni-directional) antenn med magnetisk bas – 2,5 m (8,2 ft) kabel med SMA-koppling
SIM-kort:	3V/1,8V SIM (följer GSM 11.12-rekommendation)
USB:	Mini-B-koppling

1.4 Kompatibla centralapparater

- DS7200V2 Series¹ (fast programvara version 2.10 eller senare)
- DS7400XiV4² (fast programvara version 4.10 eller senare)
- Easy Series (fast programvara version 3.0 eller senare)
- GV2 Series (fast programvara version 7.07 eller senare)³
- GV3 Series⁴

¹Se i din centralapparats dokumentation för programmeringsinstruktioner. Använd programmeringsinstruktionerna för DX4020 för att programmera ITS-DX4020-G.

²Se i *referensguiden för centralapparat DS7400XiV4* (A/N: 4998154963) och *Anteckningar för centralapparat DS7400XiV4* (A/N: 4998154793) dokumentation för programmeringsinstruktioner för programmering av ITS-DX4020-G. Använd programmeringsinstruktioner för DX4020 för programmering av ITS-DX4020-G.

³GV2 Series består av centralapparaterna D9412GV2, D7412GV2 och D7212GV2. Se i din centralapparats dokumentation för programmeringsinstruktioner. Använd programmeringsinstruktionerna för DX4020 för att programmera ITS-DX4020-G.

⁴GV3 Series består av centralapparaterna D9412GV3, D7412GV3 och D7212GV3. Se i din centralapparats dokumentation för programmeringsinstruktioner. Använd programmeringsinstruktionerna för DX4020 för att programmera ITS-DX4020-G.

2 Översikt

ITS-DX4020-G tillåter tvåvägs-IP eller uppringd kommunikation över ett kommersiellt GPRS/GSM-nätverk. Typiska tillämpningar är händelserapportering till en central övervakningsstation och fjärråtkomst till Bosch centralapparater.

För anläggningar som använder en PSTN-mottagare, ska ITS-DX4020-G använda GSM för att ringa upp mottagaren och kommunicera med hjälp av Contact-ID.

2.1 Systemöversikt

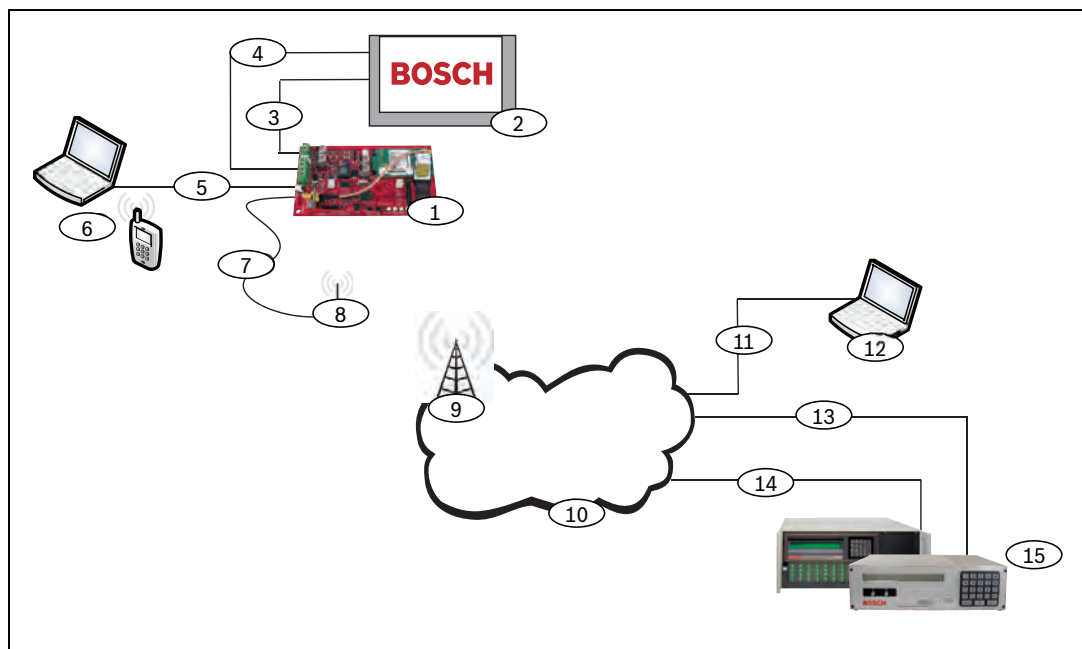


Bild 2.1 Systemöversikt

Bildtext	Beskrivning
1	ITS-DX4020-G GPRS/GSM Kommunikationsenhet
2	Kompatibel centralapparat
3	Upprigningsanslutning för centralapparat (valfri)
4	Buss för centralapparat och spänningsanslutning
5	Kabel för USB Typ A (värd)-till-USB Mini B (utrustning) (medföljer inte)
6	Lokal dator eller SMS-kapabel mobiltelefon för konfigurering
7	Antennkabel
8	Antenn med magnetisk bas
9	Basstation på trådlöst leverantörsnätverk
10	Internet, WAN, Ethernet, eller PSTN-nätverk
11	Fjärranslutning för PC-nätverk
12	Fjärr-PC kör mjukvara för fjärrprogrammering (RPS)
13	Ethernetanslutning
14	PSTN-anslutning
15	Conettix D6600 med seriell nätverksadapter eller Conettix D6100i-mottagare

2.2 Utrustningsöversikt

Figur 2.2 visar en översikt av kretskortet (PCB) ITS-DX4020-G.

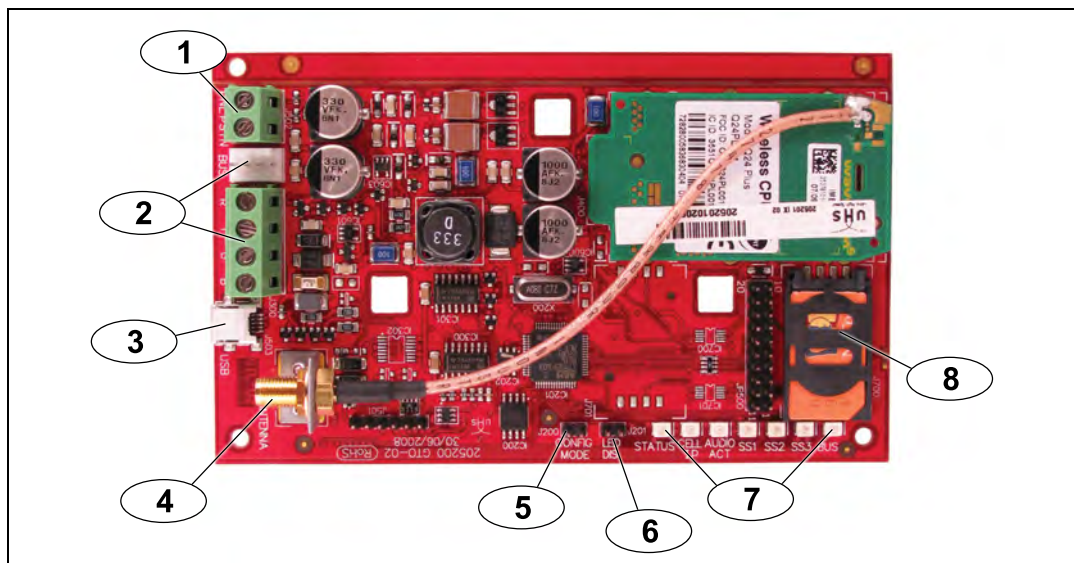


Bild 2.2 ITS-DX4020-G PCB Översikt

Bildtext	Beskrivning
1	PNL/PSTN-anlutning (för GSM/PSTN-läge) Se i <i>Sektion 2.3 Driftläge, Sidan 9</i> .
2	Molex-kontakt och bussanslutningar (för IP över GPRS-läge) Se i <i>Sektion 2.3 Driftläge, Sidan 9</i> .
3	Mini-B USB-port
4	ANTENNA Antennkontakt
5	CONFIG MODE (J200) Bygelstift
6	LED DIS (J201) Bygelstift (bygelstift för att avaktivera lysdioder)
7	Lysdioder för diagnostik. Se i <i>Tabell 7.2, Sidan 38</i> , för mer information.
8	SIM-kort i korthållare



OBS!

För att spara energi, avaktivera lysdioderna för diagnostik genom att placera en bygelkontakt över bygelstiften för LED DIS. Se i *Figur 2.2* för mer information.

2.3 Driftläge



OBS!

IP över GPRS-läget kräver ett dataplanaktiverat SIM från en mobiltelefonleverantör.

ITS-DX4020-G stöder tre driftlägen. Se i *Tabell 2.1* för en beskrivning av varje läge.

IP över GPRS-läge
Översikt: Detta läge ger en trådlös IP-anslutning över GPRS-nätverk. Centralapparaten övervakar kommunikationsvägen genom ITS-DX4020-G antingen genom centralapparatens hjärtslag (heartbeat), eller genom periodiska testrapporter.
Kabelanslutningar: Koppla samman bussen på centralapparaten med ITS-DX4020-G. Se i <i>Figur 3.3, Sidan 14</i>.
Kompatibla centralapparater: Se i <i>Sektion 1.4 Kompatibla centralapparater, Sidan 6</i>.
PSTN (Contact-ID) över GSM
Översikt: Detta läge: – Ger ett GSM-uppringningsalternativ för installationsplatser där GPRS-tjänster inte är tillgängliga – Kan även användas som en backup-kommunikationsväg – Stöder endast rapporteringsformatet Contact-ID OBSERVERA: För centralapparater som detekterar en rington innan uppringning, vänligen avaktivera ringtongsdetekteringen. ITS-DX4020-G förser en telefonspänning på 22 - 25 VDC och amerikanska frekvenser för kopplingstoner (350 Hz+ 440 Hz).
Kabelanslutningar: Anslut R- och T-telefonpolerna från centralapparaten till PNL/PSTN-polerna på ITS-DX4020-G. Se i <i>Figur 3.4, Sidan 15</i>
Kompatibla centralapparater: Alla. Se i <i>Sektion 1.4 Kompatibla centralapparater, Sidan 6</i>.
Dual Wireless-läge (standardläge)
Översikt: Detta läge kombinerar IP över GPRS och PSTN (Contact-ID) över GSM-lägen.
Kabelanslutningar: – Koppla samman bussen på centralapparaten med ITS-DX4020-G. – Anslut R- och T-telefonpolerna från centralapparaten till PNL/PSTN-polerna på ITS-DX4020-G. Se i <i>Figur 3.5, Sidan 16</i>
Kompatibla centralapparater: Easy Series (fast programvara version 3.0 eller senare).

Tabell 2.1 Driftläge

2.4 Konfigureringsalternativ

Du kan konfigurera ITS-DX4020-G med hjälp av två metoder:

- Textmeddelande (SMS). Se i *Sektion 4.1 Använd textmeddelande (SMS) för att konfigurera ITS-DX4020-G, Sidan 18.*
- USB-användargränssnitt. Se i *Sektion 4.2 Använd USB för att konfigurera ITS-DX4020-G, Sidan 21.*

Du kan konfigurera i ett av de tre olika lägena, beroende på centralapparaten. För en lista över alla lägen som tillåts av de olika centralapparaterna, se i *Tabell 4.1, Sidan 18.*

3 Installation

3.1 Installationsförutsättningar

Innan du installerar ITS-DX4020-G, se till att följande förutsättningar möts:

- Innan ITS-DX4020-G installeras i ett existerande system, informera operatören och lokala myndigheter.
- Innan ITS-DX4020-G installeras, koppla bort all ström (nätström och batteri).
- Vid val av monteringsplats i kapslingen, se till att det finns tillräckligt med plats runt ITS-DX4020-G, centralapparaten, och andra komponenter som är installerade i kapslingen.
- Om du monterar ITS-DX4020-G i en separat kapsling, se till att alla externa ledningar mellan och som härstammar från kapslingen finns i en rörledning av metall som inte är längre än 6 m (20 ft).
- Se i centralapparatens dokumentation för specifika installationsinstruktioner.
- Kontakta larmcentralen för inställningarna för IP-adress och portnummer. Meddela larmcentralen om pollningsfrekvensens inställning.

3.2 Sätt in SIM-kortet

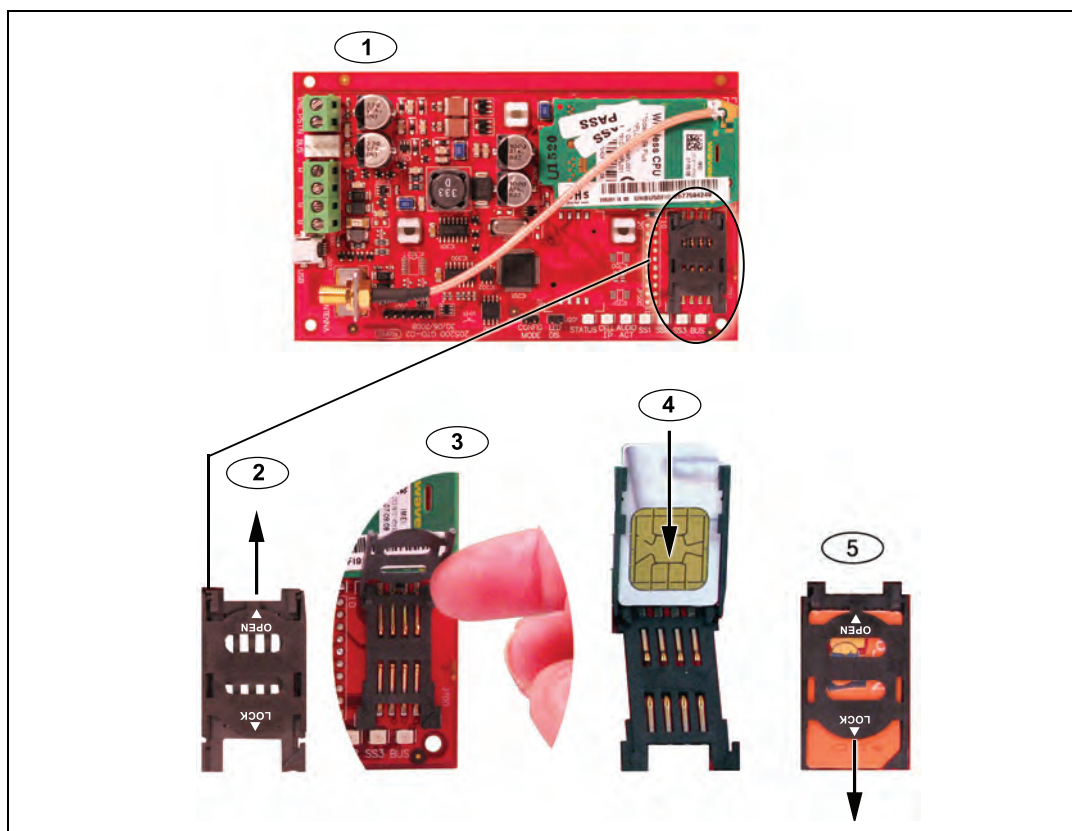


Bild 3.1 Översikt av SIM-kort och korthållare

Bildtext	Beskrivning
1	Orientering av SIM-kort
2	Upplåsningsinstruktioner för SIM-korthållare
3	Instruktioner för öppning av SIM-korthållare
4	Instruktioner för insättning av SIM-kort
5	Instruktioner för stängning och låsning av SIM-korthållare

1. Håll ITS-DX4020-G kommunikationsenheten som visat i *Figur 3.1*.
2. Dra SIM-korthållaren uppåt för att låsa upp den.
3. Lyft upp SIM-korthållaren.
4. Sätt in SIM-kortet i guiderna på korthållaren.
Den naggade kanten pekar från gångjärnet, och kontakterna är placerade så som visat i *Figur 3.1*.
5. Stäng korthållaren, och dra dörren bort från gångjärnet för att låsa den.

3.3 Montera ITS-DX4020-G i centralapparatens kapsling

Se i *Figur 3.2, Sidan 13*.

1. Montera ITS-DX4020-G i centralapparatens kapsling med de medföljande monteringssskruvarna.

Välj ett standard monteringsmönster med tre hål i centralapparatens kapsling. Vid behov, ta bort tre utstötningar. Vid behov, använd monteringsfäste D137 (medföljer inte) för att montera ITS-DX4020-G i centralapparatens kapsling.

2. Placera den magnetiska antennen i den vertikala positionen ovanpå centralapparatens kapsling eller annan metallyta.



OBS!

Antennen måste placeras på en metallyta för att fungera ordentligt.

3. Anslut antennkabeln till ITS-DX4020-G.

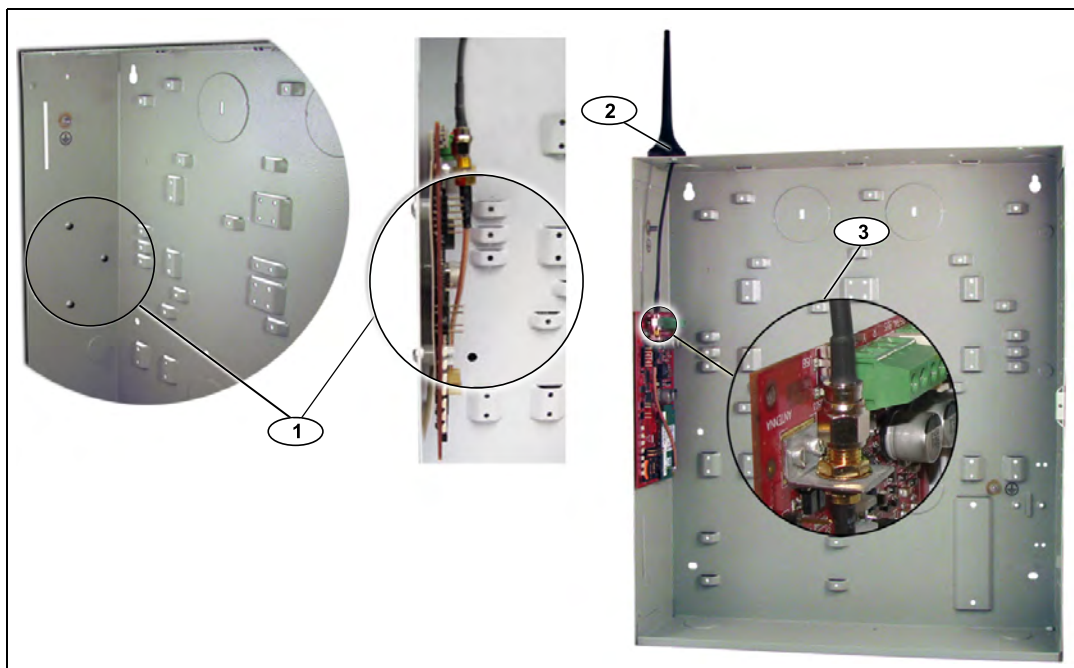


Bild 3.2 Prova monteringsplatser i centralapparatens kapsling

Bildtext	Beskrivning
1	Prova monteringsplatsen och monteringen av ITS-DX4020-G med medföljande monteringssskruvar. Magnetisk antenn (montera ovanpå kapslingen)
2	Magnetisk antenn (montera ovanför kapslingen); dra antennkabeln genom kapslingens utstötning.
3	ANTENNA Antennkontakt på ITS-DX4020-G

3.4 Anslut ITS-DX4020-G till centralapparaten

Beroende på det valda driftläget, se i *Figur 3.3* nedan, *Figur 3.4*, *Sidan 15*, eller *Figur 3.5*, *Sidan 16* för kabelanslutningar.



OBS!
Bussanslutningarna visas endast i en ordning. Polordningen är specifik för centralapparatsens modell. Se centralapparatsens dokumentation för mer information.

För mer information om driftlägen, se i *Sektion 2.3 Driftläge*, *Sidan 9*.

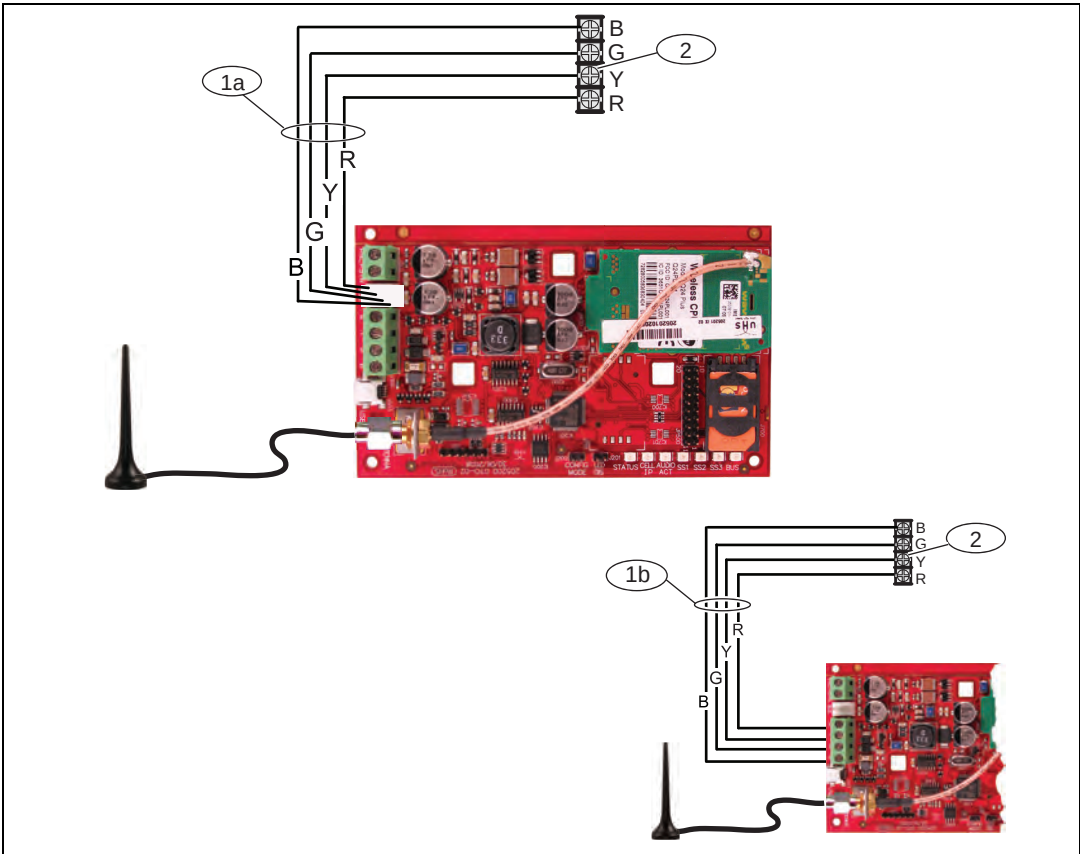


Bild 3.3 Anslutningar för IP över GPRS-läge

Bildtext	Beskrivning
1a	Bussanslutning från ITS-DX4020-G till centralapparaten med hjälp av medföljande Molex-kabel
1b	Bussanslutning från ITS-DX4020-G till centralapparaten med hjälp av bussens kabelanslutningar.
2	Bussanslutning i centralapparaten

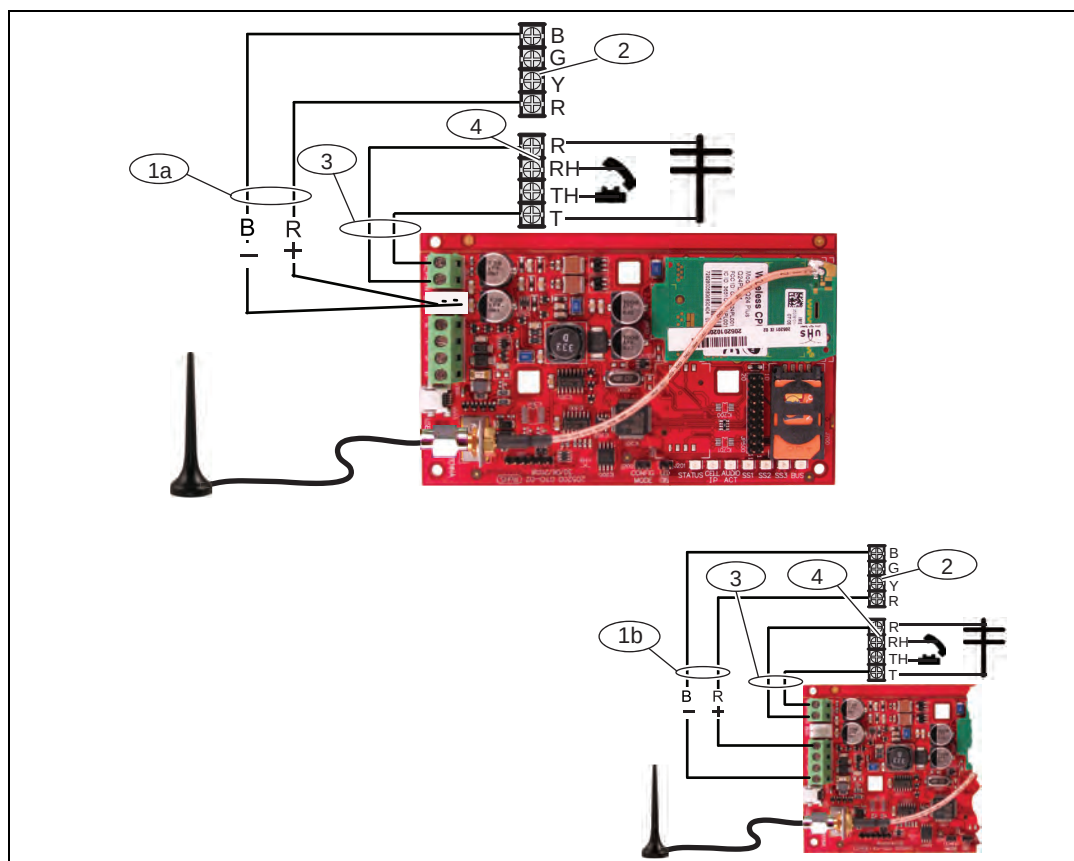


Bild 3.4 Anslutningar för PSTN (Contact-ID) över GSM-läge

Bildtext	Beskrivning
1a	Strömförsörjning från ITS-DX4020-G till centralapparaten (endast 12 VDC) med hjälp av medföljande Molex-kabel
1b	Strömförsörjning från ITS-DX4020-G till centralapparaten (endast 12 VDC) med hjälp av bussanslutning
2	Bussanslutning i centralapparaten
3	PNL/PSTN-anlutningar från ITS-DX4020-G till centralapparaten
4	Telefonanslutning i centralapparaten (anslut till [R] och [T])

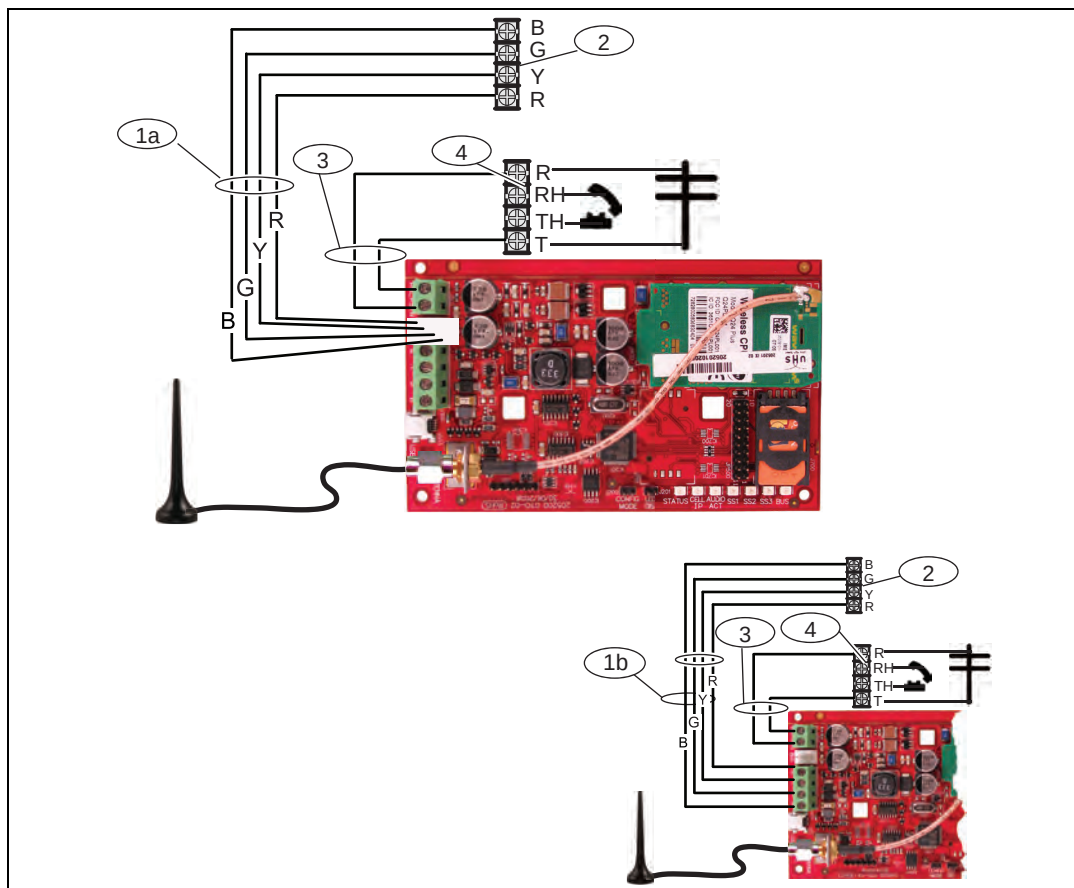


Bild 3.5 Anslutningar för Dual Wireless-läge

Bildtext	Beskrivning
1a	Bussanslutning från ITS-DX4020-G till centralapparaten med hjälp av medföljande Molex-kontakt
1b	Bussanslutning från ITS-DX4020-G till centralapparaten genom användning av medföljande Molex-kontakt
2	Kraftförsörjningsanslutningar i centralapparaten
3	PNL/PSTN-anslutningar från ITS-DX4020-G till centralapparaten
4	Telefonanslutning i centralapparaten (anslut till [R] och [T])

3.5 Kontrollera signalstyrka

Sätt på strömmen till ITS-DX4020-G och vänta 30 sek. Om någon lysdiod dubbelblinker, se i *Tabell 7.2, Sidan 38* och fortsätt när det dubbelblinkande problemet är löst.

Kontrollera lysdiodernas signalstyrka (SS1, SS2, och SS3).

- Om signalstyrkan är bra eller bättre (se i *Tabell 3.1, Sidan 17*), fortsätt till *Sektion 4 Konfigurering, Sidan 18*.
- Om signalstyrkan inte är godtagbar eller sämre (se i *Tabell 3.1, Sidan 17*), ska du kontrollera installationsplatsen för möjliga orsaker till signalstörningen.

Se i *Tabell 3.1* för signalstyrkenivåer.

		Lysdiod		
Signalstyrka		SS1	SS2	SS3
Inte godtagbar: ingen signal är tillgänglig (modemet återställer eller registrerar)	X	Av	Av	Av
Försöker registrera GSM-nätverket.	X	Blinkar	Av	Av
Inte godtagbar: < -89 dBm	X	På	Av	Av
Marginal: -89 dBm till -83 dBm	X	På	Blinkar	Av
Bra: -83 dBm till -77 dBm	✓	På	På	Av
Mycket bra: -77 dBm till -69 dBm	✓ ✓	På	På	Blinkar
Utmärkt: > -69 dBm	✓ ✓ ✓	På	På	På

Tabell 3.1 Signalstyrkenivåer

4 Konfigurering

ITS-DX4020-G stöder konfigurering genom antingen SMS- eller USB-anslutningar. Du kan konfigurera upp till tre olika lägen, beroende på centralapparaten. För en lista över alla lägen som tillåts av de olika centralapparaterna, se i *Tabell 4.1, Sidan 18*.

Centralapparat	GPRS (IP)	PSTN (Kontakt-ID) över GSM	DUBBEL
Easy Series	✓	✓	✓
GV2 Series			
DS7240V2 Series	✓	✓	
DS7400xiV4	✓	✓	

Tabell 4.1 Lägen som tillåts av centralapparaten

4.1 Använd textmeddelande (SMS) för att konfigurera ITS-DX4020-G

ITS-DX4020-G stöder konfigurering via SMS. Du kan skicka SMS via mobiltelefon till ITS-DX4020-G. SMS-strängen följer ett speciellt format. Om konfigureringsmeddelandet överskrider 160 tecken, måste du skicka flera meddelanden. Se i *Sektion 4.1.2 Utarbete ett konfigurerings-SMS, Sidan 18* för detaljer.

När ITS-DX4020-G tar emot den sista giltiga delen i SMS-meddelandet, accepterar den konfigurationen. ITS-DX4020-G väntar så länge som CONFIG MODE-byglarna kortsluts med de medföljande bygelkontaktarna.



OBS!

För att tillåta mottagning av SMS-data, måste CONFIG MODE-bygelstiften kortslutas med den medföljande bygelkontakten. Se i *Tabell 4.6, Sidan 20*, för lysdiodaktivitet. Om CONFIG MODE-bygelstiften inte är kortslutna, kommer inkommande SMS-data att kasseras.

4.1.1 Ange CONFIG MODE

Säkerställ att CONFIG MODE-bygelstiften är kortslutna med den medföljande bygelkontakten. STATUS-, CELL IP-, och AUDIO ACT-lysdioderna påbörjar ett rullande mönster.

4.1.2 Utarbete ett konfigurerings-SMS

Använd lämplig SMS-mall för det valda driftläget, och utarbete ett konfigurerings-SMS på din mobiltelefon. SMS kan endast innehålla 160 tecken. Se i *Sektion Multipla SMS-meddelande (för meddelande som är längre än 160 tecken), Sidan 20* för instruktioner om hur multipla konfigurerings-SMS ska skickas.

Mallen nedan innehåller endast viktiga konfigurerings-ID. För ytterliga konfigurerings-ID, se i *Tabell 4.10, Sidan 28*.



OBS!

Separera varje ID eller värdepar med en radmatning (<LF>), radbyte (<CR>), eller semikolon (;). För att tillåta överbryggning av konfiguration över flera meddelanden, ska varje SMS påbörjas med sekvensnumret följt av radmatning (<LF>), radbyte (<CR>), eller semikolon (;).

Se i *Tabell 4.1* för information om de lägen som är tillåtna för din centralapparat.

IP över GPRS-läge och Dual Wireless-läge

ID	Beskrivning	Prov-SMS
%1	SMS sekvensnummer 1 ¹	%1 1=4020G 10=basic.m2m 14=88 17=2 !
1=	Aktuellt lösenord (4 till 15 tecken); standard = 4020G	
10=	Namn på GPRS-åtkomstpunkt (APN); 1 till 63 tecken	
14=	88 (GV2 Series, GV3 Series) 13 eller 14 (DS7400XiV4)* 134 (Easy Series v3, DS7200V2 Series) *Konfigurera parameter 18 om du valt ett värde på 13 eller 14	
17=	Kommunikationsväg: 1 = Båda² (standard) 2 = IP över GPRS 3 = PSTN (Contact-ID) över GSM	
!	Slut på konfigurering	
¹ % symbolen startar konfigureringsinnehållet i SMS-meddelandet. Data före % symbolen kasseras. % symbolen följs direkt av meddelandets sekvensnummer (1 till 3). ² Välj 1 (Båda) för Dual Wireless-läge.		

Tabell 4.2 Konfigurering av IP över GPRS-läge och Dual Wireless-läge**PSTN (Kontakt-ID) över GSM-läge**

ID	Beskrivning	Prov-SMS
%1	SMS sekvensnummer 1	%1 1=4020G 14=0 17=3 !
1=	Aktuellt lösenord (4 till 15 tecken); standard = 4020G	
14=	Centralapparatens bussadress 0 ska sättas till PTSN (Kontakt-ID) över GSM-läge	
17=	Kommunikationsväg: – 1 = Båda (standard) – 2 = IP över GPRS – 3 = PSTN (Contact-ID) över GSM ¹	
!	Slut på konfigurering	
¹ Välj 3 (PSTN (Contact-ID) över GSM) för Dual Wireless-läge.		

Tabell 4.3 SMS-konfigurering för PSTN (Contact-ID) över GSM-läge

Multipla SMS-meddelande (för meddelande som är längre än 160 tecken)

ID	Beskrivning	Prov-SMS
%1<LF>	SMS sekvensnummer 1	%1 1=4020G 2=secret123 3=123456,4343 10=basic.m2m 11=user@telco.com 12=password 15=1 16=01020304050607080910111213141516
1=4020G<LF>	Aktuellt lösenord	
2=secret123<LF>	Nytt lösenord (skiftlägeskänsligt)	
3=123456,4343<LF>	PUK och ny PIN ska sättas i SIM	
10=basic.m2m<LF>	(Namn på åtkomstpunkt) APN	
11=user@telco.com<LF>	GPRS-användarnamn	
12=password<LF>	GPRS-lösenord	
15=1<LF>	Aktivera AES-kryptering	
16=01020304050607080910111213141516<LF>	Exempel AES-nyckel	

Tabell 4.4 Dubbelt SMS-exempel, del 1

ID	Beskrivning	Prov-SMS
%2<LF>	Sekvensnummer för SMS	%2 14=134 !
14=134<LF>	Adress för bussalternativ	
!	Slut på konfigurering	

Tabell 4.5 Dubbelt SMS-exempel, del 2**4.1.3****Skicka konfigurerings-SMS**

1. Skicka konfigurerings-SMS till SIM-kortets telefonnummer. Överföringen kan ta flera minuter. Eftersom CONFIG-bygeln är på, väntar ITS-DX4020-G på ett SMS tills meddelandet har mottagits.
2. Observera lysdioderna på ITS-DX4020-G.
När alla lysdioder påbörjar ett rullande mönster, har ITS-DX4020-G konfigurerats framgångsrikt. Se i *Tabell 4.6* för mer information.

		Lysdiodtillstånd						
	Tillstånd	STATUS	CELL IP	AUDIO	SS1	SS2	SS3	BUS
1	Inget centralapparatillstånd har mottagits.	→	→	→	Signalstyrka för GSM			Av
2	Installatören har tillstånd för konfigureringsläget, eller så krävs inget tillstånd.	→	→	→	Signalstyrka för GSM			På
3	Tog emot ogiltigt SMS.	→	→	→	Blinkning	Blinkning	Blinkning	Blinkning
4	Tog emot giltigt SMS som tillåter konfigurering.	→	→	→	→	→	→	→
Nyckel: → = Rullande lysdioder, från vänster till höger.								

Tabell 4.6 Konfigureringsläge (bygel J200 är installerad) LED-tillstånd

**OBS!**

Om lysdioderna anger ett ogiltigt SMS, ta bort konfigureringsbygeln och repetera stegen i *Sektion 4.1.1 Ange CONFIG MODE, Sidan 18*.

Om lysdioderna fortsätter att ange ett ogiltigt SMS, är det möjligt att ditt konfigurerings-SMS inte är korrekt. Säkerställ att ditt konfigurerings-SMS innehåller korrekt information, eller använd USB-anslutningen för att konfigurera ITS-DX4020-G.

4.1.4**Avsluta CONFIG MODE**

1. Ta bort bygelkontakten från CONFIG MODE bygelstiften.
ITS-DX4020-G startar om.
2. Kontrollera statusen på CELL IP lysdioderna för att se om ITS-DX4020-G kan kommunicera med larmcentralens mottagare.
Se i *Tabell 4.7* för mer information.

CELL IP Lysdiodtillstånd	Status
Av	ITS-DX4020-G är inte ansluten till GPRS-nätverket.
Blinkning	ITS-DX4020-G är ansluten till GPRS-nätverket, men är inte ansluten till larmcentralens mottagare.
På	ITS-DX4020-G är ansluten till larmcentralens mottagare genom GPRS-nätverket.

Tabell 4.7 CELL IP Lysdiodstatus

4.2**Använd USB för att konfigurera ITS-DX4020-G**

Du kan använda en USB-anslutning från en bärbar dator eller en stationär dator till ITS-DX4020-G för att konfigurera ITS-DX4020-G på plats.

Innan du får åtkomst till USB-användargränssnittet, måste du installera filen **ITS-DX4020-G.inf** på din dator. Filen ITS-DX4020-G.inf finns på den medföljande CD-ROM-skivan eller från Bosch Security Systems, Inc. webbplats. Du behöver endast installera denna fil en gång på din måldator eller bärbara dator.

**OBS!**

Du kan ladda ner den senaste ITS-DX4020-G.inf-filen från Bosch Security Systems, Inc. webbplats, <http://www.boschsecurity.com/startpage/html/index.htm>.

4.2.1 Installera USB-drivrutinen



OBS!

Om måldatorn eller den bärbara datorn endast har en USB-port, behöver du bara installera USB-drivrutinen en gång.

Om datorn har många USB-portar, måste du installera USB-drivrutinen varje gång ITS-DX4020-G ansluts till en ny USB-port.

1. Säkerställ att CONFIG MODE-bygelstiften är kortslutna med den medföljande bygelkontakten.
Se i *Figur 2.2, Sidan 8*.
2. Koppla på strömmen till ITS-DX4020-G (12 VDC).
3. Anslut ITS-DX4020-G till datorn med en USB-till-mini-USB-kabeln (5-pin mini-B-kontakt) (medföljer ej).

Installationsguiden för ny hårdvara startar. Följ uppmaningarna för att installera drivrutinen.

4.2.2 Installera ett kommunikationsprogram

För att kunna använda en USB-anslutning från en dator till ITS-DX4020-G för att konfigurera ITS-DX4020-G, måste du använda ett kommunikationsprogram från Microsoft.

Windows XP och tidigare

Vid installation av Microsoft Windows XP och 2000 installeras HyperTerminal, ett kommunikationsprogram från Microsoft, automatiskt när Windows installeras. Om HyperTerminal inte är installerat, använd installationsskivan för Windows XP eller Windows 2000 för att installera det.

Windows Vista och Windows 7

Vid installation av Windows Vista och Windows 7 installeras inte kommunikationsprogram när operativsystemet installeras. Installera Tera Term från ITS-DX4020-G-CD. När du utför installationen, följ uppmaningarna i installationsguiden, men på guidens **Välj komponenter**-sida, välj **Kompakt installation** från rullgardinslistan. Se i *Figur 4.1, Sidan 22*.

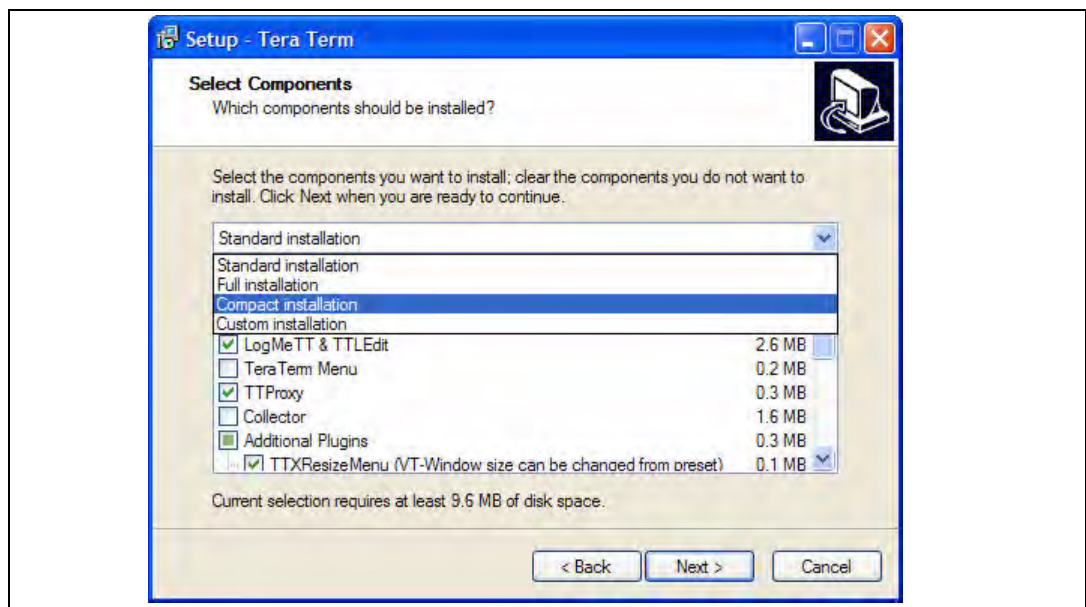


Bild 4.1 Inställning - Installationsguiden för Tera Terms Select Components-sida

4.2.3 Logga in till USB-gränssnittet

**OBS!**

För att tillåta USB-konfigurering, måste CONFIG MODE-bygelstiften kortslutas med den medföljande bygelkontakten. Se i *Tabell 4.6, Sidan 20*, för lysdiodaktivitet.

Om CONFIG MODE-bygelstiften inte är kortslutna, kan du endast titta på konfigureringsdata.

1. Säkerställ att kabeln för USB-till-mini-USB är ansluten till ITS-DX4020-G och datorn.
2. Kortslut CONFIG MODE-bygelstiften med den medföljande bygelkontakten.
3. Från Windows, starta en terminalsession genom att göra ett av följande:
 - Om du använder Windows XP eller tidigare, starta Hyper Terminal genom att välja **Start>(Alla) program>Tillbehör>Kommunikation>Hyper Terminal**.
 - Om du använder Windows Vista eller Windows 7, starta Tera Term genom att välja **Start(Alla)> program>Tera Term>Tera Term**.
4. Starta en anslutning på den nya virtuella serieporten COM (till exempel, Port: COM4: ITS-DX4020-G [COM4]) med följande inställningar:
 - **Bithastighet:** 9600
 - **Databitar:** 8
 - **Paritet:** Ingen
 - **Stoppbiter:** 1
 - **Flödeskontroll:** Ingen
5. Efter att en anslutning har upprättats, tryck på [Enter]. Inloggningsfönstret för ITS-DX4020-G USB öppnas.

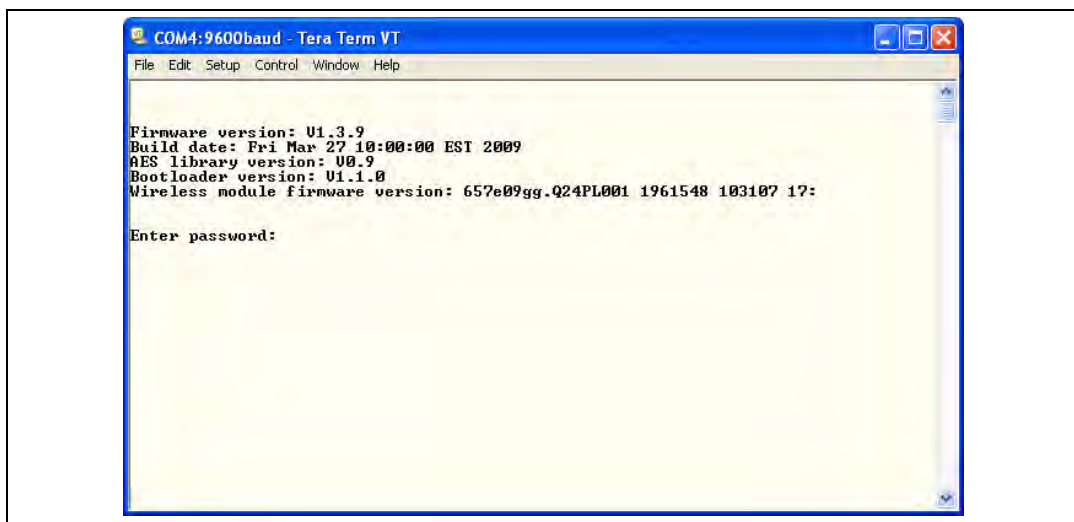


Bild 4.2 Inloggningsfönster för ITS-DX4020-G USB

**OBS!**

Inloggningsfönster för ITS-DX4020-G USB visar den inbyggda programvarans version.

Procedurerna i denna installation och driftguiden kräver mjukvaruversion 1.3.15 eller senare. Se i *Sektion 6 Uppgradering av fast programvara, Sidan 30* för uppgraderingsinstruktioner för den inbyggda programvaran.

6. Ange lösenordet för att logga in. Standardlösenordet är **4020G** (alla versaler). Användargränssnittet tillåter tre försök att ange lösenordet korrekt. Efter tre misslyckade försök, måste du återställa ITS-DX4020-G genom att ta bort bygelkontakten från CONFIG MODE-byglarna, och sedan repetera steg 3 till 6.
7. Tryck på [Enter] för att fortsätta. Huvudmenyn för USB öppnas. Se i *Figur 4.3, Sidan 24*.

4.2.4 Huvudmeny för USB

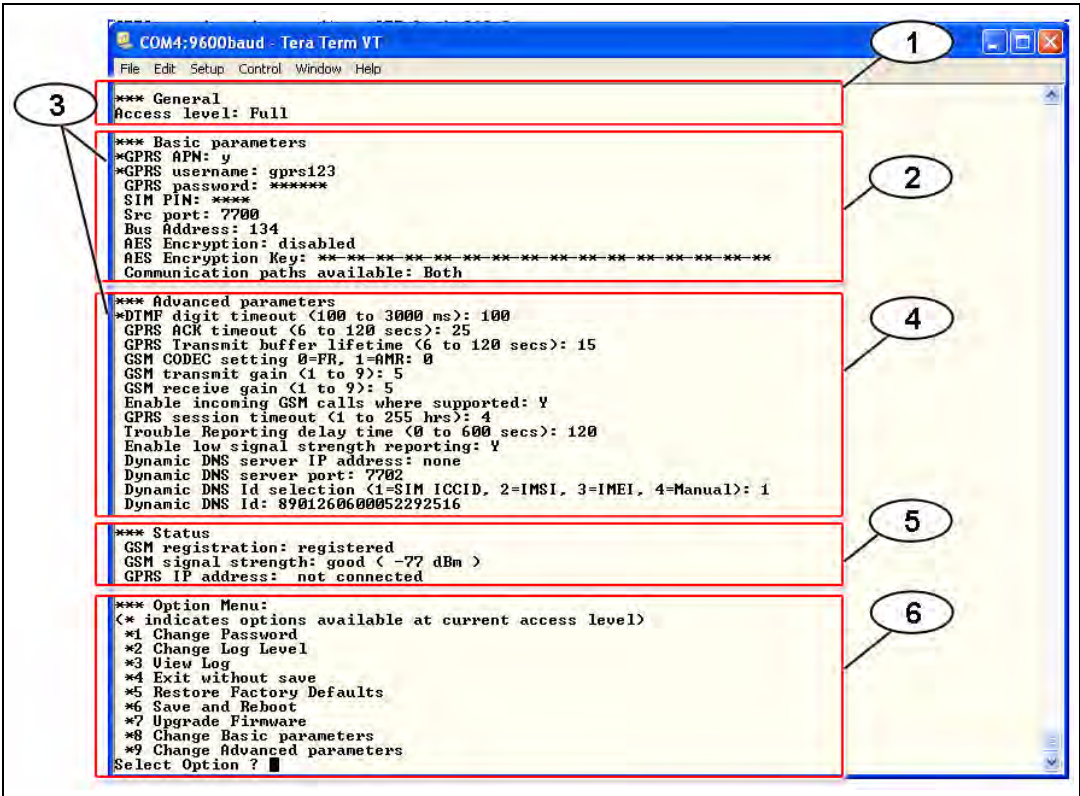


Bild 4.3 Huvudmeny för USB

Bildtext	Beskrivning
1	Aktuell åtkomstnivå
2	Aktuella inställningar för grundparametrar
3	En asterisk (*) före grundläggande eller avancerad konfigureringsartiklar anger att en ändring har skett under den aktuella sessionen.
4	Aktuella inställningar för avancerade parametrar
5	Aktuell enhetsstatus
6	Alternativmeny för USB. Se i <i>Sektion 4.2.5 USB-alternativmenyn, Sidan 25.</i>

Huvudmenyn för USB öppnas:

- efter att en användare framgångsrikt anger ett lösenord
- varje gång användaren trycker på [Enter] utan att ha gjort ett val först från huvudfönstret, eller
- kommer tillbaka från en undermeny.

Huvudmenyn visar alla aktuella konfigureringsinställningar först. En asterisk framför grundläggande eller avancerade konfigureringsartiklar anger att en inställning ändrats under den aktuella sessionen.

Innehållet i huvudmenyn rullar kontinuerligt. När en användare utför en ny handling, kommer resulterande svar från användargränssnittet att visas i slutet på meny.

4.2.5 USB-alternativmenyn

För en beskrivning av alternativ i USB-alternativmenyn, se i *Tabell 4.8, Sidan 25*.

För att se USB-alternativmenyn, se i *Figur 4.3, Sidan 24*.

I ett konfigureringsfönster, presenteras artiklar en åt gången med det aktuella värdet inuti [] paranteser. Om du trycker på [Enter] utan att ange ett nytt värde, kommer det aktuella värdet inte att ändras.

För att gå till ett speciellt menyalternativ, ange det lämpliga menynumret och tryck på [Enter].

Alternativ	Tryck för att välja	Beskrivning
1 Change password	1	För att ändra lösenordet för inloggning, ange det gamla lösenordet först, och ange sedan det nya lösenordet två gånger. Andra gången bekräftas det nya lösenordet. Lösenordet måste ha 4-15 tecken, och vara skiftlägeskänsligt. 0-9, A-Z, a-z och andra speciella tecken tillåts inte.
2 Change log level	2	Ändra loggningsnivån som visas i fönstret View log.
3 View log	3	Titta på felsökningsloggen av diagnostiska skäl. Tryck på valfri tangent för att avsluta.
4 Exit without Save	4	Återgå till inloggningsfönstret för USB-gränssnittet. Tryck på [Y] (för ja) för att avsluta utan att spara. Alla konfigureringsändringar som gjordes förloras och byts ut med de tidigare värdena.
5 Restore Factory defaults	5	Välj att återställa alla fabriksinställda värden. Vid uppmaning, ta bort bygel från bygelstiften CONFIG för att starta om ITS-DX4020-G. Varning: Alla fält töms och de fabriksinställda värdena återställs.
6 Save and Reboot	6	Välj att spara alla ändrade värden (ändrade värden föregås av en asterisk [*]). Tryck på [Y] (för ja). Vid uppmaning, ta bort kontakten från bygelstiften CONFIG för att starta om ITS-DX4020-G.
7 Upgrade Firmware	7	Välj detta för att uppgradera den inbyggda programvaran i ITS-DX4020-G. Se i <i>Sektion 6 Uppgradering av fast programvara, Sidan 30</i> .
8 Change Basic parameters	8	För att ändra en grundläggande parameter: 1. Tryck på [Enter] upprepade gånger tills pekaren ligger över den önskade parametern. 2. Ange det önskade värdet. Om du inte anger ett nytt värde vid prompten, behålls det tidigare värdet. Efter att alla grundläggande värden har gått igenom, dyker USB-huvudmenyn upp, vilket anger ändrade värden med en asterisk (*). Se i <i>Tabell 4.10, Sidan 28</i> , för grundläggande parametrar.
9 Change Advanced parameters	9	För att ändra en avancerad parameter: 1. Tryck på [Enter] upprepade gånger tills pekaren ligger över den önskade parametern. 2. Ange det önskade värdet. Om du inte anger ett nytt värde vid prompten, behålls det tidigare värdet. Efter att alla avancerade parametrar har gått igenom, dyker USB-huvudmenyn upp, vilket anger ändrade värden med en asterisk (*). Se i <i>Tabell 4.10, Sidan 28</i> , för avancerade parametrar.

Tabell 4.8 Alternativ i USB-alternativmenyn

**OBS!**

Denna produkt innehåller fältprogrammerbar mjukvara. För att produkten ska följa kraven i *Standarder för styrenheter och tillbehör för brandlarmsystem, UL 864*, måste vissa programfunktioner eller val begränsa värden eller inte användas alls så som angivet i *Tabell 4.9, Sidan 26*.

Konfigurerings-ID	Tillåtet i UL 864? (Y/N)	Möjliga inställningar	Tillåtna inställningar enligt UL 864?
Problemrappporteringsfördröjning (ID 58)	Y	0 till 65535 sek	0 till 200 sek
Aktivera rapportering av låg signalstyrka (ID 59)	Y	– 0 = Avaktiverad – 1 = Aktiverad	1 = Aktiverad

Tabell 4.9 UL 864 Erfordrade konfigureringsinställningar**OBS!**

Tabell 4.10 visar alla parametrar som är tillgängliga genom SMS- eller USB-konfigurering. Skuggade rader betyder erfordrade parametrar. Värden i **fetstil** är standardinställningar.

ID	Parameter	Värden	Beskrivning
1	Current Password	4 till 15 tecken (4020G)	Obligatoriska och skiftlägeskänsliga. OBSERVERA! Kom ihåg alla lösenord. Bortglömda lösenord kan inte återhämtas, och enheten måste returneras.
2	New Password	4 till 15 tecken	Nytt lösenord, enligt önskemål. Skiftlägeskänsliga.
3	SIM PUK,PIN	Maximalt 10 numeriska siffror var	Ställer in en ny PIN i SIM och ITS-DX4020-G.
4	SIM PIN	4 numeriska siffror	Ställer in PIN i ITS-DX4020-G så att den överensstämmer med ditt SIM-kort PIN.
10	GPRS APN	1 till 63 tecken (Airnet1)	Namn på åtkomstpunkt.
11	GPRS username	1 till 63 tecken	Användarnamn för trådlös tjänsteleverantör (krävs ibland).
12	GPRS password	1 till 63 tecken	Lösenord för trådlös tjänsteleverantör (krävs ibland).
13	Src port	1 till 65535 tecken (7700)	Ställer in källporten för ITS-DX4020-G.
14	Bus Address	– 0 (PTSN [Kontakt-ID] Endast) – 88 (GV2 Series, GV3 Series) – 13 eller 14 (DS7400XiV4)* – 134 (Easy Series v3, DS7200V2 Series) *Konfigurera parameter 18 om du valt ett värde på 13 eller 14	Ställer in centralapparatens bussadress för kommunikation med centralapparaten.
15	AES Encryption	0 = Avaktiverad 1 = Aktiverad	Säkerhetskryptering på eller av. Inställningarna måste överensstämma med krypteringsinställningarna i mottagaren.
16	AES Encryption Key	Max 32 tecken. 0-9, A-F, a-f tillåtet	AES Encryption Key måste överensstämma med krypteringsnyckeln i mottagaren.

ID	Parameter	Värden	Beskrivning
17	Communication paths available	– 1 = Båda – 2 = IP över GPRS – 3 = PSTN (Contact-ID) över GSM	Välj vilken kommunikationsväg ITS-DX4020-G kommer att använda.
18	Destinationsport	1 till 65535 tecken (7700)	Ställer in mottagarens port för centralapparater som inte stöder en destinationsport (DS7400XiV4). Denna inställning dyker endast upp i USB-gränssnittet när adress 13 eller 14 har valts.
50	DTMF digit timeout	100 till 3000 ms (500 ms)	Godtagbar tid mellan skickade DTMF-siffror från centralapparaten.
51	GPRS ACK timeout	6 till 600 sek (70 sek)	GPRS-sessionen startar om om ingen respons har skett då den angivna tiden utlöper.
52	GPRS Transmit buffer lifetime	6 till 120 sek (15 sek)	Den tid som centralapparaten meddelanden blir kvar i ITS-DX4020-Gs buffer innan de kasseras.
53	GSM CODEC setting	– 0 = Full hastighet (FR) – 1 = Adaptiv multi-rate (AMR)	Ställ in till full hastighet när GSM används.
54	GSM transmit gain	0 till 10 (5)	Förstärkning på skickade GSM-signaler.
55	GSM receive gain	0 till 10 (5)	Förstärkning på mottagna GSM-signaler.
56	Enable incoming GSM calls where supported	– 0 = Avaktiverad – 1 = Aktiverad	Aktivera eller avaktivera möjligheten att ta emot inkommande GSM-samtal. Denna parameter är inte tillgänglig om ITS-DX4020-G är i IP över GPRS-läge. Se i <i>Sektion 2.2 Utrustningsöversikt, Sidan 8</i> för mer information.
57	GPRS session timeout	1 till 255 timmar (4 timmar)	Om ingen IP över GPRS-kommunikation sker inom GPRS-sessionens timeout-period, startar ITS-DX4020-G en ny GPRS-session för att säkerställa att nätverkswägen är aktiv. För att undvika fördröjningar, ställ in tidsutlösningen på din GPRS-session till färre timmar än din bärarens sessionlöptid för att undvika fördröjningar.
58	Trouble reporting delay time	0 till 65535 sek (120 sek)	Ange den tid ITS-DX4020-G väntar innan fel rapporteras till centralapparaten.
59	Enable low signal strength reporting	– 0 = Avaktiverad – 1 = Aktiverad	När ITS-DX4020-G är aktiverad, skickar den en felsignal till centralapparaten om signalstyrkan faller till en ej godtagbar nivå. Återställning av signalstyrkan till en godtagbar nivå återställer detta tillstånd. För en ordentlig drift, måste signalstyrkan vara på en minimalt godtagbar nivå.
61	Dynamic DNS Server IP Address	7 till 15 tecken ("inga")	Ange en IP-adress med hjälp av det standard IP-adressformatet (till exempel, 10.10.10.1). Välj "ingen" för att avaktivera den dynamiska DNS-serveruppdateringen.
62	Dynamic DNS Server Port	1 till 65535 (7702)	Ange ett portnummer för DNS-servern, om detta är möjligt.

ID	Parameter	Värden	Beskrivning
63	Dynamic DNS ID Selection	– 1 = SIM ICCID – 2 = ID är SIM IMSI – 3 = ID är modem IMEI – 4 = ID anges manuellt	Välj en DNS ID-metod.
64	Dynamic DNS ID	2 till 20 tecken	Måste överensstämma med RFC952- och RFC1123-namnformat. OBSERVERA! Detta fält är endast erfordrat om parameter 63 är satt till 4.

Tabell 4.10 SMS- och USB-konfigureringsparametrar

5

Testning

1. Konfigurera centralapparaten för kommunikationsvägar.
Se i din centralapparats dokumentation för programmeringsinstruktioner.
2. Skicka ett testlarm genom de konfigurerade vägarna, och bekräfta kvittens för larmet vid larmcentralen.
3. Om inkommande GSM-uppringning är aktiverad, påbörja ett telefonsamtal till centralapparaten.

6 Uppgradering av fast programvara

För att uppgradera den fasta programvaran i ITS-DX4020-G, måste du ladda ner den senaste programvaran från Bosch-webbplatsen till din dator, och därefter använda antingen Hyper Terminal eller Tera Term för att installera den fasta programvaran i ITS-DX4020-G.

6.1 Ladda ner den senaste fasta programvaran

1. Från din webbläsare, gå till **<http://www.boschsecurity.com>**.
2. Select the web site for your region and country.
3. I navigeringsfönstret på vänster sida, klicka på länken **Produktkatalog**.
4. Under the **Produktkategorier** heading, click the **Inbrottslarmssystem** link.
5. Under the **Inbrottslarmssystem Produkter** heading, scroll to the **Conettix – Informationsöverföringslösningar** section. Click the **Visa produktsektion** link.
6. Click the **Conettix IP** link.
7. Scroll to the **ITS-DX4020-G GPRS-/GSM-kommunikationsenhet** section. Click the **Visa "ITS-DX4020-G GPRS-/GSM-kommunikationsenhet"** to open the product page.
8. Under the product image, click the **Mjukvara** tab.
9. Klicka på **OK** för att acceptera licensavtalet.
10. Till höger om **ITS-DX4020-G bin**, klicka på språklänken (till exempel, **en**). Dialogrutan **Filhämtning** öppnas.
11. Klicka på **Spara** för att spara filen på datorn.

6.2 Installera den fasta programvaran

6.2.1 Installera den fasta programvaran med Hyper Terminal

**OBS!**

För att installera den fasta programvaran, måste CONFIG MODE-bygelstiften kortslutas med den medföljande bygelkontakten. Se i *Tabell 7.2, Sidan 38*, för lysdiodaktivitet.

Microsoft inkluderar Hyper Terminal med Windows XP-operativsystemet och tidigare operativsystem.

1. Säkerställ att kabeln för USB-till-mini-USB är ansluten till ITS-DX4020-G och datorn.
2. Kortslut CONFIG MODE-bygelstiften med den medföljande bygelkontakten.
3. Starta Hyper Terminal genom att välja **Start>(Alla) program>Tillbehör>Kommunikation>Hyper Terminal**.
4. Starta en anslutning på den nya virtuella serieporten COM (till exempel, Port: COM4: ITS-DX4020-G [COM4]) med följande inställningar:
 - **Bithastighet:** 9600
 - **Databitar:** 8
 - **Paritet:** Ingen
 - **Stoppbiter:** 1
 - **Flödeskontroll:** Ingen
5. Efter att en anslutning har upprättats, tryck på [Enter]. Inloggningsfönstret för ITS-DX4020-G USB öppnas. Se i *Figur 6.1, Sidan 31*.

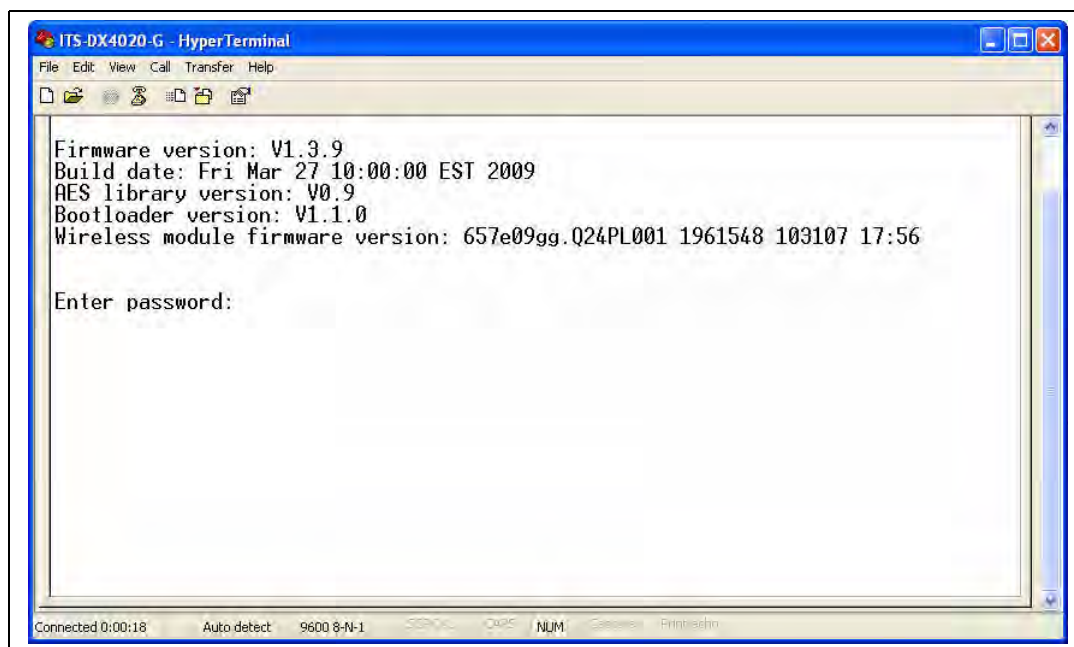


Bild 6.1 Inloggningsfönster för USB

6. Ange lösenordet för att logga in. Standardlösenordet är **4020G** (alla versaler).
Användargränssnittet tillåter tre försök att ange lösenordet korrekt. Efter tre misslyckade försök, måste du återställa ITS-DX4020-G genom att ta bort bygelkontakten från bygeln CONFIG MODE.
7. Tryck på [Enter] för att fortsätta. Huvudmenyn för USB öppnas.
8. Välj alternativ **7 Upgrade Firmware**.
9. Tryck på [Enter]. Hyper Terminal ber dig att starta om Xmodems överföring av den uppgraderade bildfilen.
10. Från menyraden, klicka på **Transfer>Send File**.
Dialogrutan **Send File** öppnas.

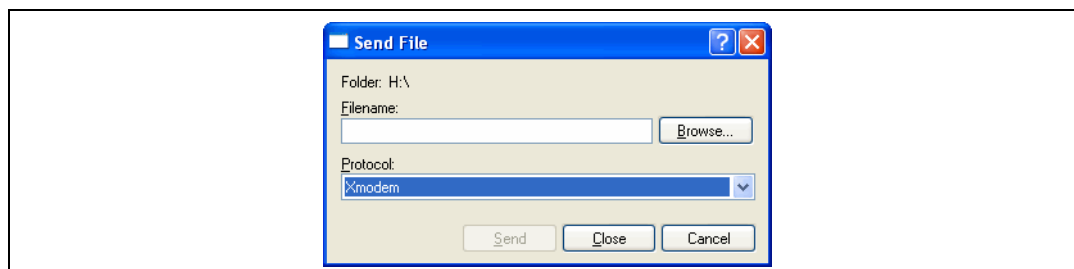


Bild 6.2 Hyper Terminals dialogruta skicka fil

11. Klicka på **Browse**. Navigera till och markera den nerladdade binära filen för ITS-DX4020-G.
12. I **Protocol**, välj **Xmodem**.
13. Klicka på **Send** för att starta uppgraderingen av den fasta programvaran. Dialogrutan **Xmodem file send for ITS-DX4020-G** öppnas och anger uppgraderingsutvecklingen. Se i *Figur 6.3, Sidan 32*.

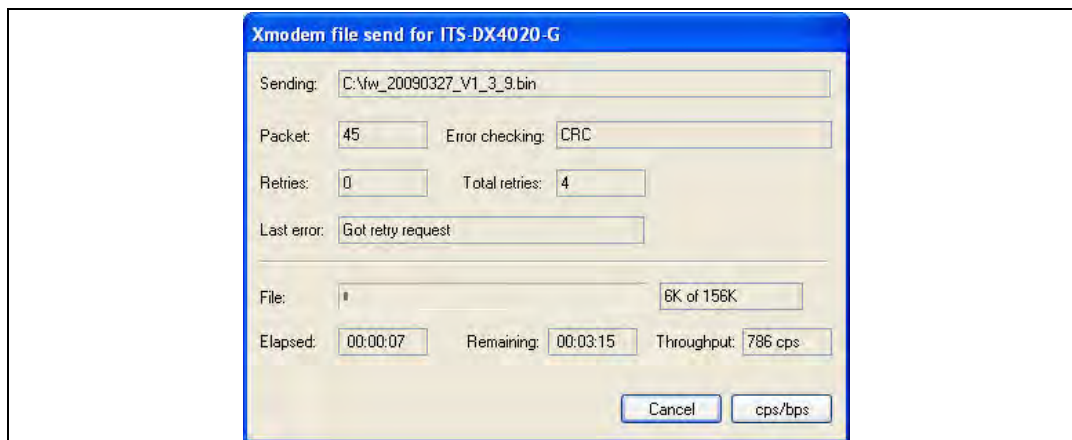


Bild 6.3 Xmodem dialogruta för sändning av fil

14. När filöverföringen är klar, uppmanar HyperTerminal dig att fortsätta. Tryck på [Y] och sedan [Enter] för att fortsätta att uppgradera.
15. När uppgraderingen är klar, stäng Hyper Terminal, och ta bort bygelkontakten från CONFIG MODE byglarna på ITS-DX4020-G. ITS-DX4020-G startas om.

6.2.2 Installera den fasta programvaran med Tera Term



OBS!

CONFIG MODE-bygelstiften måste kortslutas med den medföljande bygelkontakten för att installera den fasta programvaran. Se i *Tabell 7.2, Sidan 38*, för lysdiodaktivitet.

Om du använder Microsoft Windows Vista eller 7, måste du ladda ner och installera ett kommunikationsverktyg, så som Tera Term, på datorn.

1. Säkerställ att kabeln för USB-till-mini-USB är ansluten till ITS-DX4020-G och datorn.
2. Kortslut CONFIG MODE-bygelstiften med den medföljande bygelkontakten.
3. Starta Tera Term genom att välja **Start>(Alla program>Tera Term>Tera Term**.
4. Starta en anslutning på den nya virtuella serieporten COM (till exempel, Port: COM4: ITS-DX4020-G [COM4]) med följande inställningar:
 - **Bithastighet:** 9600
 - **Databitar:** 8
 - **Paritet:** Ingen
 - **Stoppbiter:** 1
 - **Flödeskontroll:** Ingen
5. Efter att en anslutning har upprättats, tryck på [Enter].
Inloggningsfönstret för ITS-DX4020-G USB öppnas. *Figur 6.4, Sidan 33*.

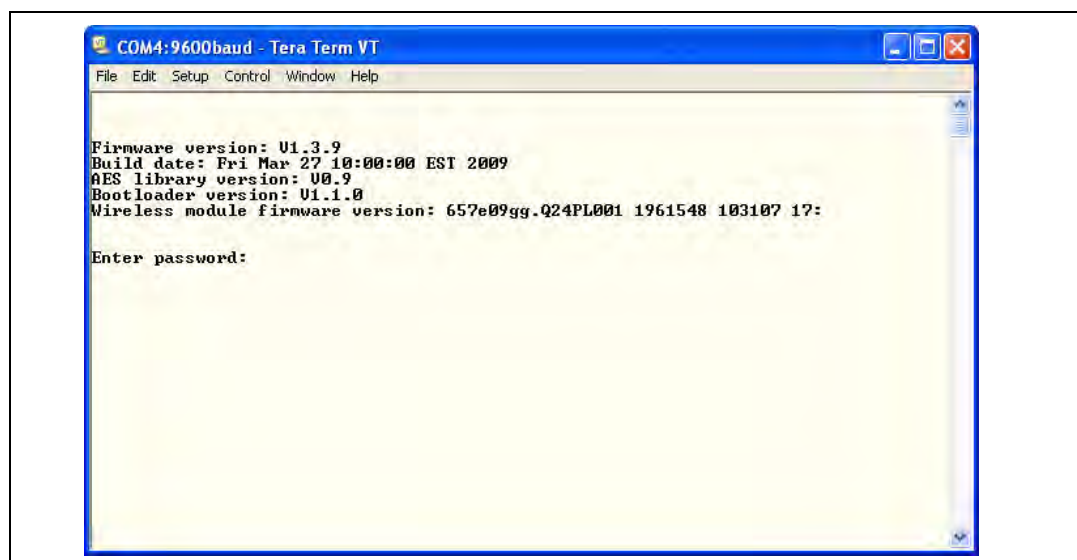


Bild 6.4 Inloggningsfönster för USB

6. Ange lösenordet för att logga in. Standardlösenordet är **4020G** (alla versaler).
Användargränssnittet tillåter tre försök att ange lösenordet korrekt. Efter tre misslyckade försök, måste du återställa ITS-DX4020-G genom att ta bort bygelkontakten från bygeln CONFIG MODE.
7. Tryck på [Enter] för att fortsätta. Huvudmenyn för USB öppnas.
8. Välj alternativ **7 Upgrade Firmware**.
9. Tryck på [Enter]. Tera Term ber dig att starta om Xmodems överföring av den upgraderade bildfilen.
10. Välj **File>Transfer>Xmodem>Send**.

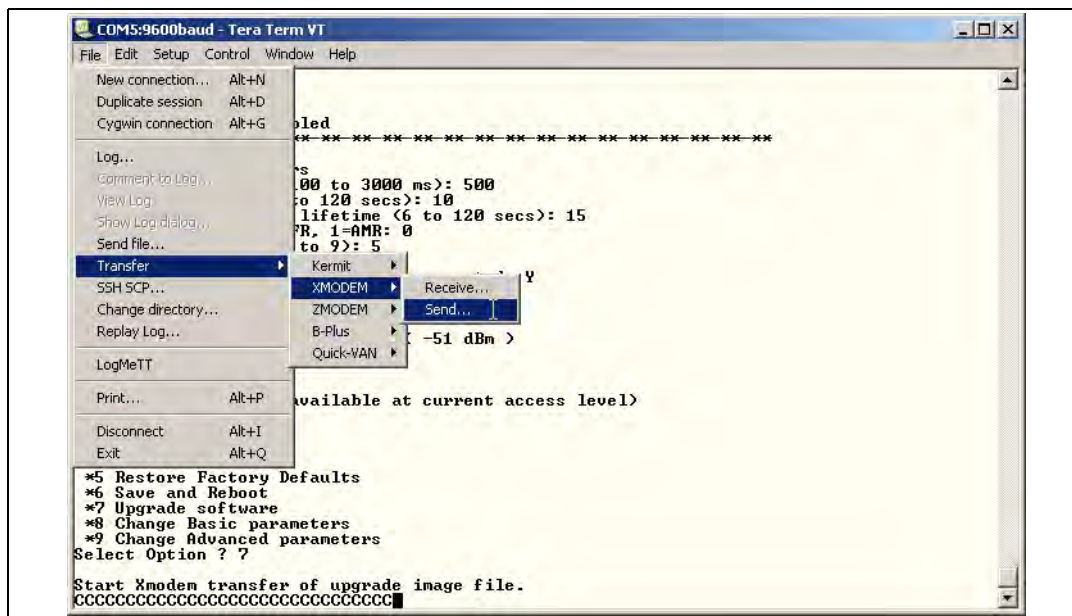


Bild 6.5 Tera Term filmenyväg

11. I dialogrutan **XMODEM Send**, använd **Look in:** menyn för att navigera och välja den plats där du vill ladda ner binärfilen för ITS-DX4020-G. Se i *Figur 6.6, Sidan 34*.
12. Klicka på **Open** för att starta uppgraderingen av den fasta programvaran. Dialogrutan **Tera Term: XMODEM Send** öppnas och anger uppgraderingsutvecklingen.

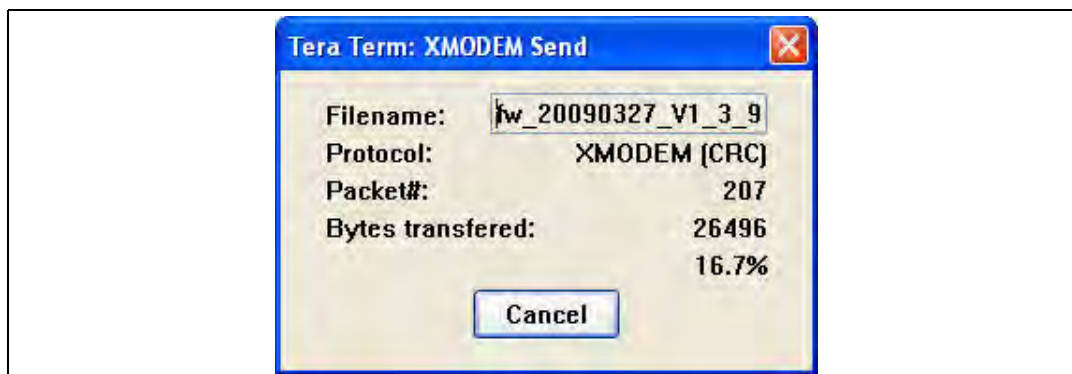


Bild 6.6 Tera Term XMODEM dialogruta för sändning

13. När filöverföringen är klar, uppmanar TeraTerm dig att fortsätta. Tryck på [Y] och sedan [Enter] för att fortsätta att uppgradera.
14. När uppgraderingen är klar, stäng Tera Term, och ta bort bygelkontakten från CONFIG byglarna på ITS-DX4020-G. ITS-DX4020-G startas om.

7 Felsökning

7.1 Beskrivning av diagnostiska lysdioder

Lysdiod	Funktion
STATUS	Anger övergripande status för enheten. – PÅ: Normal drift. – Blinkning: Ett feltillstånd existerar. – AV: Ingen ström till enheten. När the LED DIS-bygelstiften kortsluts, blinkar STATUS-lysdioderna versionen för den fasta programvaran. Efter det, blinkar STATUS-lysdioderna var 4:e sekund för att ange att ITS-DX4020-G är igång.
CELL IP	Anger IP-anslutningens status. – PÅ: ITS-DX4020-G är ansluten till larmcentralens mottagare genom GPRS-nätverket. – Blinkning: ITS-DX4020-G är ansluten till GPRS-nätverket, men det är inte anslutet till larmcentralens mottagare. – AV: ITS-DX4020-G är inte ansluten till GPRS-nätverket.
AUDIO ACT	Anger PSTN-anslutningens status. – PÅ: PSTN-anslutningen används för tillfället (avlyft). – AV: PSTN-anslutningen används inte för tillfället (pålagd).
SS1, SS2, SS3	Dessa lysdioder anger den trådlösa signalstyrkan på ITS-DX4020-G. Se i <i>Tabell 3.1, Sidan 17</i> för mer information.
BUS	Anger bussanslutningens status. – PÅ: Aktiv kommunikation existerar mellan ITS-DX4020-G och centralapparaten. – Blinkning: ITS-DX4020-G initialiseras, eller ett problem existerar med bussanslutningen till centralapparaten. – AV: ITS-DX4020-G är inte konfigurerad för busskommunikation.

Tabell 7.1 Funktioner för diagnostiska lysdioder

OBS!

Om ITS-DX4020-G är inställd för GPRS (IP)-kommunikation och STATUS-lysdioden blinkar en gång och CELL IP-lysdioden är av i mer än 2 minuter, gör följande.

- Bekräfta att ITS-DX4020-G har ordentlig signalstyrka.
- Bekräfta APN, användarnamnet, och lösenordet som förses av bäraren. Om dessa är korrekt, bekräfta med bäraren för att säkerställa att ditt konto är inställt på deras system. Om ett användarnamn och lösenord erfordras, bekräfta med bäraren att dessa är korrekta i deras system.

Se i beskrivningen för lysdioder i *Tabell 7.2, Sidan 38* innan felsökningsprocedurer genomförs.

OBS!

När LED DIS-bygeln används, blinkar STATUS-lysdioden med ett långsammare 4 sekunders intervall för att spara energi. Blinkningarna anger inte ett feltillstånd.



	Lysdiodtillstånd							
Driftläge	STATUS	CELL IP	LJUD	SS1	SS2	SS3	BUSS	Informations- eller felsökningsavsnitt
Sätt på strömmen och initialiseringsläget	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Av	Av	Av	Sektion 7.2.2 Initialisering, Sidan 39.
Handling erfordras	Dubbel blinkning	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Av	Av	Sektion 7.2.3 Hårdvara, Sidan 39.
	Dubbel blinkning	Av	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Av	Sektion 7.2.4 Fast programvara, Sidan 39.
	Dubbel blinkning	Av	Av	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Sektion 7.2.5 Radioregistrering, Sidan 40.
	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Dubbel blinkning	Av	Av	Sektion 7.2.6 SIM-kort, Sidan 40.
	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Av	Dubbel blinkning	Av	Sektion 7.2.7 PIN-kod, Sidan 40.
	Dubbel blinkning	Av	Av	Av	Av	Av	Dubbel blinkning	Sektion 7.2.8 Centralapparaten s buss, Sidan 40.
Konfigureringsläge (bygelkontakt installerad)	→	→	→	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			Av	Sektion 7.2.9 Ingen tillåtelse, Sidan 41.
	→	→	→	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			På	Klar och tillåten att konfigurera med antingen SMS eller USB.
	→	→	→	Blinkning	Blinkning	Blinkning	Blinkning	Sektion 7.2.10 Ogiltigt konfigurerat SMS, Sidan 41.
	→	→	→	Dubbel blinkning	Dubbel blinkning	Dubbel blinkning	Dubbel blinkning	Sektion 7.2.11 Tillstånd för uppladdning av inbyggd programvara, Sidan 41.
	→	→	→	→	→	→	→	SMS-konfigureringen var framgångsrik. Du kan nu ta bort CONFIG-bygeln för att spara inställningarna.
	Växlande blinkning*	Växlande blinkning*	Växlande blinkning*	Växlande blinkning*	Växlande blinkning*	Växlande blinkning*	Växlande blinkning*	Pågående uppladdning av inbyggd programvara. Stäng inte av strömmen till modulen. ITS-DX4020-G startar om automatiskt.
Nyckel: → = Rullande lysdioder, från vänster till höger. ⊗ = Lysdiodernas status är inte signifikant. *Växlande blinkning = Varannan lysdiod blinkar samtidigt, vilket skapar ett växlande blinkmönster.								

	Lysdiodtillstånd							
Driftläge	STATUS	CELL IP	LJUD	SS1	SS2	SS3	BUSS	Informations- eller felsökningsavsnitt
Normalt driftläge (STATUS-lysdioden lyser stabilt)	På	Av	På eller av	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			På eller av	Systemet är normalt. ITS-DX4020-G är i ett GSM-läge.
	På	På	På eller av	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			På	Systemet är normalt. ITS-DX4020-G är i ett GPRS-kommunikationsläge.
	På	⊗	På	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			På eller av	Systemet är normalt. PSTN (Kontakt-ID) över GSM-läge används.
Övergång/ bevaknings-tillstånd	Blinkning	Blinkning	På eller av	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			På	Inga inkommande IP-paket. <i>Sektion 7.2.12 Inga inkommande IP-paket, Sidan 42.</i>
	Blinkning	⊗	På eller av	Se i avsnittet <i>Indikatorer för signalstyrka</i> i tabellen nedan.			Blinkning	<i>Sektion 7.2.13 Buss som fattas, Sidan 42.</i>
	Blinkning	⊗	⊗	Av	Av	Av	⊗	<i>Sektion 7.2.14 Initialiseringsrad io: Ingen GSM-signal, Sidan 42.</i>
	Blinkning	Av	⊗	Blinkning	Av	Av	⊗	<i>Sektion 7.2.15 GSM-nätverksregistrering, Sidan 43.</i>
	Blinkning	⊗	⊗	På	Av	Av	⊗	<i>Sektion 7.2.16 Inte godtagbar GSM-signal, Sidan 43.</i>
Nyckel: → = Rullande lysdioder, från vänster till höger. ⊗ = Lysdiodernas status är inte signifikant. *Växlande blinkning = Varannan lysdiod blinkar samtidigt, vilket skapar ett växlande blinkmönster.								

	Lysdiodtillstånd							
Driftläge	STATUS	CELL IP	LJUD	SS1	SS2	SS3	BUSS	Informations- eller felsökningsavsnitt
Indikatorer för signalstyrka	⊗	⊗	⊗	Av	Av	Av	⊗	Sektion 7.2.14 Initialiseringsradio: Ingen GSM-signal, Sidan 42 eller Sektion 7.2.18 Problem med trådlös mottagning, Sidan 43.
	⊗	⊗	⊗	Blinkning	Av	Av	⊗	Sektion 7.2.15 GSM-nätverksregistrering, Sidan 43 eller Sektion 7.2.18 Problem med trådlös mottagning, Sidan 43.
	⊗	⊗	⊗	På	Av	Av	⊗	Sektion 7.2.16 Inte godtagbar GSM-signal, Sidan 43.
	⊗	⊗	⊗	På	Blinkning	Av	⊗	Sektion 7.2.17 Marginell RF-signal, Sidan 43.
	⊗	⊗	⊗	På	På	Av	⊗	Bra signalstyrka: -83 dBm till -77 dBm. Ingen korrigerande handling erfordras.
	⊗	⊗	⊗	På	På	Blinkning	⊗	Väldigt bra signalstyrka: -77 dBm till -69 dBm. Ingen korrigerande handling erfordras.
	⊗	⊗	⊗	På	På	På	⊗	Utmärkt signalstyrka: > -69 dBm. Ingen korrigerande handling erfordras.
Nyckel: → = Rullande lysdioder, från vänster till höger. ⊗ = Lysdiodernas status är inte signifikant. *Växlande blinkning = Varannan lysdiod blinkar samtidigt, vilket skapar ett växlande blinkmönster.								

Tabell 7.2 ITS-DX4020-G lysdiodbeskrivningar

7.2 Procedurer för felsökning

7.2.1 ITS-DX4020-G startar inte (inga lysdioder lyser).

Beskrivning:

Strömkablarna eller strömförsörjningen har problem, eller LED DIS-bygeln är på, i vilket fall endast STATUS-lysdioden blinkar var 4:e sekund.

Lösning:

Kontrollera kablarna mellan ITS-DX4020-G och centralapparaten (se i *Sektion 3.4 Anslut ITS-DX4020-G till centralapparaten, Sidan 14*), eller ta bort bygeln från LED DIS om den är på.

7.2.2 Initialisering

Beskrivning:

STATUS-lysdioden blinkar dubbelt tills initialiseringen är klar.

Lösning:

Om utrustningen stannar i detta tillstånd längre än 60 sekunder, kontrollera kablarna mellan ITS-DX4020-G och centralapparaten, och starta om systemet. Om problemet fortsätter, se i *Sektion 7.2.3 Hårdvara, Sidan 39*.

7.2.3 Hårdvara

Beskrivning:

Allmänna hårdvaruproblem.

Lösning:

1. Starta om systemet.
2. Sök efter trasiga eller överhettade komponenter och kortslutningar.
3. På ITS-DX4020-G, kontrollera spänningen vid ingångsstiften för strömmen R- och B-poler (mellan 10,2 och 14 VDC).
4. Om allting verkar normalt, byt ut ITS-DX4020-G.

7.2.4 Fast programvara

Beskrivning:

Korrupt blinkning eller misslyckad uppladdning av inbyggd programvara.

Lösning:

1. Utför fabriakens procedur med hjälp av USB-menyn så som beskrivet i *Tabell 4.8, Sidan 25*.
2. Uppgradera den inbyggda programvaran så som beskrivet i *Sektion 6 Uppgradering av fast programvara, Sidan 30*.
3. Om problemet fortsätter, byt ut ITS-DX4020-G.

7.2.5 Radioregistrering

Beskrivning:

Misslyckades att registrera eller registrerade om det trådlösa nätverket.

Lösning:

Kontrollera RF-signalstyrkan genom att kortsluta CONFIG MODE-byglarna och läs av lysdioderna för GSM-signalstyrka så som beskrivet i avsnittet *Indikatorer för signalstyrka i Tabell 7.2, Sidan 38*.

Om signalstyrkan inte är godtagbar, se i *Sektion 7.2.18 Problem med trådlös mottagning, Sidan 43*.

Om signalstyrkan är godtagbar, bekräfta att den trådlösa tjänsteleverantören aktiverade detta konto och SIM-kortet korrekt.

7.2.6 SIM-kort

Beskrivning:

SIM-problem.

Lösning:

1. Se till att det finns ett SIM i hållaren.
2. Ta bort och sätt tillbaka SIM-kortet i hållaren, leta efter slitna kontakter eller slapphet mellan hållaren och SIM-kortet.
3. Starta om systemet.
4. Om problemet fortsätter efter att systemet startats om, byt ut SIM-kortet. Ett nytt SIM kräver en ändring i larmcentralens mottagarkonto och omkonfigurering av ITS-DX4020-G.

7.2.7 PIN-kod

Beskrivning:

Felaktig PIN-kod.

Lösning:

- Om SIM PIN är okänt, använd installatörens kontoprotokoll för att finna PIN.
- Om SIM PIN är känt, ställ in ITS-DX4020-G PIN (parameter #4) så att den överensstämmer med din SIM PIN. Ställ in parameter #4 med hjälp av huvudmenyn för USB (se i *Sektion 4.2.4 Huvudmeny för USB, Sidan 24*).

7.2.8 Centralapparatens buss

Beskrivning:

- ITS-DX4020-G är programmerad för bussdrift men ingen buss har detekterats.
- ITS-DX4020-G är programmerad för fel bussadress, eller
- Centralapparaten har ännu inte programmerats.

Lösning:

1. Sök efter en komplett busskabel till centralapparaten.
2. Kontrollera konfigureringsfilen för ITS-DX4020-G för korrekt bussadress.
Se i ID nr. 14 i *Tabell 4.10*, starta på *Sidan 28*.
3. Kontrollera centralapparatens konfigureringsinställningar.

7.2.9 Ingen tillåtelse

Beskrivning:

Centralapparaten är konfigurerad att erfordra tillåtelse innan dess konfigurering kan ändras. Denna tillåtelse från centralapparaten togs inte emot.

Lösning:

Se till att centralapparatens tillåtelse tas emot innan ett försök att ändra konfigureringen görs. Om lysdioderna befinner sig i detta tillstånd längre än 5 sekunder efter att du har angivit centralapparatens behörighetskod, ta bort CONFIG-bygeln för att starta om ITS-DX4020-G.

7.2.10 Ogiltigt konfigurerat SMS

Beskrivning:

Din trådlösa tjänsteleverantörs konto och kommunikationskanal fungerar ordentligt. ITS-DX4020-G tog emot ett felaktigt formaterat SMS-meddelande, eller ett med ett ogiltigt lösenord.

Lösning:

1. Kontrollera formateringen i SMS-meddelandet.
Se i *Sektion 4.1.1 Ange CONFIG MODE, Sidan 18*.
2. Bekräfta att lösenordet är korrekt.
3. Ta bort och byt ut konfigureringsbygeln och försök igen.
4. Om formatet verkar vara korrekt men SMS inte accepteras, försök att skicka SMS från en annan telefon eller dator.

7.2.11 Tillstånd för uppladdning av inbyggd programvara

Beskrivning:

ITS-DX4020-G försöker att ladda upp en ny inbyggd programvara, men det har ingen tillåtelse för fabriksupgradering.

Lösning:

Se till att centralapparatens tillåtelse tas emot innan ett försök att ändra konfigureringen görs. Om lysdioderna befinner sig i detta tillstånd längre än 5 sekunder efter att centralapparatens godkänner tillåtelsen, ta bort bygelkontakten från CONFIG MODE-byglarna för att starta om ITS-DX4020-G. Använd sedan felsökningslysdioderna så som beskrivet i *Tabell 7.2, Sidan 38*.

7.2.12 Inga inkommande IP-paket

Beskrivning:

En GPRS IP-adress erhöjls, men inga svarspaket togs emot. ITS-DX4020-G har en giltig dataanslutning med den trådlösa tjänsteleverantören, men tog inte emot kommunikation från destinationsadressen.

Lösning:

Påbörja kommunikation från centralapparaten och vänta 5 minuter. Utför därefter följande uppgifter:

- ITS-DX4020-G
 - Om du använder AES-kryptering, bekräfta att din nyckel överensstämmer med mottagarens nyckel.
- Centralapparat
 - Bekräfta att korrekt larmcentrals mottagar-IP-adress och portnummer har ställts in.
 - Om systemet inte använder pollning, skapa en händelse för att bekräfta driften. STATUS- och CELL IP-ljusen lyser stadigt.
 - Kontrollera andra specifika programmeringsalternativ för centralapparaten.
- D6600 eller D6100i kommunikationsmottagare/gateway
 - Bekräfta att kontot är inställt korrekt i mottagaren.
 - Om detta är den första installationen eller om alla konton misslyckas, kontrollera nätverkets brandvägg.
- Trådlös tjänsteleverantör
 - Bekräfta med den trådlösa tjänsteleverantören att driftavbrott på nätverket inte sker.
 - Bekräfta att den trådlösa tjänsteleverantörens inställning av nätverksbrandväggen är korrekt.

7.2.13 Buss som fattas

Beskrivning:

Centralapparatens buss detekteras inte vid uppstart. Detta tillstånd sker endast i 30 sekunder, och ändras därefter till dubbel blinkning. Se i *Sektion 7.2.8 Centralapparatens buss, Sidan 40*.

Lösning:

Sök efter en komplett busskabel till centralapparaten.

7.2.14 Initialiseringsradio: Ingen GSM-signal

Beskrivning:

Ingen signal är tillgänglig (till exempel, radion återställer).

Lösning:

ITS-DX4020-G kan inte detektera en RF-signal, eller har precis börjat att söka efter en signal. Om detta tillstånd fortsätter längre än 1 minut, se i *Sektion 7.2.18 Problem med trådlös mottagning, Sidan 43*.

7.2.15 GSM-nätverksregistrering

Beskrivning:

ITS-DX-4020-G försöker att registrera på ett GSM-nätverk.

Lösning:

Om detta tillstånd fortsätter längre än 8 minuter, skiftar lysdioderna till ett radioregistreringsläge. Se i *Sektion 7.2.5 Radioregistrering, Sidan 40*.

7.2.16 Inte godtagbar GSM-signal

Beskrivning:

Inte godtagbar signalstyrka: < -89 dBm. Även om radion i ITS-DX4020-G eventuellt kommunicerar vid dessa signalnivåer, är detta under den minimala nivå som Bosch Security Systems, Inc. rekommenderar.

Lösning:

Se i *Sektion 7.2.18 Problem med trådlös mottagning, Sidan 43*.

7.2.17 Marginell RF-signal

Beskrivning:

Marginell signalstyrka: -89 dBm till -83 dBm. Bosch Security Systems, Inc. rekommenderar att försöka förbättra signalen ytterligare därför att signalstyrkan är nära ej godtagbara nivåer. Dåligt väder och andra miljötillstånd kan göra signalen ej godtagbar. Denna signalnivå resulterar i feltillstånd om inställningen för den låga signalstyrkan för ITS-DX4020-G aktiveras.

Lösning:

För att förbättra signalstyrkan, försök med rekommendationerna som beskrivs i *Sektion 7.2.18 Problem med trådlös mottagning, Sidan 43*.

7.2.18 Problem med trådlös mottagning

Orsaker:

Installationsplatsen för den trådlösa antennen är inte optimal, eller den trådlösa tjänsteleverantören har tekniska problem.

Lösning:

1. Kontrollera antennens anslutning.
2. Installera CONFIG-bygeln för att övervaka GSM-signalens lysdioder i realtid. Flytta antennen till en metallyta, så som ovanpå centralapparatens kapsling.
3. Kontrollera signalen på en mobiltelefon från samma bärare, om detta är möjligt.
4. Om signalen på telefonen är bra, men signalen från ITS-DX4020-G inte är bra, flytta antennen.
5. Om signalen på mobiltelefonen och på ITS-DX4020-G är dålig, sök efter driftbrott hos den trådlösa tjänsteleverantören.

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2009