

KitLine

Manual

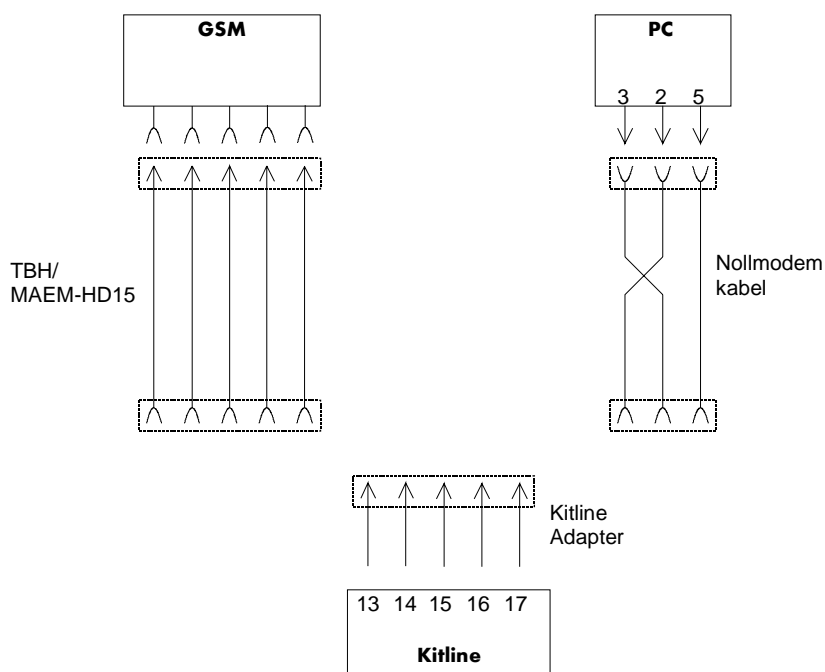
Version 1.0

Sammanfattning över KITLINE

- Status/larm kan skickas till tio olika mottagare som SMS, fax (operatörsberoende), e-mail (kräver att din teleleverantör stödjer tjänsten "SMS som e-mail") eller till annan Kitline-enhet.
- Larm kan aktiveras för både in- och utgångar.
- Tidsfördröjning för larm kan programmeras individuellt för in- och utgångar. När ett larm skickats till en telefon och detta inte kvitteras skickas ett nytt larm till nästa telefon efter t.ex 30minuter.
- Tio olika texter kan skickas vid olika händelser.
- Fjärrstyrning via SMS.
- Möjlighet för till- och frånslagsfördröjning.
- Spärr kan programmeras så att enheten endast kan fjärrstyras från angivna telefonnummer.
- Kan fjärrprogrammeras via PC (ej MAC och Win95). Via GSM ska SIM-kortet ha stöd för datakommunikation.
- Felindikering med lysdioder.

Inkopplingsanvisning

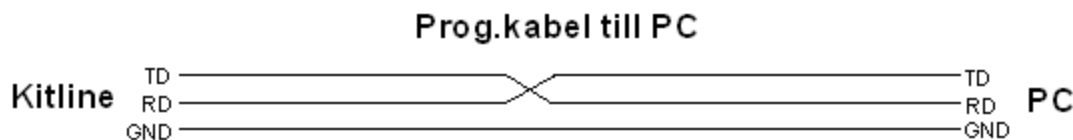
Anslutning till GSM-modemet görs med kitlineadapter (option) och modemkabel (option) eller att modemkabelns 9-poliga dsub klipps.



Kitline ska spänningsmatas med 12-30VDC på skruvplintarna 1(+) och 2(-).
Ingång 1 (skruvplint 19 och 20) ansluts till 5-30VDC. Observera polaritet (+/-).

Överföring av program

När inställningarna är klara ska programmet föras över till enheten via serieporten på datorn, vanligtvis kallas denna port COM1 eller COM2. En vanlig nollmodem kabel kan användas och en kitline adapter (optioner). Eller att kabeln tillverkas enl. ritningen nedan.



Anslut kabeln i PC:n och om adaptern används anslut enligt märkningen till Kitline, plint 15=TD, plint 16=RD, plint 17=GND. Spänningssätt enheten och kör över programmet genom att klicka på *Skicka* under fliken *Överför* i programmeringsverktyget. Efter överföringen måste enheten startas om genom att bryta strömmen.

Programmering av Kitline

Starta programmeringsverktyget genom att dubbelklicka på filen "KITLINE.EXE".

Inställningar för kommunikation

Gör inställningar enligt *bild 1*. Varje Kitline som ingår i ett nätverk måste ha ett eget ID för att kunna arbeta ostört. Som fabriksinställning är *Enhetens ID* "1"

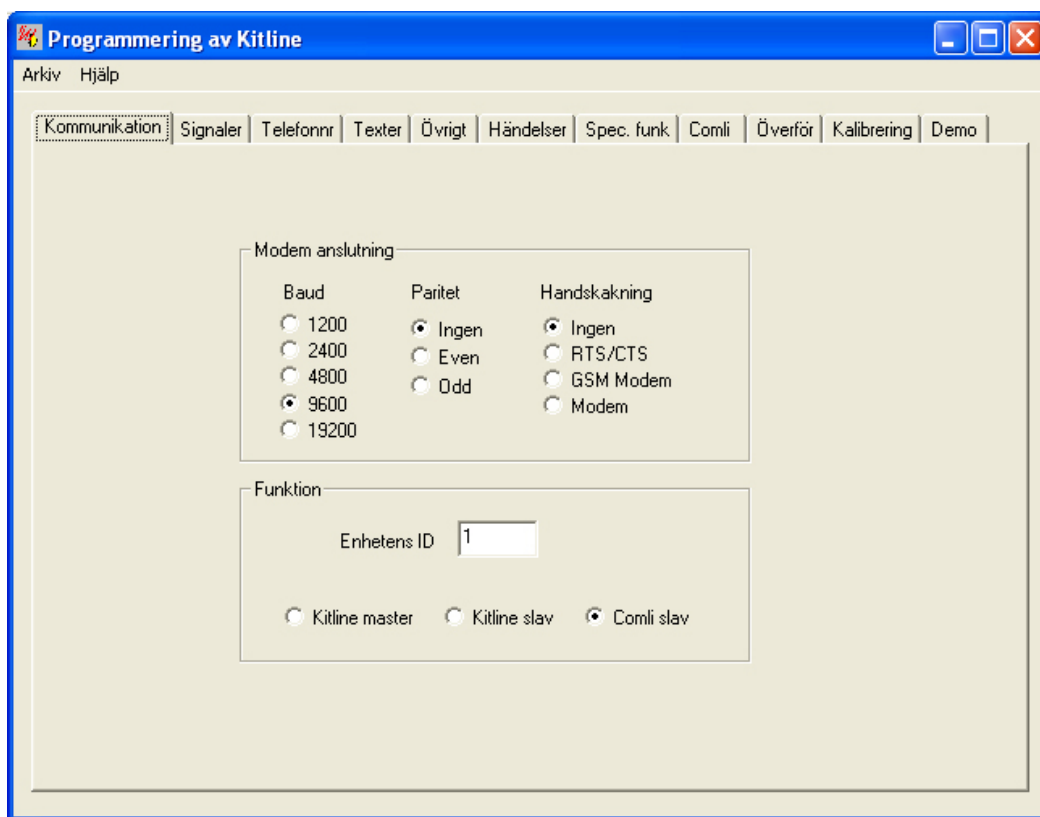


Bild 1

Konfigurering av signaler

Fabriksinställningen för Ingång 1 är *I1*, Ingång 2 är *I2* och Ingång 3 är *I3*, Utgång 1 är *U1*, Utgång 2 är *U2* och Utgång 3 är *U3*. Namnen för dessa ingångar kan ändras till ett lämpligare

som passar er applikation, dock används *Ix* och *Ux* fortfarande när man skapar en text som ska presentera status för *Ix*, *Ux* (se avsnitt *LarmTexter*).

Ni kan välja två funktionstyper till ingångarna. *Digital* väljs för vanlig on/off, vid annan kommunikation än GSM kan även *Puls* väljas om ni vill räkna pulser.

Kitline har möjlighet att lagra ett antal pulser, om kommunikationen kommer igång igen kommer lagrade pulser att sändas. Om strömförsörjningen skulle försvinna kan man ange hur enheten ska bete sig när strömmen kommer tillbaka vid *Spänning till*. Antingen väljer man att aktivera en utgång och bockar för *Till* eller den status utgången hade vid strömavbrottet och bockar för *Minne*. Väljer man att ha dessa båda rutor tomma aktiveras utgången först när villkoren är uppfyllda.

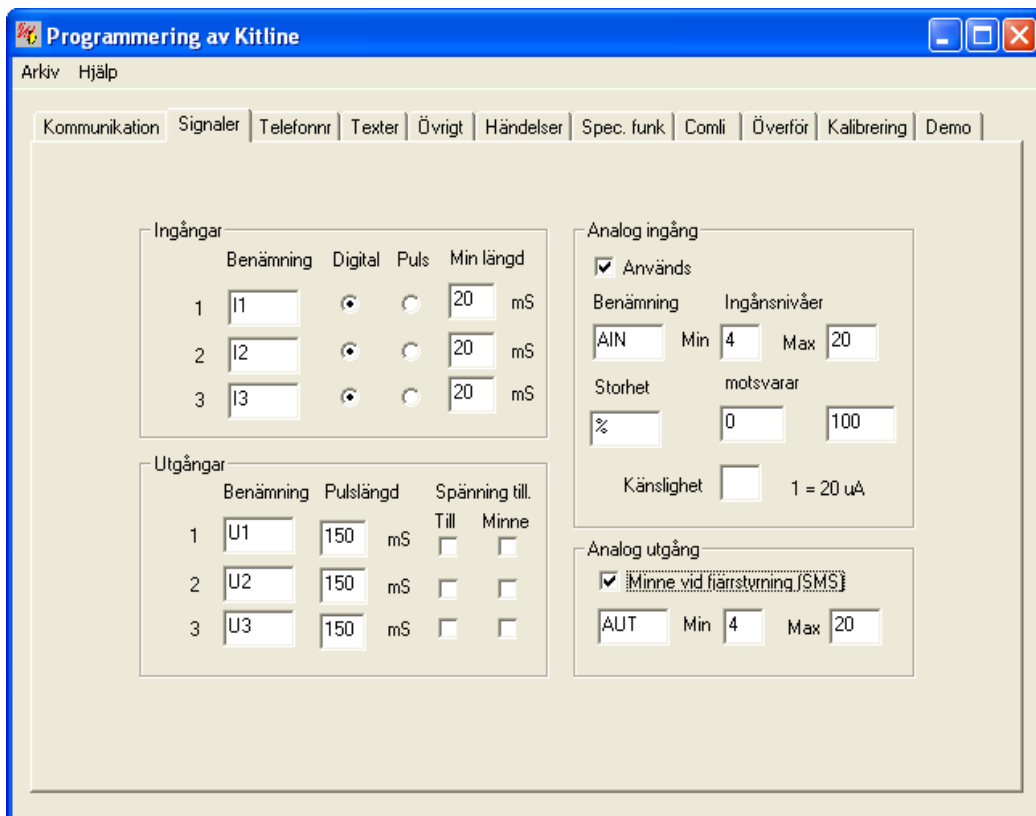


Bild 2

När *Analog ingång (AIN)* används måste man aktivera denna genom att bocka för *Används*. Skalering av den analoga ingången görs under *Ingångsnivåer* där det står *motsvarar*. Även en storhet kan skrivas som i vårt fall %.

Känslighet innebär när enheten ska registrera en ändring i signalen, 1 = 20mA, 2 = 40mA, 3 = 60mA osv. För *Analog utgång (AUT)* finns det en minnesfunktion av skickat värde till enheten, utfall spänningen till enheten skulle försvinna.

Inställning av telefonnummer

Observera att det är viktigt att telefonnummret inleds med landskod (+46...), detta för att undvika dubbla SMS. (Glöm inte att stryka första nollan i mobilnummret.)

Fyll i de telefonnummer som ska kunna kommunicera med Kitline och kryssa i *SMS*. Skriv in nummret i rutan *Telefonnr* och klicka på *Ny* för att lägga till nummret i listan. Skulle man råka skriva fel är det bara att markera det felaktiga telefonnumret i listan, skriv in rätt nummer i rutan *Telefonnr* och välj *Spara*.

Vill man istället radera ett telefonnummer markerar ni numret i listan och väljer *Radera*. Flera nummer kan ingå i en arbetsgrupp, vid larm skickar enheten ett SMS till den som står överst på listan.

Om inte larmet kvitteras inom den tid som ni har valt som fördröjning skickas meddelandet till nästa nummer på listan osv. Tiden för fördröjningen ställs in under *Fördröjning mellan SMS...* nere till höger i *Bild3*. Väljer man att inte fylla i något tolkar programmet detta som en nolla (ingen fördröjning) och vid ett larm får alla i arbetsgruppen ett SMS samtidigt. När meddelandet har skickats till sista numret i arbetsgruppen skickas inga fler meddelande förrän det kommer ett larm till.

Man kan avaktivera sig från *Arbetsgrupp* från sin mobiltelefon med SMS-kommandot *“(lösen) fri”*. Om alla skulle avaktivera sig skickas ett felmeddelande till den person som sist avaktiverade sig, meddelandet lyder *“VARNING! Inga larmmottagare”*.

Telefonnr	Typ	Felmed...	Gruppn...
+4670888888	SMS	Ja	Ja

Bild 3

Larmtexter

Skriv in den text som ska skickas vid larm, klicka på *Ny* för att lägga till i listan. För att presentera status i SMS meddelandet används *&Ix* för ingångar eller *&Ux* för utgångar, ex. "*Ingång aktiverad = &I1*". För analoga används *&AI* för ingången. Kitline kan hantera både gemener och versaler. Kitline kan även presentera "*Plats*" under förutsättning att detta är inskrivet under "*Övrigt*" med hjälp av *&P*. Se sidan 6.

Här kan man även skriva en text som ska användas för att styra Kitline via kortkommando (se bild 5 och 6). Tänk på att ett normalt SMS är begränsat till 160 tecken inklusive mellanslag.

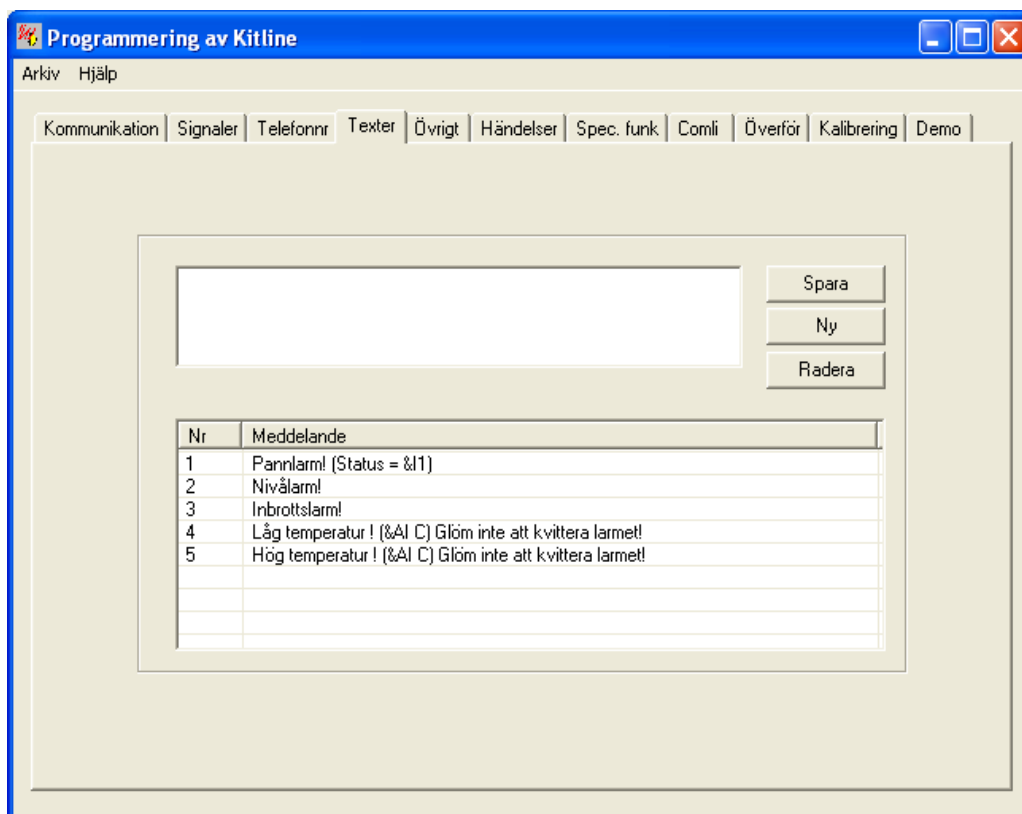


Bild 4

Ändring av texter

Ni kan i *Plats* skriva Ortsnamn där enheten är placerad för att få detta presenterat i SMS meddelandet när det skickas "&P". Välj ett lösenord för att kunna kontakta Kitline.

Välj texter för *Kod för till*, *Kod för från*, *Kvittenskod* samt *Kommando1-3* (se nedan). Dessa fält används för att kunna ändra texten från t.ex *ON* till *PÅ* när man begär status från Kitline eller ni har skapat en händelsetext som i sin tur ska hämta status från en ingång.

Kommando används när man vill ha skapa ett kortkommando för att slippa skriva in hela kommandot. Texter för detta skrivs in under fliken *Texter* (se bild 4) och tilldelas i fliken *Händelser*, i vårt fall har vi valt texten "*Status på ingång 1=&I1*". När man skickar kommandot *CMD1* till Kitline kommer den att svara: "*Status på ingång 1=ON*", om ingången är till. Läs mer om detta under rubriken *Kortkommandon*.

Programmering av Kitline

Arkiv Hjälp

Kommunikation | Signaler | Telefonnr | Texter | Övrigt | Händelser | Spec. funk | Comli | Överför | Kalibrering | Demo

Plats Klågerup

Lösenord 00

Kod för till ON

Kod för från OFF

Kvittenskod KVITT

Kommando 1 CMD1

Kommando 2 CMD2

Kommando 3 CMD3

Bild 5

Händelser (digitala signaler)

Vid fliken händelser bestämmer man när enheten ska larma. Fyll i de obligatoriska uppgifterna vid *Signal*, *Händelse*, *Telefon* samt *Text*. Välj *Ny* för att posten ska läggas in i listan, *Spara* används vid förändring av en redan existerande post.

I exemplet nedan skickas ett SMS när signalen på ingång 1 blir hög (Till). Vill man använda sig av automatisk kvittens eller fördröjning av larm fyller man även i uppgifterna för detta (Auto. kvitt. efter).

Signal	Händelse	Telefon	Text
I1	Till	Arbetsgrupp	Pannlarm! (Status = &I1)
I2			
I3			
AIN	Under	15 C	Arbetsgrupp
AIN	Över	25 C	Arbetsgrupp

Bild 6

Händelser (Analoga signaler)

Om man vill ha ett larm när den analoga signalen understiger ett visst värde kan det se ut som på *bild 7*. Naturligtvis kan man även välja att larma när det analoga värdet överstiger ett visst värde.

I exemplet nedan skickas ett SMS när den analoga signalen är lägre än 15 grader Celsius och att det har gått 5 minuter (Fördröjning). Skaleringen av den analoga signalen görs i fliken *Signaler*. Vill man använda sig av automatisk kvittens av larm fyller man även i uppgifterna för detta (Auto. kvitt. efter).

The screenshot shows the 'Programmering av Kitline' window with the 'Händelser' tab selected. The configuration is as follows:

- Signal: AIN
- Auto. kvitt. efter: [] minuter
- Händelse: Under
- Värde: 15 C
- Telefon: Arbetsgrupp
- Fördröjning: 5 minuter
- Text: Låg temperatur ! (&A1 C) Glöm inte att kvittera larmet!

A dropdown menu is open, showing the following options:

- Pannlarm! (Status = &I1)
- Nivålarm!
- Inbrottslarm!
- Låg temperatur ! (&A1 C) Glöm inte att kvittera larmet!
- Hög temperatur ! (&A1 C) Glöm inte att kvittera larmet!

Below the dropdown is a table with the following data:

Signal	Händelse	Värde	Telefon	Text
I1				
I2				
I3				
AIN	Under	15 C	Arbetsgrupp	Låg temperatur ! (&A1 C) Glöm inte att kvittera larmet!
AIN	Över	25 C	Arbetsgrupp	Hög temperatur ! (&A1 C) Glöm inte att kvittera larmet!

Bild 7

Special funktion

Under denna flik (Spec. funk) kan man ställa in Kitline som en enkel pumpstyrning och detta kan kombineras med larmgränser under fliken Händelser (Analoga signaler).

Funktionen aktiveras genom att bocka i Gränslägesbrytare UTG 1 och den kommer att använda sig av utgång 1. Ange gräns för tillslag och frånslag. Dessa två gränsvärden kan bytas ut med varandra för att uppnå en invertering av funktionen.

Vid respektive “?” kan ni få hjälp med mA-gräns om ni har skalerat om den analoga insignalen till en annan storhet.

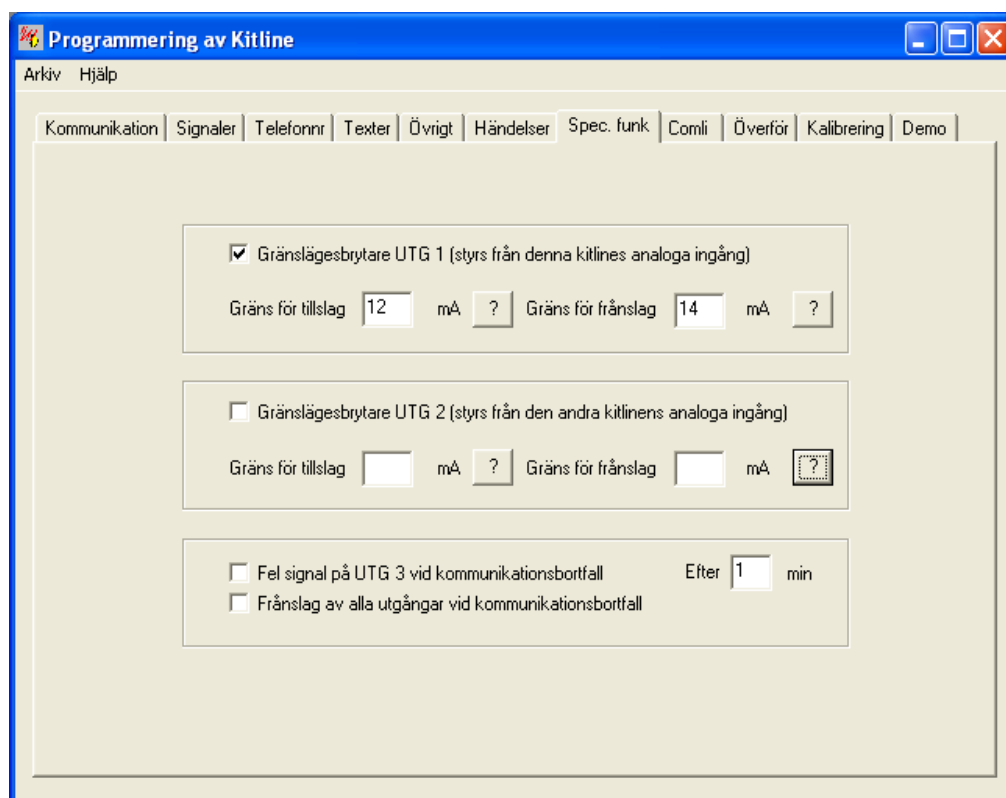


Bild 8

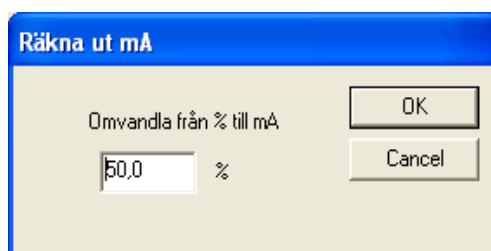


Bild 9

Inställningar för Comli

Skulle ett eller flera register inte passa in i er konfiguration kan ni byta register i Kitline.

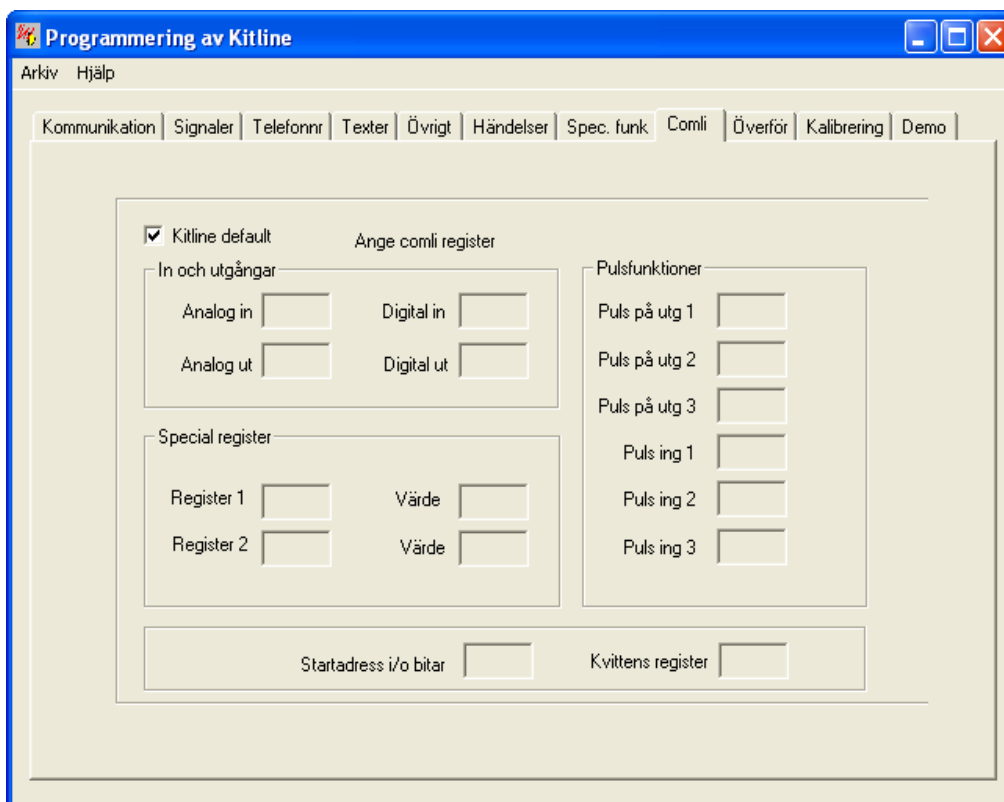


Bild 10

- R0,A0 Analog Utgång
- R1,A1 Analog Ingång
- R2 Digital Utgång (Värde 0-7)
- R3 Digital Ingång

- R4 Puls Ut1 register. Vid skrivning av t.ex 3 till detta register får man 3 pulser på Utgång 1.
- R5 Puls Ut2 register. Puls på Utgång 2. Se R4
- R6 Puls Ut3 register. Puls på Utgång 3. Se R4

- R7 Register för hantering av inkommande pulser på Ingång 1. Registret adderas med ett för varje inkommande puls.
- R8 Register för hantering av inkommande pulser på Ingång 2. Se R7
- R9 Register för hantering av inkommande pulser på Ingång 3. Se R7

- R10 Kvittens register för R7. När man skriver t.ex 3 till detta register så sker en subtraktion med 3 från R7. Eller så kan denna funktion läggas vid skrivning av R7-R9.
- R11 Kvittens register för R8. Se R10
- R12 Kvittens register för R9. Se R10

Specialanpassning till Swedmeter se sidan 15.

Överföring av inställningarna till Kitline

När alla inställningar är gjorda ska de skickas över till Kitline.

Ange Enhetens ID, telefonnummer (glöm inte +46... osv) samt till vilken port GSM-modemt är kopplad på datorn (Com2 i vårt fall), ställ även in Baud 9600 och Ingen paritet. Tryck på knappen *Skicka*.

Har du enheten kopplad direkt till datorn via en seriekabel behöver man inte fylla i *Telefonnr*.

Programmering av Kitline

Arkiv Hjälp

Kommunikation | Signaler | Telefonnr | Texter | Övrigt | Händelser | Spec. funk | Comli | Överför | Kalibrering | Demo

Enhetens ID 1 Skicka
Hämta inst.

Telefonnr
Kommunikationsport COM2

Baud Paritet

- 1200
- 2400
- 4800
- 9600
- 19200

- Ingen
- Even (8 bit + paritet)
- Odd (8 bit + paritet)

Bild 11

Kortkommandon

Man kan skicka ett kortkommando från sin GSM-telefon till Kitline och få ett svar tillbaka från enheten. Det går även bra att sätta på eller stänga av utgångar. Kommandona skrivs i formen: **Lösenord Kommando**. I vårt exempel är det fabriksinställningen 00 (dubbelnolla).

Kommando:

u1 on – Slår på utgång 1.

u1 off – Slår av utgång 1.

u1 on off=20s – Slår på utgång 1 och stänger av efter 20 sekunder.

u1 on off=30m – Slår på utgång 1 och stänger av efter 30 minuter.

aut xxxx (400-2000 el. 0-100%)

jour – Det telefonnummer man ringer från läggs sist i larmlistan.

fri – Det telefonnummer man ringer från tas bort från larmlistan.

list – Listar alla telefonnummer som är aktiva i larmlistan.

add telefonnummer (t.ex +4670899999) – Läger telefonnumret sist i larmlistan.

del telefonnummer – Tar bort telefonnumret från larmlistan. OBS! Den plats som det bortagna nummret hade blir ledig. Nästa telefonnummer som läggs till placeras på denna tomma plats.

listtele – Listar alla telefonnummer, även de som inte är aktiva i larmlistan.

kvitt – Kvittealarm i enheten (om kvittens-koden valts till "kvitt").

ver – Versionsnummer på programvaran.

visa – Visar status på in- och utgångssignaler.

stat – Statistik på antal skickade SMS, uppkopplingstid mm. (Raderas vid strömavbrott eller omprogrammering).

Exempel:

Du vill kvittera ett larm. Skicka ett SMS till enheten med följande innehåll:

00 kvitt (00 är lösenordet för att kommunicera med enheten)

Det går även bra att skicka flera kommandon i samma meddelande:

Du vill aktivera utgång 2 och vill att den är aktiv i 10 minuter. Du vill även aktivera utgång 3 men med fem minuters fördröjning. Skicka ett SMS till enheten med följande innehåll:

00 u2 on off=10m u3 on=5m (00 är lösenordet för att kommunicera med enheten)

Kommunikationsinställningar

När spänningsmatningen av Kitline slås på visas status för kommunikationsinställningarna som gjordes vid föregående programmering. Inga relä kommer att påverkas av detta.

- Tänd
- Ej Tänd

In 1	In 2	In 3	Baud
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1200
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2400
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4800
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	9600
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	19200

Ut 1	Ut 2	Ut 3	Funktion
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Master
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Slav
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Comli

Td	Rd	Paritet (8 databitar, 1 stoppbit)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ingen
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Jämn
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Udda

Inställningar för kommunikation via två radiomodem typ Satel 2ASc

Kontrollera vilka inställningar som gäller för radiomodemen, i vårt fall kommunicerar radiomodemen med 4800 baud, 11 bitar och ingen handskakning. Välj funktion *Kitline master* för det ena modemmet och *Kitline slav* för det andra (*peer to peer*). Se bild 12.

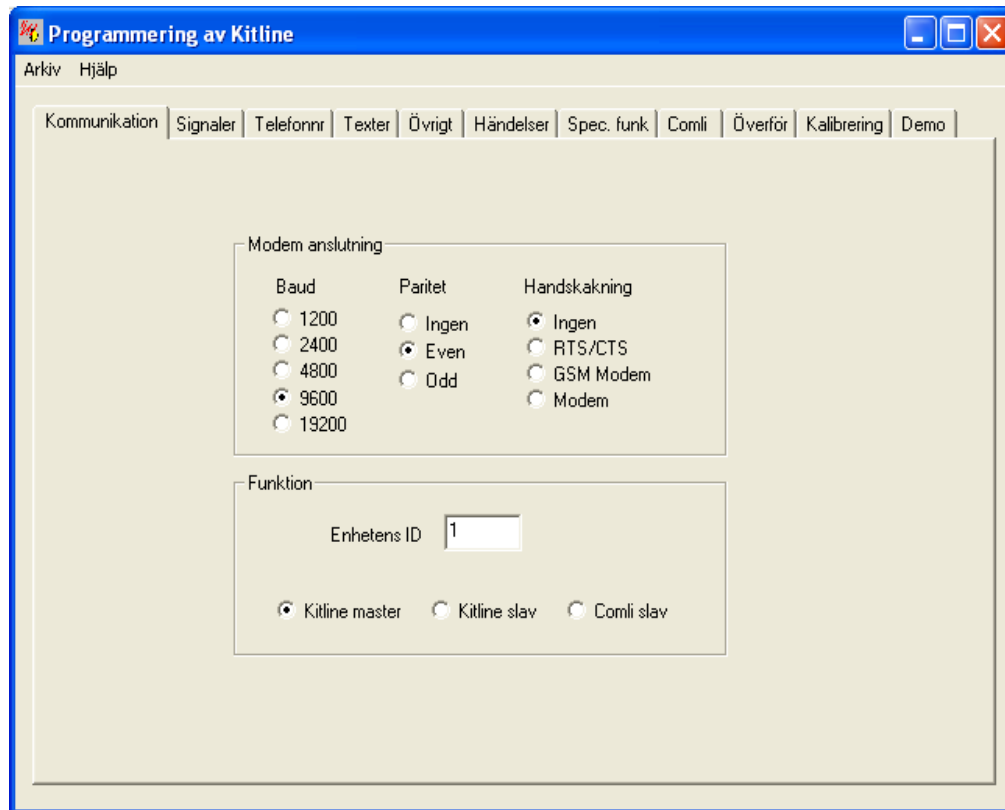


Bild 12

Felhantering vid Master-Slav

Om kommunikationen mellan modemerna skulle avbrytas finns en funktion som bryter utgång 3 på Kitline. Kryssa i "*Fel signal på utgång 3*", detta innebär att så länge allt är OK så är utgång 3 aktiverad. Man kan även välja att bryta alla utgångar vid kommunikationsfel, kryssa då i "*Frånslag av alla utgångar vid kommunikationsbortfall*".

Dessa funktioner hittar ni under fliken *Spec. funk*.

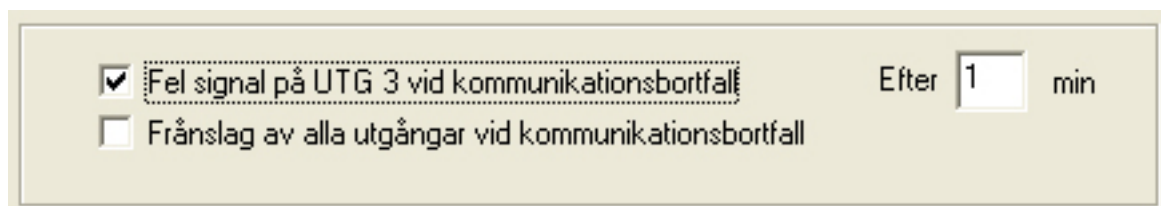


Bild 13

Inställningar för anpassa Kitline till Swedmeter.

Bocka av alternativet "Kitline Default". Se sida 10.

Startadress I/O bitar: 0

Kvittensregister: 333

Slav ID: 584 Värde: X

PLC Typ: 252 Värde: 8 i vårt fall

Inställningar som inte berör Swedmeter men bör ändras för att inte Kitline ska tolka registerna som noll, swedmeter läser register noll, se ovan (Startadress).

Analog IN: 1
Analog UT: 2
Digital IN: 3
Digital UT: 4
Puls på utg1: 5
Puls på utg2: 6
Puls på utg3: 7
Puls ing1: 8
Puls ing2: 9
Puls ing3: 10

[REGISTERS]

[IOALARMS]

ALARMACK=R 333,Text Skrivning kvitterar larm, Value 1

ALARM1=IO 8,Type A,Text Valfri text för Alarm

ALARM2=IO 9,Type B,Text Valfri text för Blarm

ALARM3=IO 10,Type C,Text Valfri text för Clarm

[TYPES]

SLAVETYPE=8,Text PLC

ALARMTYPE=2

LOCALFLAG=NONE

Swedmeter läser av 2 bytes i kitline, i rid filen som ska skapas skriver man in vilket bit nummer som respektive larm har.

Bit 0: Digital UT 1

Bit 1: Digital UT 2

Bit 2: Digital UT 3

Bit 3-7: Reserverade

Bit 8: Digital IN 1 ; Se utdrag ur rid fil

Bit 9: Digital IN 2

Bit 10: Digital IN 3

Bit 11: Virtuellt larmgräns 1

Bit 12: Virtuellt larmgräns 2

Konfiguration av larmhändelser.

Under fliken "Händelser" skapas alla larm som rapporteras till *Swedmeters Report*. Börja med att skapa händelser för alla digitala ingångar för tillslag och frånslag. Kitline måste rapportera till *Swedmeter Report* när larmet har gått tillbaka därför är det viktigt att även frånslaget är med i händelse listan. Meddelande behövs ej skapas eftersom detta inte används till *Swedmeter Report*.

Signal	Händels...	Värde	Telefon	Meddelande
I1	Till		040440369	
I2	Till		040440369	
I3	Till		040440369	
I1	Från		040440369	
I2	Från		040440369	
I3	Från		040440369	

Bild 14

För analoga larm har vi skapat något som vi kallar *Virtuellt gränsläge*, det finns två av denna funktion för att kunna skapa *Låg larm* och *Hög larm*. Dessa inställningar hittar ni under *Comli*, knappen *Vir. gransl.* Virtuella gränsläget fungerar som Gränsläget under fliken *Spec. funk*, vad man ska tänka på är att det bör vara minst 80 uA mellan tillslag och frånslag. Och precis som för digitala larm ska en händelse skapas för *Till* och *Från* i händelselistan, se bild 14. Se även sidan 9.

Signal: Vir.gräns.brytare 1
Händelse: U1, U2, U3
Telefon: U3
Text: Vir.gräns.brytare 2

Signal	Händels...	Värde
--------	------------	-------

Bild 15

Signal: Vir.gräns.brytare 1
Händelse: Från, Till
Telefon: Från, Till
Text:

Signal	Händels...	Värde
--------	------------	-------

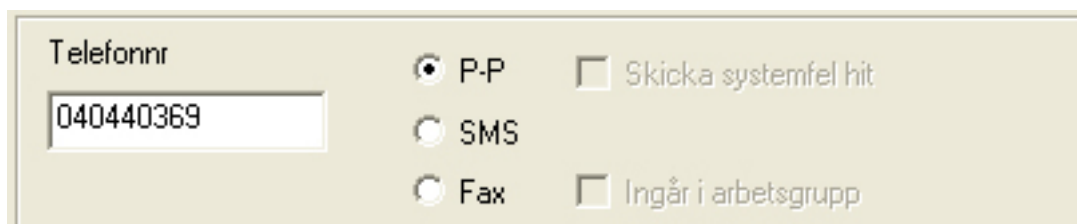
Bild 16

Bit 3 i ingångsregistret

Gräns för tillslag: 5,80 mA ? Gräns för frånslag: 5,00 mA ?

Bild 17

Telefonnumret som Kitline ska rapportera till skrivs in under fliken *Telefonnr* och P-P ska vara markerad, se bild 18.



Telefonnr

040440369

P-P Skicka systemfel hit

SMS

Fax Ingår i arbetsgrupp

Bild 18

I GSM modemmet ska vissa inställningar ändras och SIM kortet bör ha datatrafik aktiverat, prata med din mobiloperatör. Inställningarna görs i ett lämpligt terminalprogram.

Inställningar i GSM modem för dataöverföring.

AT+CLIP=0

AT+CICB=0

AT+CSNS=4

AT&W