

Användarmanual

LARMMEDDELANDE SÄNDARE AMT-2D

SWEDE ELECTRONICS A/S

Innehåll

1. Introduktion.....	2
2. Inkluderade komponenter	3
3. Installationssteg hårdvara:.....	4
4. Installationsmjukvara:	7
5. Felsökning	3
6. Specifikationer	6
7. Reservdelar och tillbehör	7
8. Juridisk information	8
9. Revisionshistorik	9

DRAFT

1. Introduction

Larmsändarmodulen är en IoT-modul (Internet of Things) baserad på 4G-teknik. Den skickar ett meddelande till upp till tre mottagare av SMS och/eller e-post när en larmgång är aktiveras.

Som standard är modulen förkonfigurerad för att reagera på utlösare av larmgångar men har ingen ingång kablar anslutna och ingen information vart aviseringarna ska skickas.

Kunden ansluter ingångssignalen till modulen och definierar upp till tre mottagare av SMS-aviseringar, upp till tre mottagare av e-postmeddelanden och ett anpassat meddelande som kommer att ingå i varje underrättelse.

Denna manual kommer att förklara hur man ställer in larmsändarmodulen och hur man konfigurerar den för att skicka anpassade e-postmeddelanden och SMS.

Den aktuella versionen (v1.0.0) av konfigurationsverktyget fungerar på Windows 10.

DRAFT

2. Ingående komponenter

Följande komponenter ingår i larmsändarsystemet:

- a) Sändarmodul monterad i en IP-klassad kapsling
- b) 4G Antenn
- c) USB till mikro USB kabel
- d) Manual

Behövliga komponenter

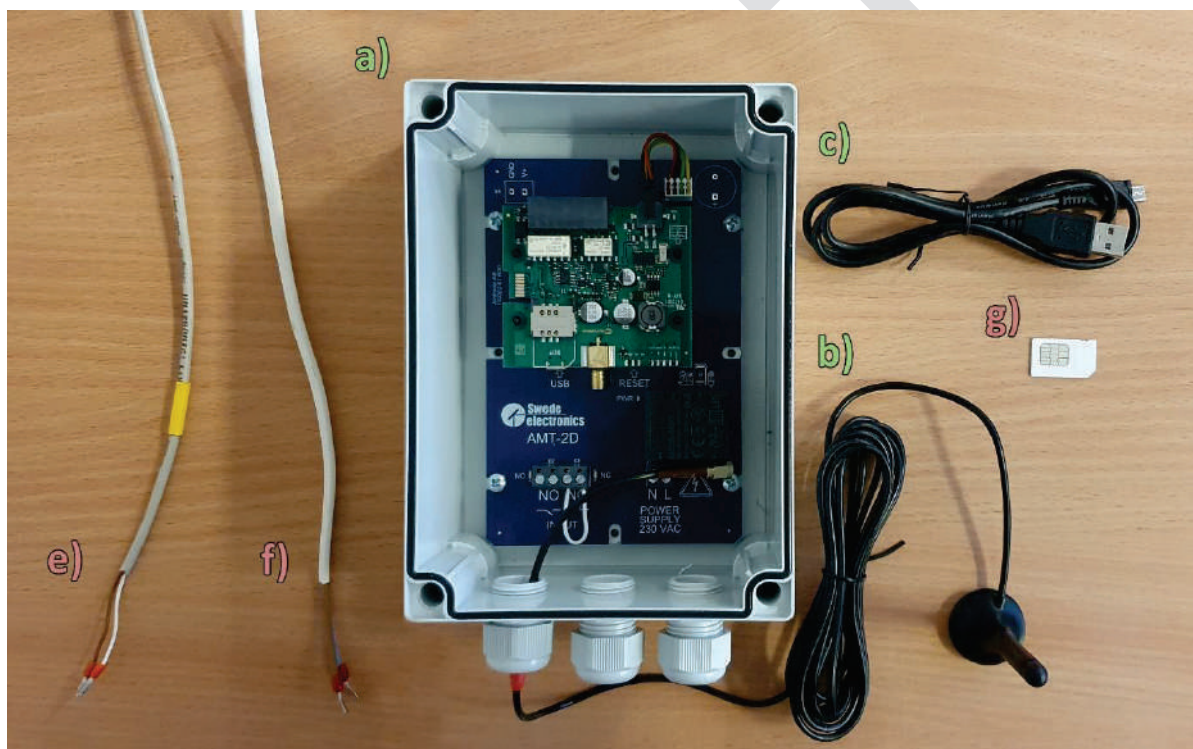


Bild 1 - Systemkomponenter. a), b) och c) ingår i kartongen; e), f) och g) måste erhållas av användaren

Följande artiklar ingår inte i larmsändarsystemet och måste köpas av användaren:

- e) Alarm signal kabel
- f) Kraftkabel, 230V AC
- g) FF2 typ MINI SIM

3. Installationssteg hårdvara:

Det här avsnittet kommer att förklara hur du ansluter alla hårdvarukomponenter till huvudmodulen. Se till att du har alla komponenter redo innan du börjar.

1. 1. Anslut larmsignalkabeln till den avsedda ingångskontakten som ses i närbilden Bild 2. LED-indikatorer NO och NC visar status för ingångarna.
 - a. Alternativ 1: Anslutning till "NO"-ingången utlöser larmet när den externa kontakten är sluten. Kom ihåg att installera en bygel till "NC"-ingången.
 - b. Alternativ 2: Anslutning till "NC"-ingången utlöser larmet när den externa kontakten är öppen. Lämna "NO"-ingången oansluten.

Uppmärksamhet!

Använd potentialfria kontakter (reläbrytare) för att utlösa larmet. Ingen extern spänning får anslutas till ingångarna!

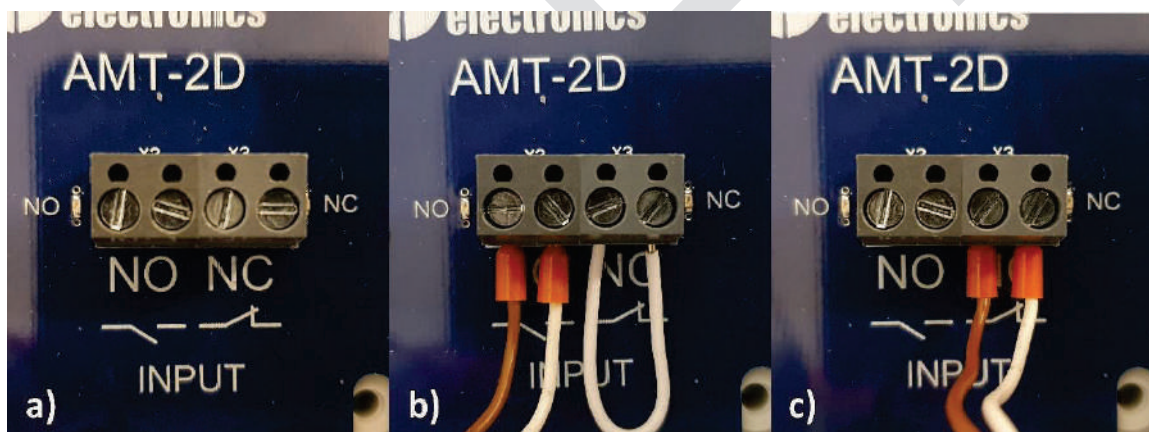


Bild 2 - a) Ingångssignalkontakter b) Anslutna för "Normalt öppna" c) Anslutna för "Normalt stängda"

2. Sätt in FF2 Mini SIM-kortet i SIM-kortplatsen och se till att det justeras som visas på modulen.

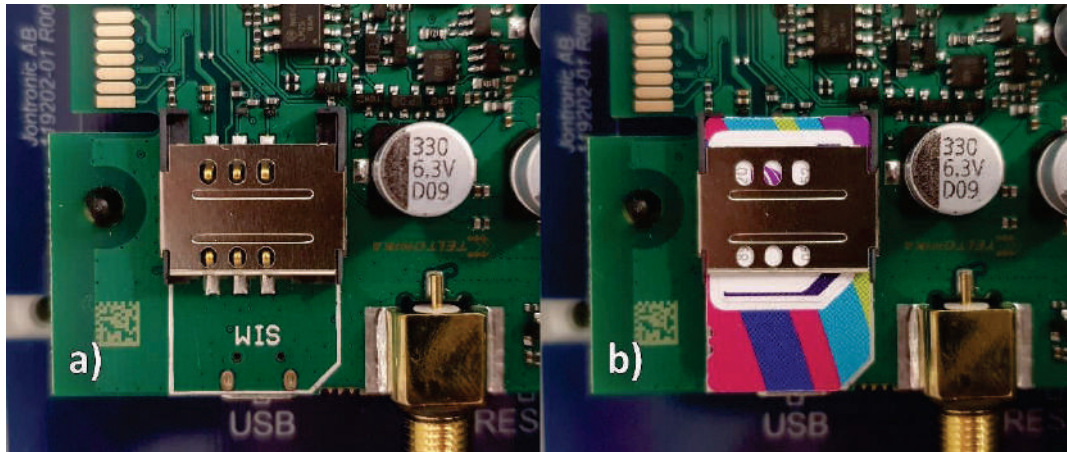


Bild 4 - a) SIM-kortplats tom; b) SIM-kort i SIM-kortplatsen

3. Anslut antennen till dess uttag på sändarmodulen enligt bild .
Detta gör att enheten kan upprätta en nätverksanslutning när den slås på.
Beroende på enhetens placering kommer enheten att upprätta en 2G-, 3G- eller en 4G-nätverksanslutning med motsvarande lysdiod tänds. De fem lysdiодerna till höger visar nätverkets signalstyrka.

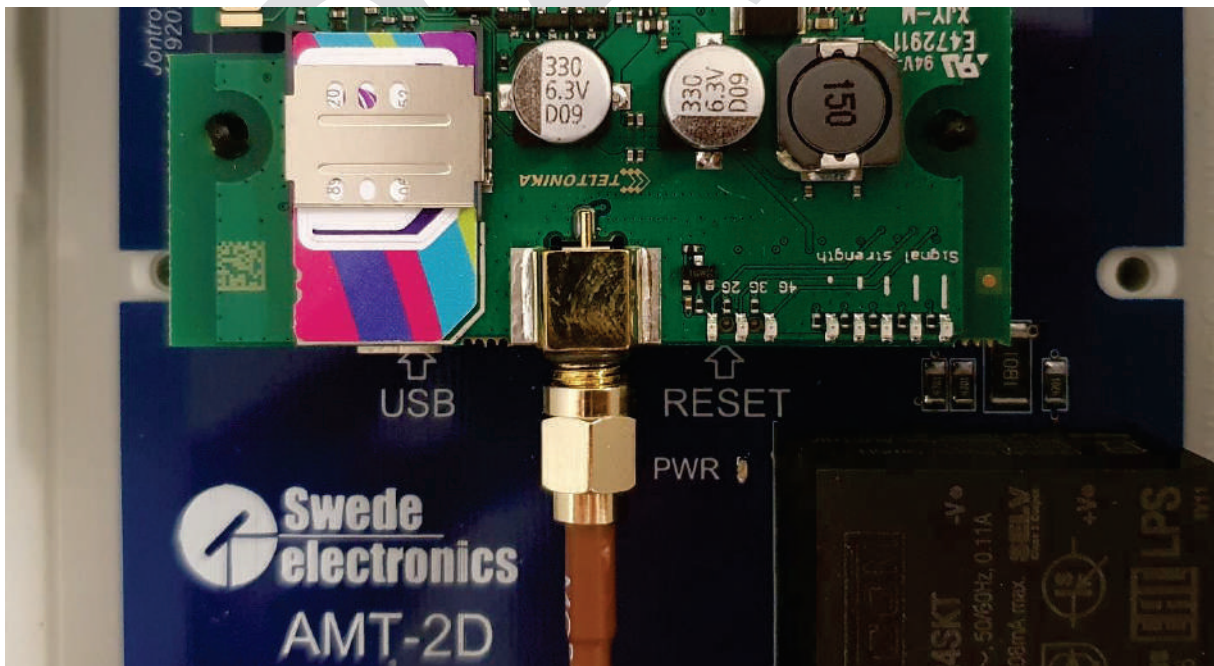


Bild 5 - Mobilantenn kopplad till huvudmodulen

4. Anslut strömkabeln till den avsedda strömförsörjningskontakten som visas i närbild Bild 6 - Strömförsörjningskontakt. När det är säkrat, slå på enheten och den tänds. Vänta tills lysdioderna slutar blinka vilket betyder att sändaren har nätverksanslutning.

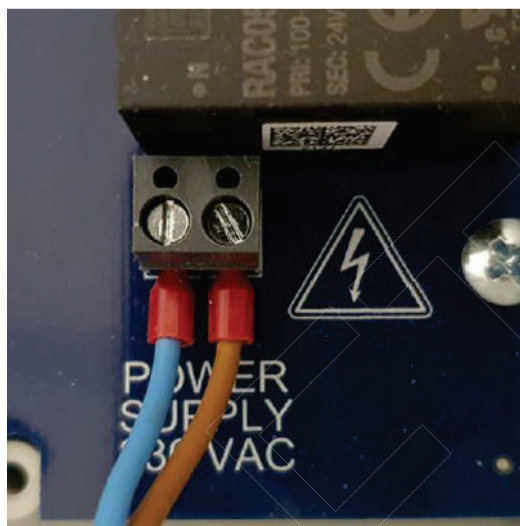


Bild 6 - Strömförsörjningskontakt

DRAFT

4. Installationsmjukvara:

Med den slutförda hårdvaruinstallationen kan du fortsätta till mjukvaruinstallationen. Följ dessa steg för att konfigurera enheten:

1. Anslut mikro-USB till mikro-USB-uttaget under SIM-kortplatsen som ses på bild 3.

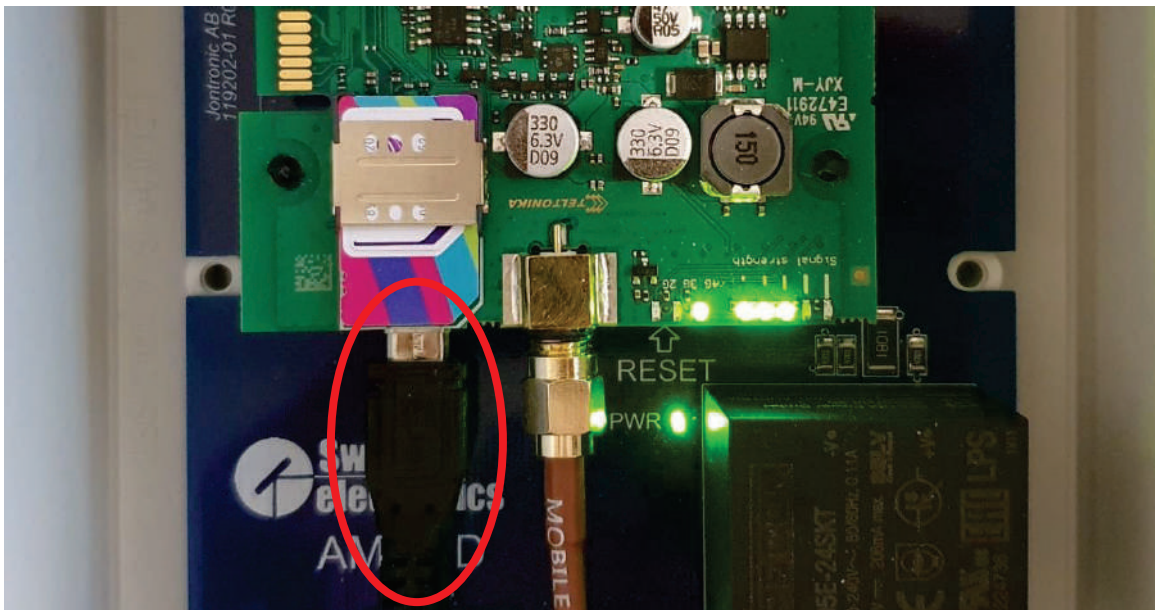


Bild 3 - Micro USB ansluten under SIM-kortplatsen

2. Anslut standard USB till din dator eller bärbara dator.
3. Ladda ner SE-konfigurationsverktyget n.n.n.exe till ditt system och dubbelklicka på det för att köra det. Om en prompt kommer upp som ber dig om tillåtelse att köra programmet, klicka på Ja.
4. Programmet öppnar två fönster: ett inloggningsfönster och ett kommandotolksfönster.
 - a. **Kommandotolksfönstret** används inte om inte ett fel påträffas, då kommer fönstret att informera användaren genom att visa felmeddelandet.
 - b. **Inloggningfönstret** kräver att användaren känner till lösenordet för den enhet som för närvarande är ansluten till sin dator. Enheten kan inte konfigureras utan att logga in.

Skriv in lösenordet för den anslutna enheten och tryck på "Logga in". Lösenordet finns även inuti sändarboxen.

Lösenord: SE_alarmTransmitter11 Lösenordet är standard och kan inte ändras.
--

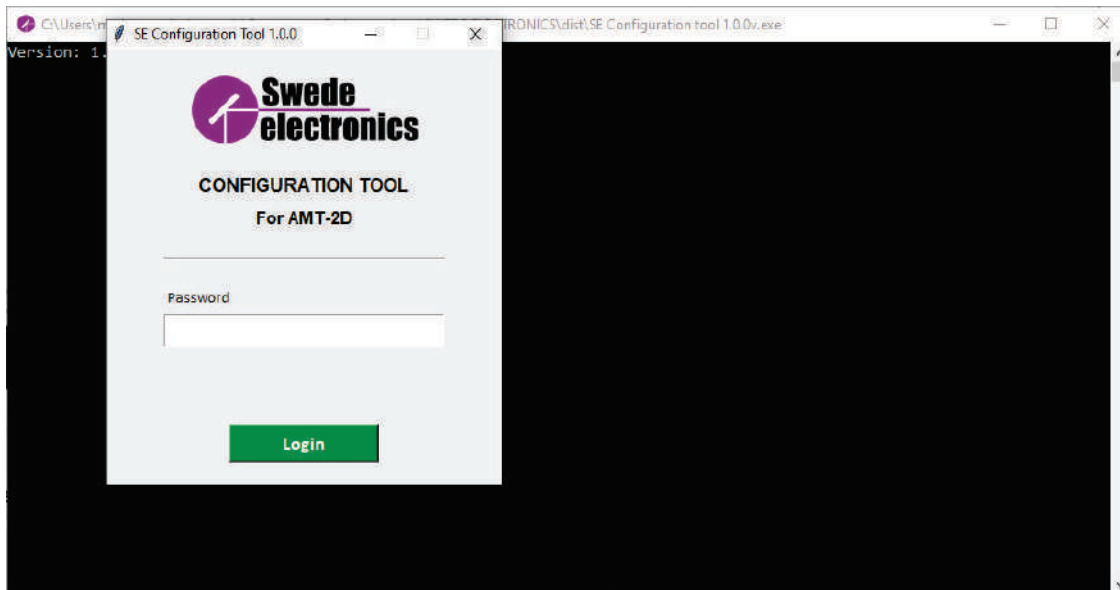
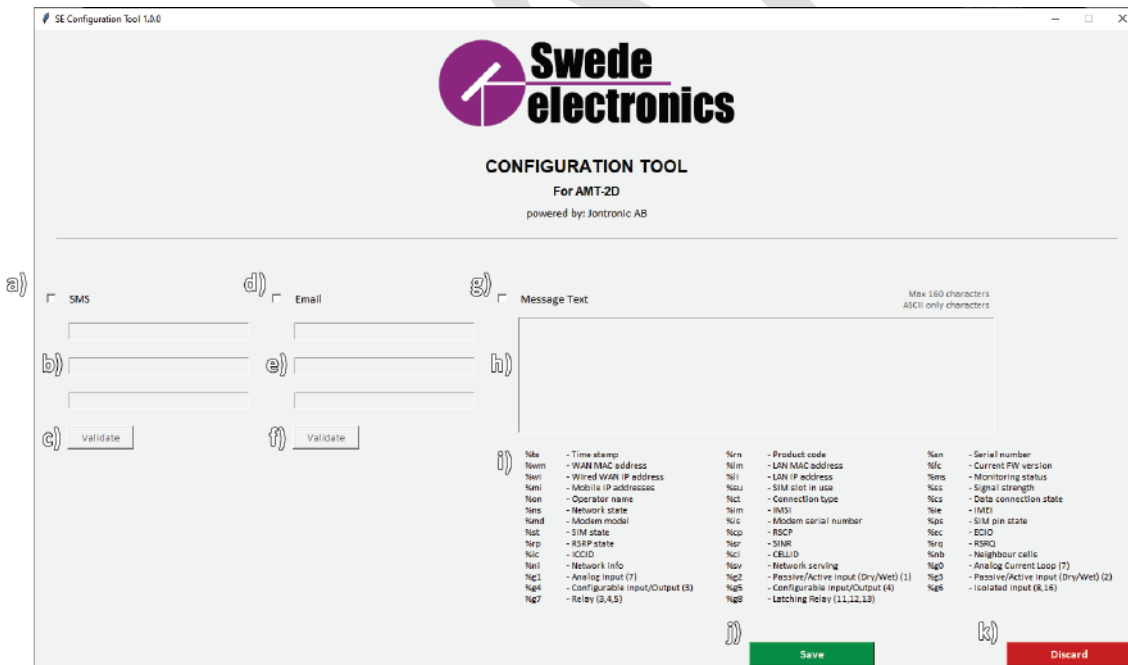


Bild 4 - a) Kommandotolksfönster; b) inloggningsfönster

5. Efter inloggning öppnas huvudfönstret som har flera alternativ som kan ändras av användaren. Fönstret kommer att se ut som i bild 5 när det först öppnas.



- a. Aktivera/inaktivera telefonnummer
- b. Inmatningsrutor för telefonnummer
- c. Knapp för validering av telefonnummer
- d. Aktivera/inaktivera e-postadresser
- e. Inmatningsrutor för e-postadresser
- f. Knapp för validering av e-postadresser
- g. Aktivera/inaktivera anpassat meddelande
- h. Inmatningsruta för ett anpassat meddelande
- i. Variable koder
- j. Knapp för att spara konfigurationen
- k. Knapp för att kassera förändring

6. För att lägga till nya **telefonnummer**, klicka på kryssrutan bredvid "SMS"-etiketten. Detta gör det möjligt att skriva i inmatningsrutorna. Du kan skriva upp till tre telefonnummer. Om du har färre än tre telefonnummer att skriva kan du lämna de andra rutorna tomma. Om kryssrutan vid etiketten är avmarkerad kommer modulen inte att skicka något SMS.
7. När du har skrivit in telefonnumren klickar du på knappen "Validera" under dem för att bekräfta att numren är korrekt skrivna. Om ett inmatningsfält är grönt är det telefonnumret giltigt. Om ett inmatningsfält är rött är det telefonnumret ogiltigt och måste ändras.
Se till att telefonnumret har en landskod i formatet "+xx" (till exempel: +46 för Sverige) följt av siffror. Tänk också på att denna validering endast kontrollerar att numret innehåller tillåtna tecken, den kontrollerar inte om telefonnumret används.
8. För att lägga till nya **e-postadresser**, klicka på kryssrutan bredvid etiketten "E-post". Detta gör det möjligt att skriva i inmatningsrutorna. Du kan skriva upp till tre e-postadresser. Om du har mindre än 3 e-postadresser att skriva kan du lämna de andra rutorna tomma. Om kryssrutan vid etiketten är avmarkerad kommer modulen inte att skicka några e-postmeddelanden.
9. När du har skrivit in e-postadresserna klickar du på knappen "Validera" under dem för att bekräfta att e-postmeddelandena är korrekta. Om ett inmatningsfält är grönt är den e-postadressen giltig. Om ett inmatningsfält är rött är den e-postadressen ogiltig och måste ändras.
Se till att e-postmeddelandet har ett liknande format som detta: prefix@domain.com. Prefixet kan innehålla några specialtecken som: . (prick), - (bindestreck) och _(understreck). Prefixet separeras med symbolen @ från domänen och domänen separeras med . (prick) från toppdomänen. Tänk också på att denna validering endast kontrollerar att e-postadressen innehåller tillåtna tecken, den kontrollerar inte om e-postadressen används.
10. 10. För att lägga till ett **anpassat meddelande** som kommer att skickas i e-post och SMS-aviseringarna, klicka på kryssrutan bredvid etiketten "Meddelandetext". Du kan skriva upp till 160 tecken som består av engelska bokstäver, siffror och några specialtecken. Särskilda bokstäver som ö, ä, å och liknande är inte tillåtna. För att hämta faktiska data från modulen kan du skriva variabelkoder i textmeddelandet. Alla variabelkoder och deras motsvarande data skrivs under inmatningsrutan. (Till exempel: att skriva %ts i textmeddelandet kommer att berätta för modulen att skriva det aktuella (vid tidpunkten för sändning av e-post eller SMS) datum och tid när larmet utlöses.)
Om kryssrutan vid etiketten är avmarkerad kommer modulen att skicka ett tomt meddelande i e-postmeddelanden och SMS.

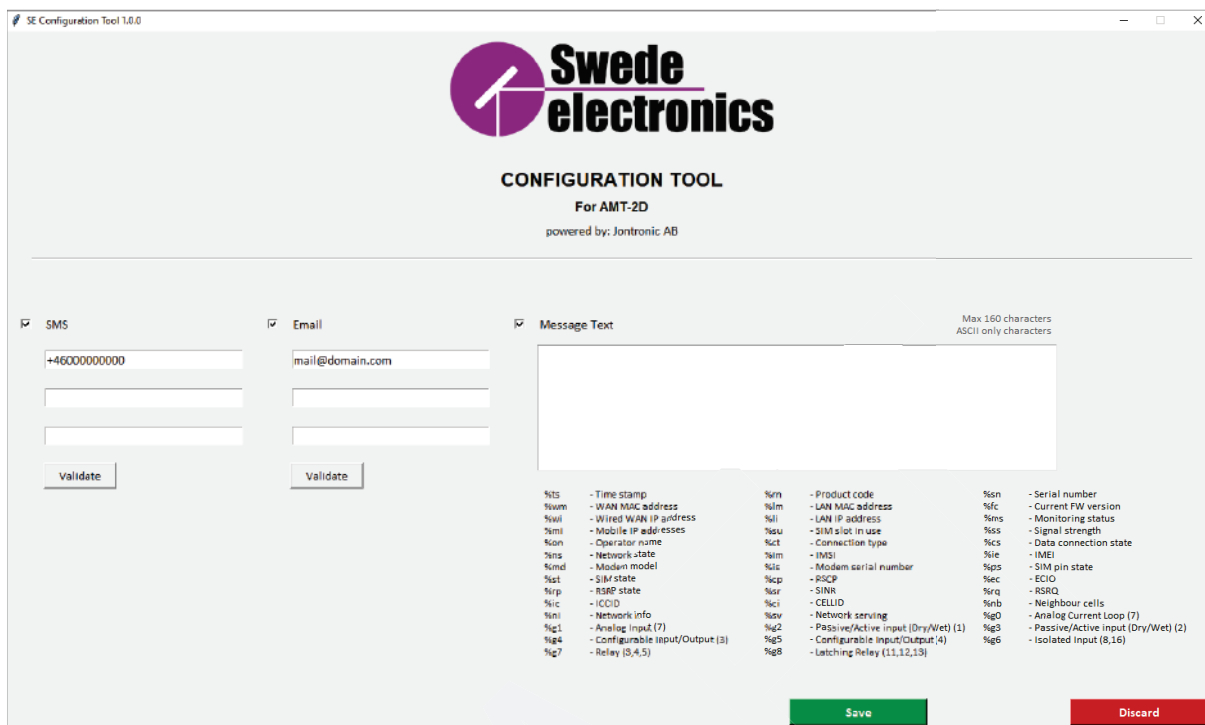


Bild 6 - Huvudfönster med aktiverat SMS och e-postmeddelanden och aktiverat anpassat meddelande

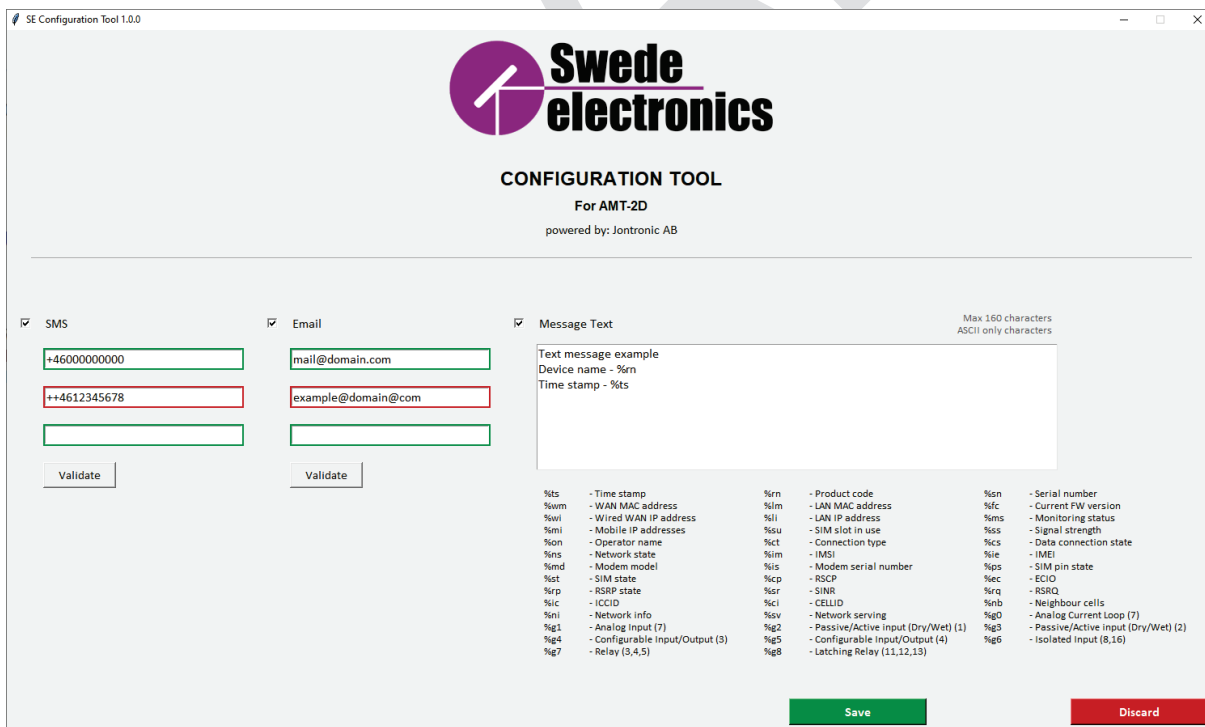


Bild 7 - Huvudfönster med exempel på giltiga och ogiltiga telefonnummer och e-postadresser och datakoder

11. Om du klickar på "Spara"-knappen öppnas ett nytt fönster som ber dig att bekräfta det du vill spara ändringarna. Om du svarar "nej" kommer du tillbaka till huvudfönstret. Om du svarar "ja" börjar konfigurationen sparas. Programmet kommer först att se till att ändringarna är giltiga. Om de inte är giltiga kommer du att informeras om det och gå tillbaka till huvudfönstret för att göra nödvändiga ändringar. Om ändringarna är giltiga kommer programmet att skicka ändringarna till modulen och tillämpa dem och stänger sedan huvudfönstret.

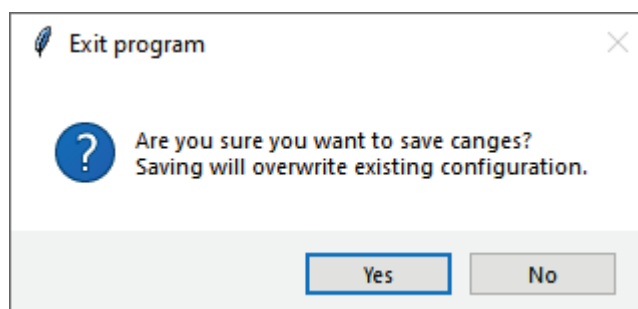


Bild 8 - Fråga om bekräftelse för att spara konfigurationen

12. Om du klickar på knappen "Kassera" öppnas en ny prompt som ber dig att bekräfta det du vill ignorera ändringarna. Om du svarar "nej" kommer du tillbaka till huvudfönstret. Om du svarar "ja" stängs programmet och konfigurationen i modulen kommer att vara oförändrad. Om du klickar på "X"-knappen i det övre högra hörnet av huvudfönstret utförs samma åtgärd, men utan att du uppmanas att bekräfta valet.

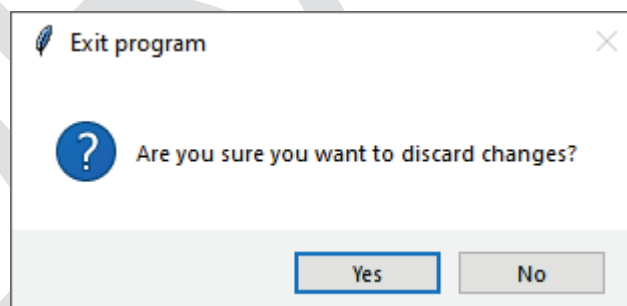


Bild 9 - Fråga om bekräftelse för att kassera ändringarna

13. Slutligen, stäng programmet genom att klicka på "X"-knappen i inloggningsfönstret.

5. Felsökning

Eventuella fel som uppstår kommer att skrivas i kommandotolksfönstret. Följande är några av de fel du kan stöta på.

Programmet har inte upptäckt en sändarmodul ansluten till datorn. Se till att modulen är ansluten till datorn med Micro USB till standard USB-kabel. Om problemet kvarstår kan kabeln eller uttagen vara skadade och behöver bytas ut.

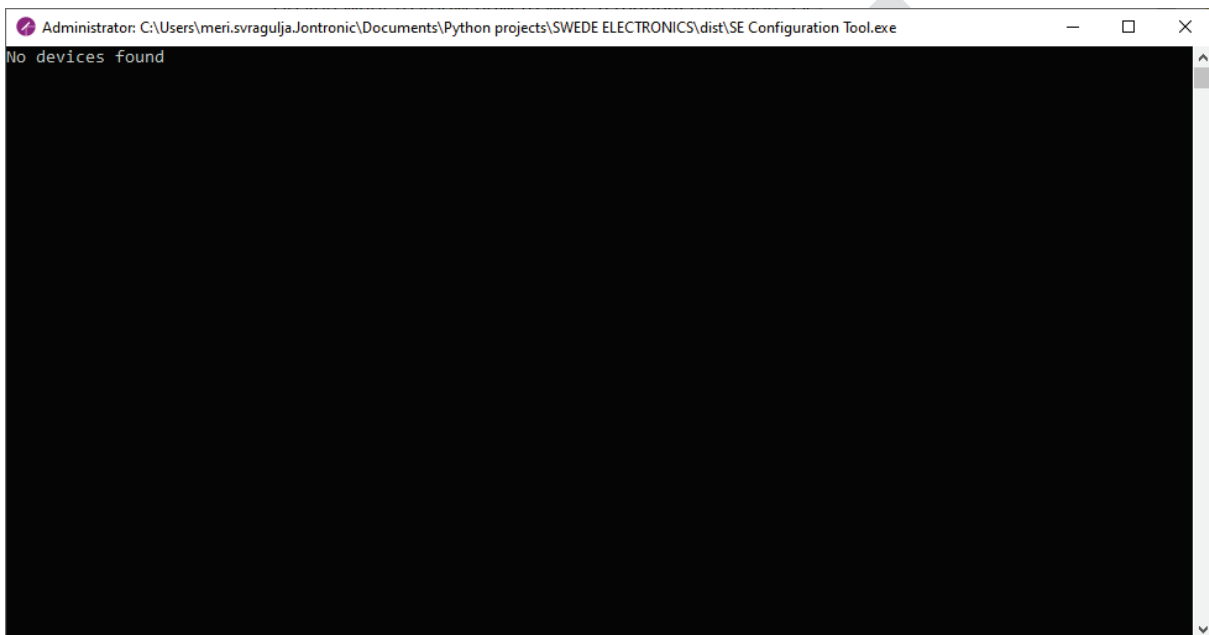
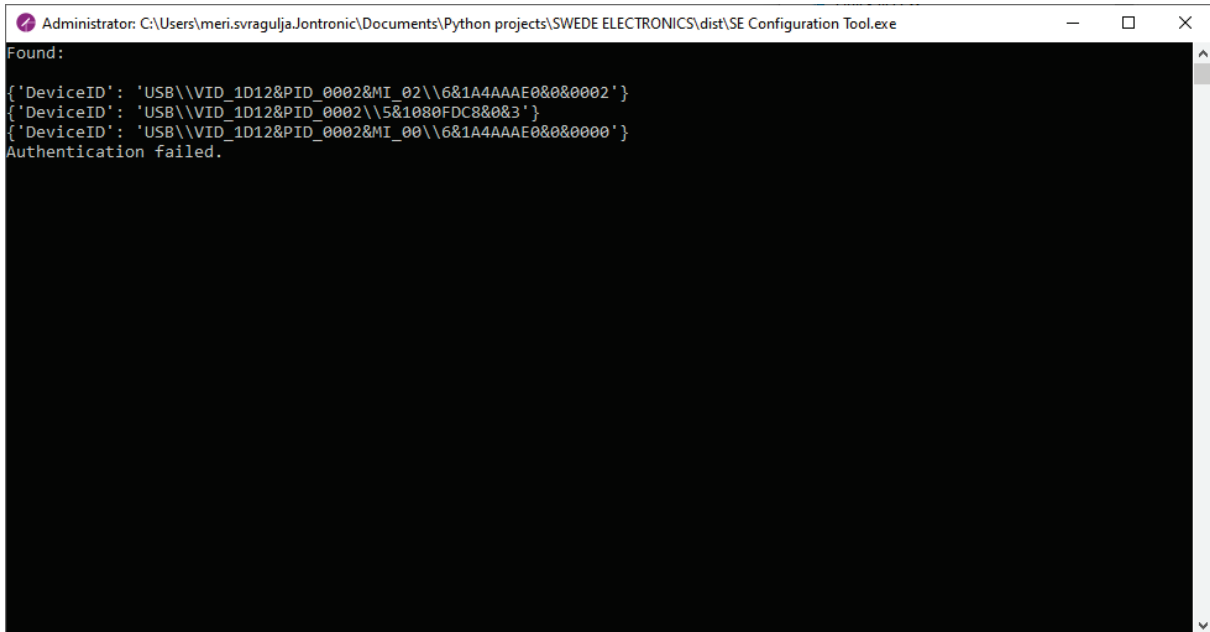


Bild 10 - Fel, inga enheter hittades, ingen sändarmodul ansluten

Programmet har upptäckt sändarmodulen, men inloggningen misslyckades. Se till att lösenordet har skrivits in korrekt.



```
Administrator: C:\Users\meri.svragulja.Jontronic\Documents\Python projects\SWEDE ELECTRONICS\dist\SE Configuration Tool.exe
Found:
{'DeviceID': 'USB\\VID_1D12&PID_0002&MI_02\\6&1A4AAAE0&0&0002'}
{'DeviceID': 'USB\\VID_1D12&PID_0002\\5&1080FDC8&0&3'}
{'DeviceID': 'USB\\VID_1D12&PID_0002&MI_00\\6&1A4AAAE0&0&0000'}
Authentication failed.
```

Bild 11 - Fel, autentisering misslyckades, fel lösenord för den anslutna enheten

Under försök att spara konfigurationen förlorade programmet anslutningen till sändarmodulen. Se till att modulen är ansluten under sparandet och att kabeln eller uttagen inte är skadade och orsakar en fläckig anslutning.

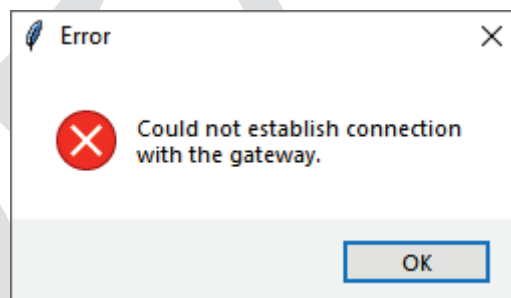


Bild 12 - Fel, förlorad anslutning till sändarmodulen (gateway)

Varning om ogiltiga telefonnummer och/eller e-postadresser. De ogiltiga posterna kommer att markeras i rött och behöver ändras. Programmet tillåter inte att konfigurationen sparas förrän alla poster är giltiga.

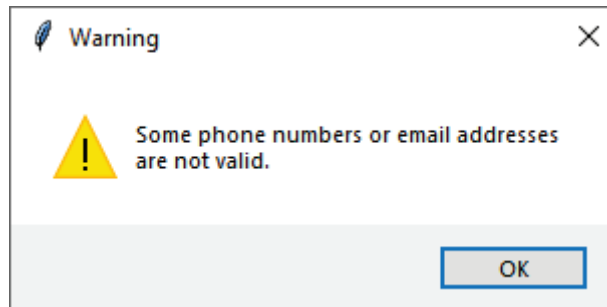


Bild 13 - Varning, vissa telefonnummer eller e-postadresser är ogiltiga

Om e-postaviseringen inte kommer fram, lägg till e-postadressen `ems@swedelec.se` i listan över "Säker avsändare" i dina e-postinställningar.

För Outlook, i det övre verktygsfältet och under fliken "Ta bort", klicka på ikonen "Skräp" och välj "Alternativ för skräppost..." i rullgardinsmenyn som visas i bild 1.

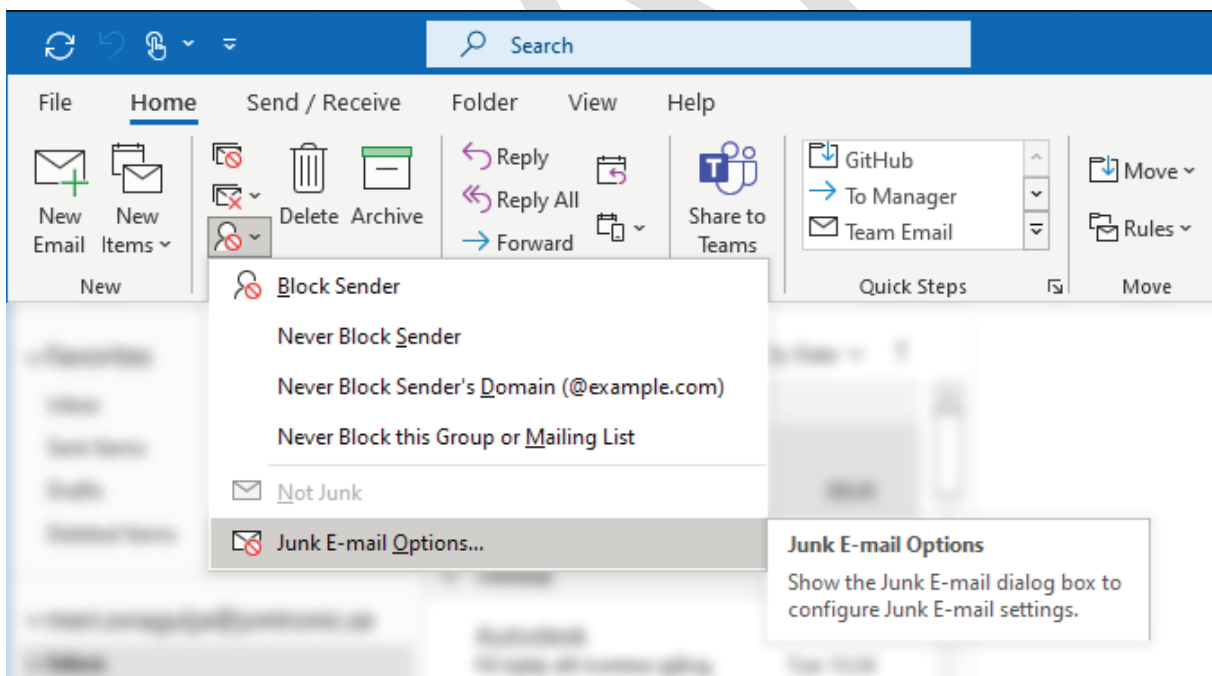


Bild 14 - Placering av skräppostalalternativ

Ett nytt fönster öppnas. Under fliken "Säkra avsändare", klicka på knappen "Lägg till..." och skriv in `ems@swedelec.se` i dialogrutan. Klicka sedan på "OK". Dialogrutan stängs och adressen läggs till i listan över säkra avsändare. I föregående fönster klickar du på "Apply" och sedan på "OK". E-postmeddelandena bör komma igenom efter denna ändring.

6. Specifications

Kraft			
Spänningsförsörjning	100-240VAC 50/60Hz		
Nuvarande utbud	250mA (nominell), 10A (kallstart)		
Input			
Antal ingångar	2 Digital		
Ingång 1 NO	Normalt öppen, meddelande skickas när den externa omkopplaren är stängd		
Ingång 2 NC	Normalt stängd, meddelande skickas när extern strömbrytare är trasig		
Max spänning	Ingen extern spänning får anslutas till ingångsporten		
Kontakter			
Tonhöjd	5 mm (0,197") distansskruvplint		
Vridmoment	0.5Nm (4.4Lb-In)		
Remslängd	5-6mm		
Sändare			
Mobil modul	4G (LTE) Cat 1, 3G, 2G		
APN	Auto APN		
Anslutningsmonitor	Pinga omstart, periodisk omstart klockan 03:00 varje natt		
Autentisering	Fördelad nyckel, digitala certifikat, X.509-certifikat		
Attackförebyggande	DDOS-förebyggande (SYN-översvämningsskydd, SSH-attackförebyggande, HTTP/HTTPS-attackförebyggande), portskanningsförebyggande (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL flaggor, FIN scan attacker)		
CPU	ARM Cortex-A7 1.2 GHz CPU		
evenemang	SMS, email		
USB	micro USB		
LED-indikatorer	3 x statuslysdioder för anslutningstyp, 5 lysdioder för anslutningsstyrka, 1 x Power-LED		
SIM	1 x SIM spår (Mini SIM – 2FF), 1.8 V/3 V		
Antenn	1 x SMA för LTE		
Fysisk specifikation			
Material för hölje	Polykarbonat		
Färg på höljet	RAL 7035 (ljus grå)		
Packningsmaterial	Polyuretan		
Dimension	Höjd 180, bredd 130, djup 85		
Vikt	0.5kg		
Miljö			
Driftstemp.	-25°C to 70°C		
Inträngningsskydd	IP54		
Driftfuktighet	20% - 95% RH max		
Regulatoriska och typgodkännanden			
Certifiering	CE/RED, RoHS, WEEE		
EMC Emission	EN55032:2015 Class A/B		
EMC-immunitet	EN55035:2017		
ESD	EN61000-4-2:2009, Criteria B		
RS	IEC/EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010		
FT, Burst immunitet	EN 61000-4-4:2012, Criteria B		
Överspänningsimmunitet	IEC61000-4-5:2014, Criteria B EN61000-4-5:2014+A1:2017, Criteria B		
Immunitet mot Cond. Dist, inducerad av RF	IEC61000-4-6:2013, Criteria A EN61000-4-6:2014+AC:2015, Criteria A		
Kraftmagnetfältsimmunitet	IEC61000-4-8:2009, Criteria A EN61000-4-8:2010, Criteria A		
Spänningsfall och avbrott	Spänningsfall:	100%	IEC61000-4-11:2004, Criteria B EN61000-4-11:2004+A1:2017, Criteria B
		30%	IEC61000-4-11:2004, Criteria C EN61000-4-11:2004+A1:2017, Criteria C
	Avbrott:	100%	IEC61000-4-11:2004, Criteria C EN61000-4-11:2004+A1:2017, Criteria C

7. Reservdelar och tillbehör

Ordernummer	Beskrivning	
	Antenn, magnetfäste. 3,0 m kabel ingår. 4dBi @ 2600MHz Mått: 110x30mm	
	Antenn att montera på boxen eller en vägg utomhus. Tillgänglig kabellängd: 1,0 m, 1,5 m, 2,5 m 3,15dBi @ 2600MHz Mått: 136x48x42mm	
	Antenn att montera på boxen. Tillgänglig kabellängd: 1,0m, 2,5m 4dBi @ 2600MHz Mått: 140x52x45mm	
	Antenn för utomhusbruk. Hög antennfaktor (6dBi) till på avlägsna platser. 5m kabel ingår. Mått: 335x166x144mm inklusive fäste.	

8. Juridisk information

© Copyright Swede Electronics A/S 2022. Med ensamrätt.

Reproduktion, anpassning eller översättning utan föregående skriftligt tillstånd är förbjudet, förutom vad som är tillåtet enligt upphovsrättslagarna.

Dokumentgaranti

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande. Swede Electronics A/S lämnar inga garantier av något slag med avseende på detta material, inklusive, men inte begränsat till, underförstådda garantier om säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål. Swede Electronics A/S ansvarar inte för fel häri eller för skador i samband med möblering, prestanda eller användning av detta material.

Produktgaranti

Denna produkt har en garanti mot defekter i material och utförande under en period av ett år från leveransdatum. Under garantitiden kommer Swede Electronics A/S, efter eget val, antingen reparera eller byta ut produkter som visar sig vara defekta. För garantiservice eller reparation ska produkten returneras till ett Swede Electronics A/S.

För produkter som returneras till Swede Electronics A/S för garantiservice ska Köparen förskottsbeta fraktkostnader till Swede Electronics A/S och Swede Electronics A/S betala fraktavgifter för att returnera produkten till Köparen. Köparen ska dock betala alla fraktkostnader, tullar och skatter för produkter som returneras till Swede Electronics A/S från ett annat land.

Swede Electronics A/S garanterar att dess mjukvara och firmware utsedd av Swede Electronics A/S för användning med produkten kommer att utföra sina programmeringsinstruktioner när den är korrekt installerad. Swede Electronics A/S garanterar inte att driften av applikationsmjukvaran eller firmware kommer att vara avbrottsfri eller felfri.

Begränsning av garanti

Ovanstående garanti gäller inte för defekter som är ett resultat av felaktigt eller otillräckligt underhåll av köparen, köparen tillhandahållen programvara eller gränssnitt, obehörig modifiering eller missbruk, användning utanför miljöspecifikationerna för produkten, eller felaktig förberedelse eller underhåll av platsen.

Certifiering

Swede Electronics A/S intygar att denna produkt uppfyllde sina publicerade specifikationer vid tidpunkten för leverans från fabriken.

9. Revisionshistorik

Revision	Datum	Sign	Kommentar
00	220408	MS/JL	Utkast till release

DRAFT