

Konfigurator tebis TX100

⑤ Programmeringshandbok



Sammanfattning

1. Allmänt om Tebis-installationer och deras programmering.....	3
1.1 De olika produkttyperna.....	3
1.2 De olika installationstyperna.....	3
1.3 Allmänt om programmeringen och hanteringen av Tebis-installationer	4
1.4 Presentation av programmeringsverktyget TX100	5
1.4.1 Allmän översikt	5
1.4.2 Standard och Expert konfigurationslägen.....	5
1.4.3 Online- och offlinekonfiguration	5
1.5 Verktyg och tillbehör som behövs för att programmeringen och spara ett projekt	5
1.5.1 Programmera och spara ett nytt projekt	5
1.5.2 Följa eller ändra programmeringen för ett sparad projekt.....	5
2. Aktivering, start och grundinställningar av TX100.....	6
2.1 Aktivering av TX100	6
2.1.1 Isättning av batterier	6
2.1.2 Laddning av batterier och kapacitet.....	6
2.1.3 USB-kontakt (endast på TX100 USB)	7
2.1.4 SM-kortläsare (endast på TX100 SM)	7
2.2 Starta TX100	8
2.3 Grundinställningar	8
2.3.1 Åtkomst till inställningarna	8
2.3.2 Datum- och tidsinställningar	9
2.3.3 Aktivering av ljudsignal	9
2.3.4 Val av språk	9
2.3.5 Format för ETS-gruppadresser.....	10
2.3.6 Aktivering av belysning i display	10
2.3.7 Aktivering av ETS-läget	10
2.3.8 Sammankoppling med radiointerface	11
2.3.9 Inställning av displaykontrast.....	11
3. Projekthantering.....	12
3.1 Läs in befintligt eller skapa ett projekt när TX100 startar	12
3.1.2 Nytt projekt.....	12
3.1.1 Pågående projekt.....	12
3.1.3 "Projektnamn"	12
3.1.4 Projekt av äldre format.....	13
3.2 Projekthantering	14
3.2.1 Åtkomst till projekthanteringen.....	14
3.2.2 Spara ett projekt	14
3.2.3 Skapa ett projekt	16
3.2.4 Ladda ett projekt	16
3.2.5 Ta bort ett projekt.....	18
3.2.6 Visning av grundinformationen om en projektfil	19
4. Val av konfigurationsläge online eller offline.....	20
5. Onlineprogramering av en ny inställning i Easy-läget.....	21
5.1 De olika etapperna i programmeringen	21
5.2 Kontroll av installationen och utrustningen som behövs för programmeringen	21
5.3 Koppling och länkning av TX100 med installationen	22
5.4 Inläsning av installationen och numrering av in- och utgångar.....	24
5.5 Tilldela en ingång en funktion.....	29
5.6 Skapande av förbindelser och hämtning av extra parametrar	31
5.7 Skapande av förbindelser och hämtning av extra parametrar	34
5.8 Översikt över förbindelser.....	36
6. Offlineprogramering av en ny installation i standard-läge.....	36
7. Ändra konfigurationen för en installation.....	37
7.1 Allmänt om ändringar av en KNX-installation	37
7.2 Ta bort förbindelser	37
8. Onlineprogramering av en ny installation i Expert-läget	39
8.1 Allmänt.....	39
8.2 Beskrivning av Expert-läget.....	40
8.3 Programmera i Expert-läget	43
9. Underhållsverktyg och hjälpverktyg vid inställningar	46
9.1 Produkthantering vid en installation.....	46
9.2 Installationshantering.....	49
9.3 Uppdatera programmet för TX100.....	51
9.4 Återinläsning av en installation	54
9.5 Mätinstrument.....	60
9.6 Simulering.....	62

1. Allmänt om Tebis-installationer och deras programmering

En Tebis-installation är en elektrisk installation i vilken produkterna kommunicerar med varandra genom en bussförbindelse eller trådlöst för att skicka eller ta emot kommandon.

1.1 De olika produkttyperna

En Tebis-installation består av olika typer av produkter som kan klassificeras :

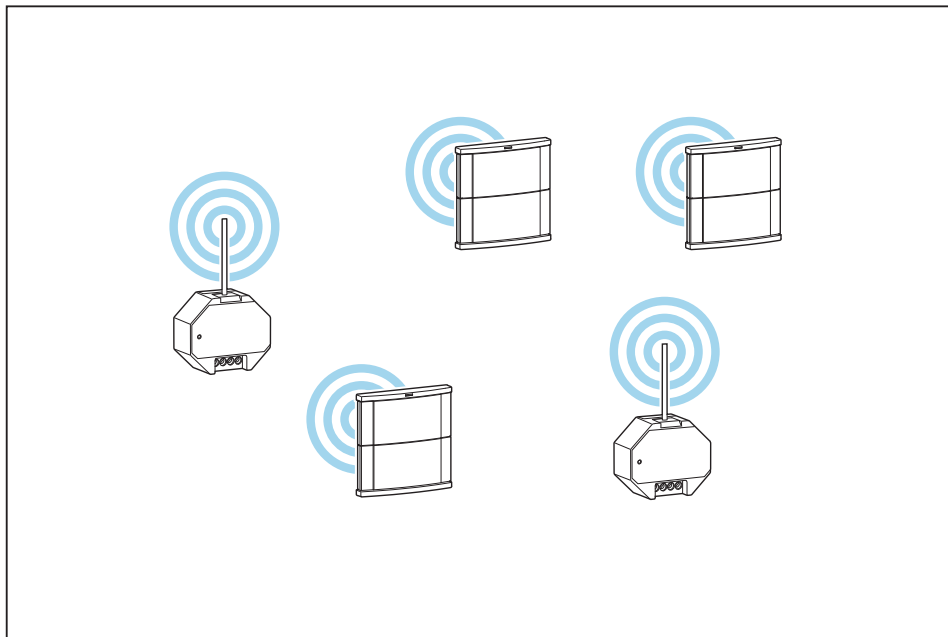
- Enligt deras förbindelse med bussen KNX :
 - Trådbundna produkter : de är förbundna med bussen KNX via en kabel som överensstämmer med specifikationerna KNX.
 - Radioprodukter : de är förbundna med bussen genom en radioförbindelse som överensstämmer med radiospecifikationerna KNX. Radiokommunikationen kan vara :
 - a) Simplex : produkterna är endast sändare.
 - b) Duplex : produkterna är både sändare och mottagare.
- Enligt deras funktion i installationen
 - Ingångsprodukter : de sänder ut kommandon (tryckknappar, omkopplare, närvarodetektor, osv.). En ingångsprodukt kan ha flera ingångskanaler : flervalsknappar, osv.
 - Utgångsprodukter : de mottar kommandon och utför tillämpningar (belysning, jalousier, osv.). En utgångsprodukt kan ha flera utgångskanaler : utgångsmodul för belysning med 6 kanaler för att styra 6 belysningskretsar, osv.
 - Systemprodukter : de är nödvändiga för att installationen ska fungera : Systemets strömtillförsel, mediakopplare trådbus/radiobuss, osv.

Den bifogade tabellen ger en klassificering över olika produkttyper

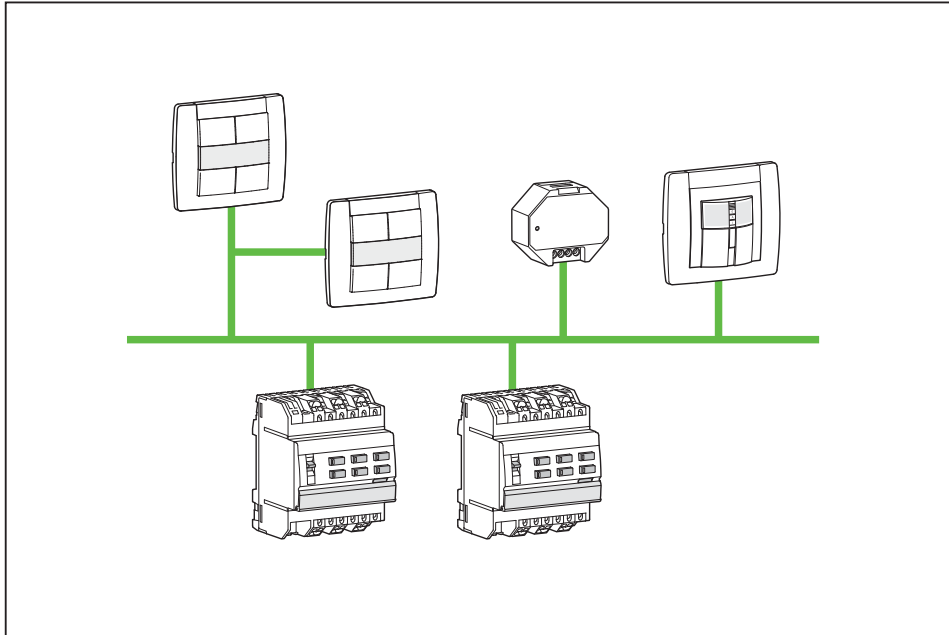
1.2 De olika installationstyperna

En Tebis-installation kan vara :

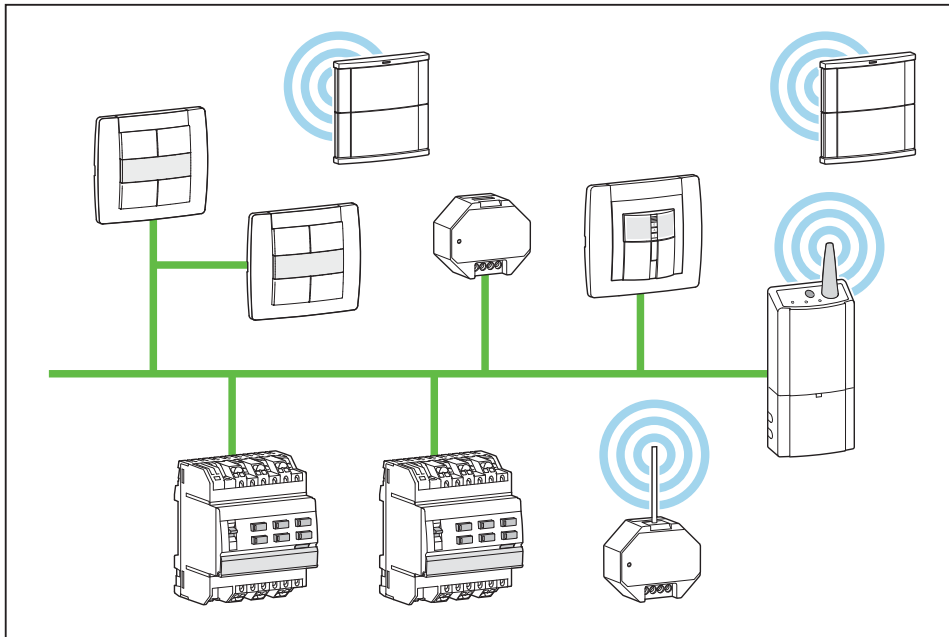
- Helt trådlös : alla installationsprodukter (simplex eller duplex) kommunicerar genom radiovågor.



- Helt trådbundna : alla produkter i installationen kommunicerar via kabeln KNX



- Kombinerad : Installationen består både av radio- och trådbundna produkter :



I en kombinerad installation måste ett radiointerface installeras. Med radiointerfacet kan tråd- och radioprodukterna kommunicera med varandra.

1.3 Allmänt om programmeringen och hanteringen av Tebis-installationer

I en Tebis-installation, efter att ha monterat och anslutit alla produkter som ingår i installationen, är nästa steg programmeringen. Denna programmering görs med ett verktyg : TX100.

Programmeringen av en Tebis-installation består av att :

- Identifiera och reparera de olika produkterna som ingår i installationen : tryckknappar, utgångsmoduler för belysning, osv.
- Numrera varje in- och utgångskanal : ge ett nummer till var och en av de anslutna tryckknapparna, ge ett nummer till var och en av de 6 utgångskanalerna för en produkt med 6 belysningsutgångar, osv.
- Tilldela en funktion till varje ingång, till exempel för en tryckknapp : tända lampan, styra markiser, ställa in värmen efter behag, osv.
- Skapa förbindelser mellan in- och utgångarna för att definiera vilken (vilka) ingång (-ar) som styr vilken (vilka) utgång (-ar). Därmed går det att definiera så att bara en ingång styr flera utgångar och på så vis utföra gruppkommandon eller scenariestyning.

Konfigurationen bör sedan sparas som en fil (kallad projektfil) på ett externt minne :

- USB-minne eller datorn (TX100 med USB-anslutning).
- SmartMedia (SM)-kort (äldre TX100 med kortläsare).

1.4 Presentation av programmeringsverktyget TX100

1.4.1 Allmän översikt



1.4.2 Standard och Expert konfigurationslägen

Programmeringsverktyget TX100 har 2 driftlägen :

- **Standard-läget**, gör att du snabbt och enkelt kan programera en Tebis tråd-, radio- eller kombinationsinstallation utan att du nödvändigtvis behöver ha en viss kunskap om KNX (ETS-program, objekt, gruppadresser, osv.).
- **Expert-läget**, ger tillträde till objekt och gruppadresser samt gör att du kan utöka installationen med utvecklade Hager-funktioner (skärmöversikt, gateway, väderstation osv.), utföra komplexa logiska funktioner eller integrera installationen i system som har programmerats med ETS-programmet.

1.4.3 Online- och offlinekonfiguration

Programmeringsverktyget TX100 har 2 lägen för att ladda installationen :

- **Online** : TX100 kommunicerar permanent med installationen. Överföringen görs samtidigt som konfigurationen. Installationen kan testas vid varje etapp men programmeringen tar längre tid på grund av fördröjningar vid nedladdningen.
- **Offline** : TX100 kommunicerar inte permanent med installationen. Den fullständiga överföringen görs i slutet av programmeringen. Programmeringen går snabbare, men installationen kan inte testas förrän i slutet av programmeringen.

1.5 Verktyg och tillbehör som behövs för att programmeringen och spara ett projekt

1.5.1 Programera och spara ett nytt projekt

Med hänsyn till installationstyp är det följande verktyg som behövs för konfigurationen och för att spara projekten :

Installationstyp	Utrustning som behövs för programmera	Minnesenhet
Radioinstallation (utan mediakopplare)	TX100	USB-minne eller datorn (TX100 med USB-anslutning)
Trådinstallation (utan mediakopplare)	TX100 + radiointerface TR130	
Kombinerad installation (med mediakopplare)	TX100	SM-kort (TX100 med SM-kortläsare)

- Informationen om det pågående projektet kan sparas i TX100. För att kunna arbeta med flera projekt måste du skapa en lagringsfil per projekt på ett externt minne.

1.5.2 Följa eller ändra programmeringen för ett sparad projekt

Verktygen är desamma för att skapa ett nytt projekt men du måste dessutom ha filen som innehåller informationen om projektet. Projektfilen är antingen :

- i TX100, om det handlar om det senaste projektet som skapades med detta verktyg.
- på ett externt minne (USB-minne, SM-kort), om det handlar om ett tidigare projekt eller som har programmerats med ett annat TX100. Denna projektfil kommer därmed att laddas på det interna minnet i TX100.

Anmärkning : Projektfilen som eventuellt finns i TX100 kommer i så fall att förloras och ersättas av den laddade filen.

ⓘ Om projektfilen förloras har TX100 avancerade funktioner som möjliggör återinläring av en installation.

2. Aktivering, start och grundinställningar av TX100

2.1 Aktivering av TX100

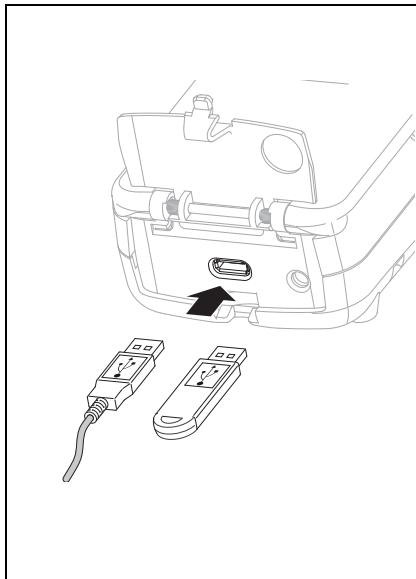
2.1.1 Isättning av batterier

	<ul style="list-style-type: none"> • Ta bort skruven A. • Öppna luckan B för att komma åt batterifacket. • Placera omkopplaren C i överensstämmelse med strömtillförseln : <ul style="list-style-type: none"> - Position 1 : Strömtillförsel via utbytbara batterier. - Position 2 (standard vid leveransen) : Strömtillförsel via uppladdningsbara batterier (ingår). • Sätt i batterierna enligt anvisningarna om polaritet och stäng sedan luckan och dra åt skruven.
--	--

2.1.2 Laddning av batterier och kapacitet

	<p>Vid användning av uppladdningsbara batterier ska du koppla in laddaren som medföljer i uttaget D.</p> <p>Under laddningen visas laddningsnivån :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⚠ Om laddaren är ansluten till apparaten när den körs med utbytbara batterier och omkopplaren är placerad på positionen för uppladdningsbara batterier finns det en risk för att programmeringsverktyget Tebis TX100 förstörs. ⚠ Utföra en fullständig laddning före första användningen (3 h 30 min ungefär).
--	---

2.1.3 USB-kontakt (endast på TX100 USB)



Ta hänsyn till riktningen vid insättning av USB-kontakten : USB-symbolen uppåt

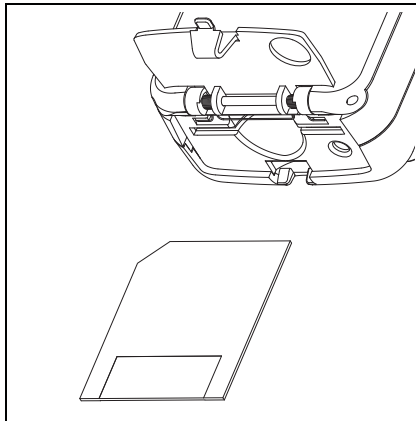
- Öppna luckan A.
- Med USB-kontakten kan du ansluta TX100 till :
 - Ett USB-minne (ett minne levereras med TX100) med hjälp av kabeln på 15 cm som ingår.
 - En dator via en USB-port med hjälp av kabeln på 1 m som ingår

ⓘ Skrivskyddade minnen kan inte användas

TX100 kan använda följande två filtyper :

- projektfiler med tillägget .TXH: för att ladda ett projekt i TX100.
- uppdateringsfiler från programmet med tillägget .UPD: för att ladda ned en ny programversion för att dra nytta av de senaste förbättringarna som gjorts för programmeringsverktyget.

2.1.4 SM-kortläsare (endast på TX100 SM)

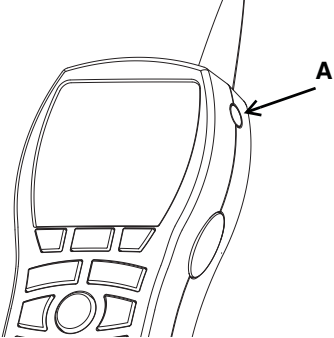




- Öppna luckan A.
- Sätt i ett kort i programmeringsverktyget enligt bilden på motstående sida.

TX100 kan använda följande två filtyper :




- projektfiler med tillägget .TXH: för att ladda ett projekt i TX100.
- uppdateringsfiler från programmet med tillägget .UPD: för att ladda ned en ny programversion för att dra nytta av de senaste förbättringarna som gjorts för programmeringsverktyget.

2.2 Starta TX100

- Tryck på knappen A tills ljudsignalen hörs för att starta och stoppa prog.verktyget.
- TX100 visar tillfälligt en skärm med angivelse om programversion.
- Skärmen för val av projekt visas.

Starta första gången :
När du startar första gången föreslår TX100 att du ska välja arbetspråk :

- Välj det språk som ska användas med knapparna  eller .
- Tryck på knappen  för att bekräfta.

Förvalt språk är engelska. Det går att ändra denna inställning när som helst.

Om önskat språk inte visas på skärmen ska du göra en uppdatering från USB-minnet som följer med produkten.

- Sätt i USB-minnet.
- Följande skärm visas.

Följande uppdateringar finns tillgängliga :

tx100A-usb-Vxyz	engelska, franska, tyska, holländska.
tx100B-usb-Vxyz	engelska, franska, tyska, italienska.
tx100C-usb-Vxyz	engelska, italienska, portugisiska, spanska.
tx100D-usb-Vxyz	engelska, norska, svenska, danska.
tx100E-usb-Vxyz	engelska, polska, finska.
tx100RU-usb-Vxyz	engelska, ryska.

Se kapitlet om programuppdateringar av TX100 för att göra en uppdatering med externt minne.
I slutet av uppdateringen ska du tända TX100 och välja ditt arbetspråk.

2.3 Grundinställningar


2.3.1 Åtkomst till inställningarna




Så här gör du för att få åtkomst till grundinställningarna för TX100.



- Tryck på menyknappen på tangentbordet  eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100.

Menyskärmen visas.







Skärmen  / Meny



- Tryck på knapparna  eller  för att välja inställningar.
- Tryck på knappen  för att bekräfta.







 Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående meny.

Skärmen  / Meny / Inställningar


	<p>Med denna skärm kan du välja en särskild inställning.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på knapparna  eller  för att välja de inställningar som ska göras. Tryck på knappen  för att bekräfta. <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående meny.</p>
---	---


2.3.2 Datum- och tidsinställningar

Skärmen  / Meny / Datum & Tid


	<p>Med denna funktion kan du ställa in datum och tid.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på knapparna till vänster  för att gå från ett fält till ett annat. Tryck på knapparna till höger  för att öka eller minska värdet för valt fält. Tryck på knappen  för att bekräfta. <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående meny.</p>
---	--






2.3.3 Aktivering av ljudsignal

Skärmen  / Meny / Inställningar / Ljudsignal


	<p>När ljudsignalen aktiveras kan du få en ljudsignal som bekräftelse av vissa åtgärder.</p> <ul style="list-style-type: none"> På skärmen trycker du på JA eller NEJ för att aktivera eller inaktivera ljudsignalen.
---	--




2.3.4 Val av språk

Skärmen  / Meny / Inställningar / Språk

	<p>Det språk som ska användas väljs när du startar första gången. Det går emellertid att ändra inställningarna senare.</p> <ul style="list-style-type: none"> Välj språk med knapparna  eller . Tryck på knappen  för att bekräfta. <p> Om önskat språk inte visas på skärmen ska du göra en uppdatering från USB-minnet som följer med produkten.</p>
---	---


2.3.5 Format för ETS-gruppadresser

Skärmen  / Meny / Inställningar / Adressformat :

	<p>Med denna funktion kan du välja format för visning eller hämtning av gruppadresser (på 2 eller 3 nivåer).</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på knappen för önskat format. <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---





2.3.6 Aktivering av belysning i display

Skärmen  / Meny / Inställningar / Bakåtljus


	<p>Med denna funktion kan du aktivera eller inaktivera belysningen i displayen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA eller NEJ för att aktivera eller avaktivera belysningen.
--	--





2.3.7 Aktivering av ETS-läget

Skärmen  / Meny / Inställningar / ETS-läge


	<p>Med denna funktion kan du aktivera eller inaktivera användningen av ETS-gruppadresser :</p> <ul style="list-style-type: none">  Aktivering eller inaktivering av ETS-läget bör utföras före första inläsningen av installationen.  Ändringar som görs senare kommer inte att ha någon effekt. <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA eller NEJ för att aktivera eller inaktivera ETS-läget. <p>Som standard är ETS-läget aktivt.</p> <p>Alla installationer som görs i aktivt ETS-läge kommer att kunna utökas med ETS konfigurationsprogram. Alla installationer som görs i inaktivt ETS-läge kommer inte att kunna utökas med ETS konfigurationsprogram.</p> <p> Aktiveringen eller inaktiveringen av ETS-läget ändrar området för gruppadresser som levereras av TX100.</p> <p>14/0/0 till 15/7/255 i aktiverat ETS-läge (som standard). 28/0/0 till 29/7/255 i inaktiverat ETS-läge.</p>
---	---


2.3.8 Sammankoppling med radiointerface

Skärmen  / Meny / Inställningar / Sammankoppling med radiointerface

	<p>Med denna funktion kan ett radiointerface länkas med TX100. Kopplaren känns därmed igen automatiskt och sammankopplingen kan undvikas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj radiointerfacet som ska användas genom att trycka på knappen  för radiointerfacet tills den röda lampan tänds (4 s). • Släpp knappen. <p>En skärm för pågående länkning visas i några sekunder. När länkningen är klar hörs en ljudsignal.</p> <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	--

2.3.9 Inställning av displaykontrast






Skärmen  / Meny / Inställningar / Kontrast

	<p>Med denna funktion kan du ställa in displaykontrasten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på + eller - för att öka eller minska kontrasten. • På skärmen trycker du på ✓ för att bekräfta.
--	---

3. Projekthantering

3.1 Läsa in befintligt eller skapa ett projekt när TX100 startar

När TX100 startar visas en skärm för val av projekt : här kan du skapa ett nytt projekt eller välja ett befintligt projekt. Innehållet på skärmen för val av projekt beror på anslutningen och inte ett externt minne :


<p>Skärmen för val av projekt om inget externt minne är anslutet :</p>  <p>Exempel på skärmen för val av projekt om ett externt minne med projekt är anslutet :</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på knapparna  eller  för att välja : <ul style="list-style-type: none"> (Pågående projekt) för att fortsätta konfigurationen av ett pågående projekt som finns i det interna minnet på TX100. (Nytt projekt) för att konfigurera en ny installation. ("Projektnamn") för att ladda ett projekt identifierat med ett namn som finns i ett externt minne (visas endast om ett externt minne är anslutet). (Äldre format) för att ladda ett projekt som har registrerats i ett äldre format (visas endast om ett externt minne som innehåller ett projekt av den här typen är anslutet). Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>i Ett projekt av ett äldre format motsvarar en projektfil från en installation som påbörjats med TX100 av en version äldre än V2.0.</p>
---	--

3.1.1 Pågående projekt

TX100 laddar det pågående projektet för att fortsätta programeringen.

i Vid en tråd- eller kombinationsinstallation med radiointerfacet känner TX100 automatiskt igen radiointerfacet och Auto-skärmen visas.

3.1.2 Nytt projekt

	<p>TX100 skapar ett nytt projekt i det interna minnet. Det pågående projektet som eventuellt finns i det interna minnet kommer att tas bort. Med skärmen Varning kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett pågående projekt :</p> <ul style="list-style-type: none"> På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och gå tillbaka till skärmen för val av projekt. På skärmen trycker du på JA för att ta bort ett pågående projekt och godkänna skapandet av ett nytt projekt. Programmerings processen startar.
---	--





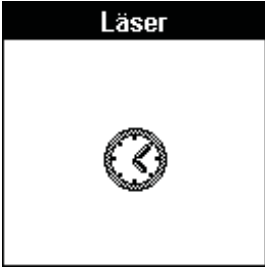
3.1.3 "Projektnamn"

TX100 laddar projektet "Projektnamn" för att fortsätta med programeringen.

i Vid en tråd- eller kombinationsinstallation med radiointerfacet känner TX100 automatiskt igen radiointerfacet och Auto-skärmen visas.

3.1.4 Projekt av äldre format

Detta projektnamn motsvarar ett äldre projektformat. Den sparade programmeringen har utförts med TX100 av en version som är äldre än V2.0.

	<ul style="list-style-type: none"> • Välja ett äldre format. • Tryck på knappen  för att bekräfta.
	<p>Skärmen "Varning".</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att konvertera projektet till ett nytt format. • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm. <p>Om du trycker på JA visas följande skärm.</p>
	<p>När du har godkänt konverteringen av projektet till ett nytt format. TX100 skapar ett nytt projekt i det interna minnet. Det pågående projektet som eventuellt finns i det interna minnet kommer att tas bort.</p> <p>Med skärmen Varning kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett pågående projekt :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och gå tillbaka till skärmen för val av projekt. • På skärmen trycker du på JA för att ta bort ett pågående projekt och godkänna skapandet av ett nytt projekt.
	<p>En skärm för pågående konverteringsprocess visas.</p> <p>TX100 laddar projektet i det interna minnet.</p> <p>i Vid en tråd- eller kombinationsinstallation med radiointerfacet känner TX100 automatiskt igen radiointerfacet och Auto-skärmen visas.</p>

3.2 Projekthantering





3.2.1 Åtkomst till projekthanteringen

TX100 är ett verktyg med vilket du kan programera och hantera projekt :





- Skapa nya projekt.
- Spara pågående projekt på ett externt minne.
- Ladda ett projekt i TX100 från ett externt minne.
- Visning av ett projekt.
- Ta bort ett projekt.

Så här gör du för att få åtkomst till hanteringsfunktionerna för ett projekt :

Tryck på menyknappen på tangentbordet  eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100.





 <p>Meny</p> <ul style="list-style-type: none"> Produktionshantering Hantera projekt Uppdatera Inställningar Avläsning Simulering 	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller  för att välja projekthantering. • Tryck på knappen  för att bekräfta.
--	--

Skärmen Projekthantering visas :

 <p>Hantera projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> Spara Skapa Välj projekt Radera Visualisera 	<ul style="list-style-type: none"> - Med (Spara) kan du spara den pågående projektfilen på TX100 i ett externt minne (USB-minne eller datorn för TX100 USB, SM-kort för äldre TX100 med SM-kortläsare). - Med (Skapa) kan du skapa en ny projektfil. Det pågående projektet i TX100 raderas. - Med (Val av projekt) kan du ladda en projektfil i TX100. Det pågående projektet i TX100 raderas. - Med (Ta bort) kan du ta bort en projektfil. - Med (Visu) kan du se en projektfiles huvudegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller  för att välja en rubrik • Tryck på knappen  för att bekräfta.
--	--

3.2.2 Spara ett projekt

Skärmen Meny / Projekthantering / Spara

 <p>Spara</p> <ul style="list-style-type: none"> Spara som Durer Monnet Picasso Rembrandt Van Gogh 	<p>TX100 visar en Spara-skärm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj med knapparna  eller  : - Spara som : för att registrera en ny projektfil (väljs automatiskt om installationen ännu inte har ett namn). - Namn på ett projekt : för att registrera projektfilen under ett befintligt namn (namnet på det pågående projektet väljs automatiskt om det finns på det externa minnet) <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knappen  för att bekräfta.
---	--

Menyval / Projekthantering / Spara / Spara som :

	<p>Med denna skärm kan du skapa en ny projektfil. En skärm för bekräftelse, Spara projekt, visas och en ny projektfil skapas automatiskt med ett tilldelat namn (här: Installation 001).</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att gå tillbaka till skärmen Spara. • På skärmen trycker du på JA för att spara projektet under föreslaget namn (En skärm visas under tiden som projektet sparas). <p>❗ Namnet på projektfilen kan ändras från en dator.</p>
--	---

Menyval / Projekthantering / Spara / Namn på ett projekt :

	<p>Med denna skärm kan du spara tillägg och förändringar av den pågående installationen under ett projektnamn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj projektnamnet med knapparna eller . • Tryck på knappen för att bekräfta.
	<p>Om namnet på det pågående projektet är identiskt med det valda projektnamnet sparas det direkt.</p>
	<p>Om namnet på det pågående projektet skiljer sig från det valda projektnamnet visas en bekräftelseskärm</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att gå tillbaka till skärmen Spara. • På skärmen trycker du på JA för att fortsätta. (En skärm visas under tiden som projektet sparas) <p>Om installationen har programmerats med ett annat TX100 måste det bekräftas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att gå tillbaka till skärmen Spara. • På skärmen trycker du på JA för att fortsätta. (En skärm visas under tiden som projektet sparas). <p>❗ Hur lång tid det tar att spara beror på storleken på projektet och minnestyp</p> <p>❗ Skrivskyddade minnen kan inte användas</p> <p>❗ Anslut bara USB-minnen. Andra typer av minnen riskerar att inte fungera.</p>

3.2.3 Skapa ett projekt

Skärmen Meny/ Projekthantering / Skapa :


	<p>Med denna skärm kan du skapa ett nytt projekt. Skärmen Nytt projekt visas och ett namn tilldelas automatiskt : här: Installation 001. Namnet på projektfilen kan ändras från en dator.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på ✓ för att bekräfta. Skapandet av ett nytt projekt görs både i TX100-minnet och i det anslutna externa minnet. <p>ⓘ Med knappen ↶ kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
	<p>Med skärmen Varning kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett pågående projekt i TX100 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och återgå till föregående skärm. • På skärmen trycker du på JA för att ta bort ett pågående projekt och godkänna skapandet av ett nytt projekt. <ul style="list-style-type: none"> - Det nya projektet skapas då i det interna minnet på TX100 under installationsnamnet 001 (En skärm visas under tiden som projektet sparas). - Det nya projektet sparas i det externa minnet under samma namn (En skärm visas under tiden som projektet sparas).

3.2.4 Ladda ett projekt



Skärmen Meny/ Projekthantering / Val av projekt :



	<p>Med denna funktion kan du i TX100 ladda ett projekt som finns i det externa minnet. Skärmen Val av projekt visas :</p> <p>Välj med knapparna ⏪ eller ⏩ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Projektnamn" för att ladda ett projekt som har identifierats med ett namn som finns i det anslutna externa minnet. - Äldre format : Detta projektnamn motsvarar ett äldre projektformat. (visas endast om ett externt minne med ett sådant projekt är anslutet) <p>Tryck på knappen ✓ för att bekräfta.</p> <p>Projektet kommer att laddas i TX100. Det pågående projektet som eventuellt finns i det interna minnet kommer att tas bort</p>
--	--

Val av "Projekttyp"

	<p>En skärm som anger projekttyp (installation eller avsökning) och dess egenskaper visas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på ✓ för att bekräfta. <p>ⓘ Med knappen ↶ kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p> <p>Om installationen har programmerats med ett annat TX100 visas skärmen Varning och du ombeds att bekräfta innan du fortsätter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att gå tillbaka till skärmen Sélection projet (val av projekt). • På skärmen trycker du på JA för att fortsätta. <p>Med skärmen Varning kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett eventuellt pågående projekt som finns i minnet på TX100 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och återgå till föregående skärm. • På skärmen trycker du på JA för att godkänna att det pågående projektet ersätts med ett nytt : <ul style="list-style-type: none"> - Det nya projektet laddas då i det interna minnet på TX100 under "Projekttyp" (skärmen Pågående avläsning visas). <p>Förfarandet fullföljs sedan med detekteringen av radiointerfacet (skärmen Detektering av radiointerfacet visas).</p>
--	--





Val av äldre format

	<p>Detta projekttyp motsvarar ett äldre projektformat. Den sparade programmeringen har utförts med TX100 av en version som är äldre än V2.0.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välja ett äldre format. • Tryck på knappen ✓ för att bekräfta.
	<p>Skärmen "Varning".</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att konvertera projektet till ett nytt format. • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm. <p>Om du trycker på JA visas följande skärm.</p>

	<p>TX100 skapar ett nytt projekt i det interna minnet. Det pågående projektet som eventuellt finns i det interna minnet kommer att tas bort. Med skärmen Varning kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett pågående projekt :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och återgå till föregående skärm. • På skärmen trycker du på JA för att ta bort ett pågående projekt och godkänna skapandet av ett nytt projekt.
	<p>En skärm för pågående konverteringsprocess visas.</p> <p>TX100 laddar projektet i det interna minnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vid en tråd- eller kombinationsinstallation med radiointerfacet känner TX100 automatiskt igen radiointerfacet och Auto-skärmen visas.









3.2.5 Ta bort ett projekt

Skärmen Meny / Projekthantering / Radera :

	<p>Med denna funktion kan du ta bort projektfilen från ett externt minne. Skärmen Ta bort visas med en lista över "Projektnamn" :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller  för att välja ett "Projektnamn". • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>Med skärmen Varning kan du bekräfta borttagandet av projektet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att avbryta och gå tillbaka till föregående skärm. • På skärmen trycker du på JA för att ta bort projektet.
--	--

3.2.6 Visning av grundinformationen om en projektfil

Skärmen Meny / Projekthantering / Visu :

	<p>Med denna funktion kan du se informationen om projektfiler som finns på det externa minnet. Denna visning påverkar inte den pågående projektfilen som finns i det interna minnet på TX100.</p>
	<p>Skärmen Visning visas med en lista över "Projektnamn" :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller  för att välja ett "Projektnamn". • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>Grundinformation om projektet visas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på  för att gå tillbaka till skärmen för Projekthantering <p> Symbolen  under projektnamnet anger att det har skapats med ett annat TX100.</p>


4. Val av konfigurationsläge online eller offline

Efter inläring av installationen och numrering av in- och utgångarna måste :







- Ingångarna tilldelas funktioner.
- Förbindelser skapas mellan in- och utgångar.

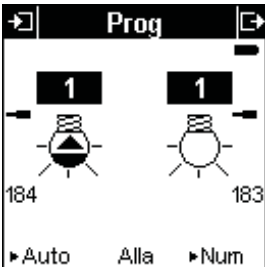

De här två åtgärderna kan utföras i online- eller offlineläget :

- I onlineläget görs nedladdningen av konfigurationen allt eftersom ingångarna tilldelas funktioner och förbindelser skapas : Installationen kan testas vid varje etapp i konfigurationen i Auto-läget.
- I offlineläget tilldelas ingångarna funktioner och förbindelser skapas endast i TX100, utan koppling till installationen. Alla tilldelade funktioner och alla förbindelser som har skapats laddas sedan ner samtidigt till installationen i slutet av konfigurationen eller övergången till onlineläge : konfigurationen är globalt snabbare.

Om du vill välja online- eller offlineläge trycker du på menyknappen  på tangentbordet eller på knappen "menyåtkomst" som finns till höger om TX100. Välj följande meny :

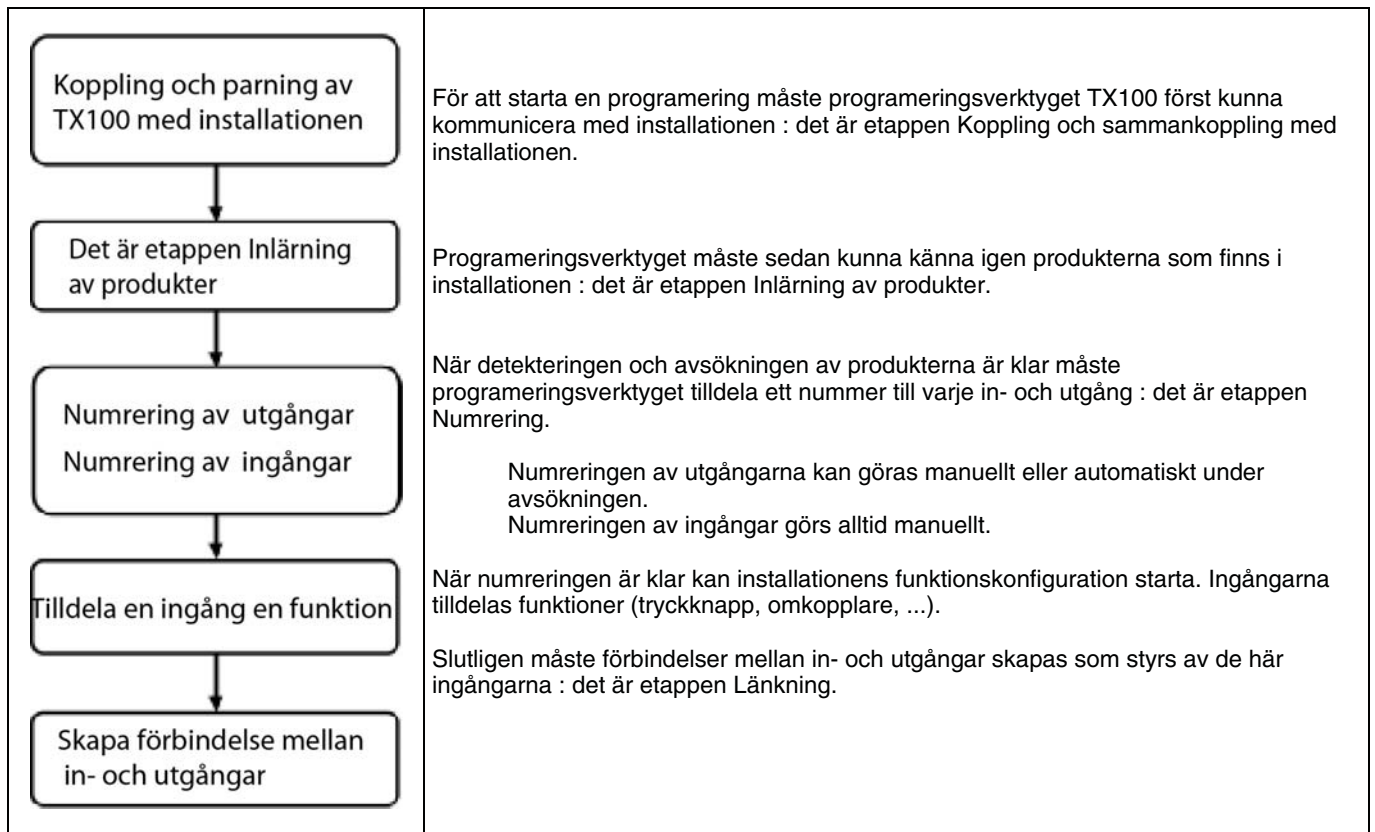
Skärmen  Meny / Inställningar / Online / Offline :

 	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller  för att välja online/offline • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående meny.</p> <p>Som standard är onlineläget aktivt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att aktivera offlineläget. • På skärmen trycker du på NEJ för att vara kvar i onlineläget.
--	---

 	<p>I Prog-läget symboliseras offlineläget i namnlistan med två vita fält som separerar rubriken PROG från de två pilsymbolerna ingångar/utgångar.</p> <p>Om du vill gå tillbaka till onlineläget går du tillbaka till menyn med inställningar (meny/inställningar/online/offline) och aktiverar onlineläget.</p>
--	--

5. Onlineprogramering av en ny inställning i Easy-läget

5.1 De olika etapperna i programeringen



① Alla ingångar behöver inte numreras för att etapperna med funktionstilldelningen eller upprättandet av förbindelser ska starta. Det räcker om de berörda ingångarna numreras.

① Simplexprodukterna detekteras inte under inläringsetappen. En särskild procedur måste utföras.

Kontrollera installationen och kontrollera att all utrustning som behövs finns innan du börjar.

5.2 Kontroll av installationen och utrustningen som behövs för programeringen

5.2.1 Bestämma typ av installation, utrustning och tillbehör som behövs för konfigurationen

- Bestämma typ av installation: tråd-, radio- eller kombinationsinstallation.
- Vid tråd- och kombinationsinstallationer ska installationen av strömtillförseln för systemet och av radiointerfacet. Ett radiointerface är nödvändig för att TX100 ska kunna kommunicera med trådanslutna produkter. Om installationen inte innehåller någon radioprodukt behövs radiointerfacet endast vid programeringen och kan sedan frånkopplas.
- När konfigurationen ska sparas måste du se till att det finns ett externt minne (USB-minne) och utrustning som behövs för att ansluta det till TX100.
- Identifiera nödvändiga radioförstärkarprodukter.


5.2.2 Elektrisk kontroll av installationen

- Kontrollera att anslutningarna till alla produkter är korrekt. (tråd- och radioprodukter, strömtillförsel av systemet, via elnätet och via utbytbara batterier: se bifogad tabell).
- Kontrollera att alla trådprodukter är anslutna till busskabeln och att systemet har anslutits till ett nätaggregat.

5.2.3 Spänningsätta installationen

- Kontrollampan för systemet ska tändas.
- Kontrollampan 230V på radiointerfacet ska.


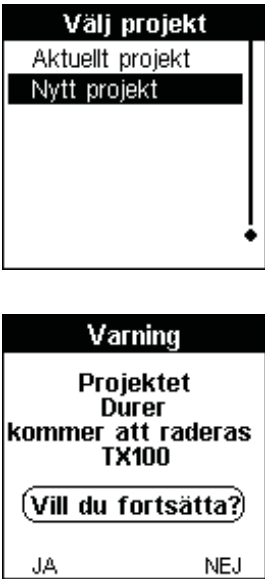



5.2.4 Kontrollera produkternas funktionsläge och programmeringsstatus



- Kontrollera att alla modul produkter som har Manu/Auto-omkopplare är i Auto-läge.
-  Se till att alla produkter är intakta :
 - Nya produkter som aldrig har programmerats.
 - Produkter som redan har programmerats kan ha en annan status.
I så fall ska de återställas till fabriksinställning.




5.3 Koppling och länkning av TX100 med installationen


5.3.1 Installation med tråd- och kombinationsinstallationer

Vid en tråd- eller kombinationsinstallation består den första steget av att skapa projektet och att länka samman med radiointerfacet med TX100.

	<ul style="list-style-type: none"> • Spänningsätta installationen. • Starta TX100. <p>Efter några sekunder visas skärmen Sélection projet (val av projekt) :</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller  för att välja ett nytt projekt. • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>Med skärmen Avertissement (varning) kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett eventuellt pågående projekt i TX100 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att ta bort ett pågående projekt och godkänna skapandet av ett nytt projekt. • På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och återgå till föregående skärm. <p>Skärmen Pågående läsning visas. TX100 skapar projektet i sitt interna minne och startar den första fasen i programmeringen.</p>

 	<p>Efter några sekunder visas skärmen Type d'installation (installationstyp) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA om det handlar om en tråd- eller kombinationsinstallation. • På skärmen trycker du på NEJ om det enbart är en radioinstallation. I så fall visas Auto-skärmen och med Prog-läge kan programmeringen av radioproducter starta. <p>❗ Om du väljer NON (nej) visas en skärm där du påminns om att trådprodukterna inte kan programmeras.</p>
--	---


	<p>Om det är en tråd- eller kombinationsinstallation : En skärm anger att TX100 söker efter radiointerfacet som möjliggör kommunikation med installationen.</p> <p>För att detektera och sammankoppla radiointerfacet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj radiointerfacet som ska användas genom att trycka på knappen  för radiointerfacet tills den röda lampan tänds (4 sek). • Släpp knappen. <p>En skärm för pågående länkning visas i några sekunder. När länkningen är klar hörs en ljudsignal.</p> <p>❗ Om TX100 ej är inom radoräckvidd för radiointerfacet blinkar namnlistan på skärmen.</p> <p>❗ Om du vill avbryta länkning trycker du på knappen . Skärmen Mode RF (RF-läge) visas och informerar att endast radioproducter kommer att uppdateras.</p>
--	--

	<p>Efter länkninngen visas Auto-skärmen.</p> <p>Denna skärm anger att :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektet har skapats i minnet på TX100. - Detektering och länkning av radiointerfacet i installationen har utförts. <p>Nu kan installationsprodukterna programmeras.</p>
---	--

5.3.2 Skapande av en verktygskopplare för konfiguration av endast trådinstallationer


När en installation endast innehåller trådbundna produkter går det att koppla från radiointerfacet efter programmeringen och använda den för att programera andra trådinstallationer. Radiointerfacet kan alltså endast användas som programmeringsverktyg förbundet med TX100. Denna kopplare betecknas som "Verktygskopplare".

Med en särskild sammankopplingsprocess kan mediakopplaren förvandlas till en "Verktygskopplare". När den har placerats i en installation kommer den automatiskt att kännas igen när TX100 startar och ingen annan extra sammankopplingsprocess behövs.

- Tryck på menyknappen på tangentbordet  eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100.
- Välj följande meny : Meny / Inställningar / Sammankoppling med radiointerface / Sélection coupleur (val av kopplare).


5.3.3 Installation med endast radioinstallationer



I detta fall behövs inget radiointerface : TX100 kan kommunicera direkt med radioprodukterna. Början av programmeringsprocessen är densamma som för kombinationsinstallationer :

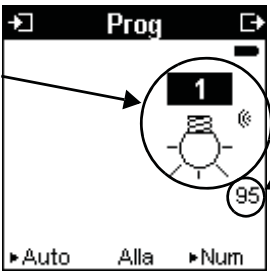



	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen Installationstyp trycker du på NEJ eftersom det endast är en radioinstallation. • Gå vidare till nästa programmerings steg.
---	---

5.4 Inläsning av installationen och numrering av in- och utgångar


5.4.1 Inläsning av installationen med automatisk numrering av utgångar.

	<p>Efter start av TX100 och när ett nytt projekt har skapats visas Auto-skärmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Prog för att gå till programmeringsläget.
---	---

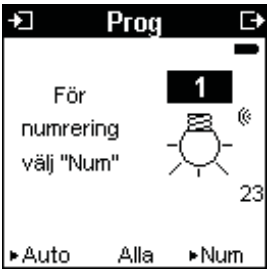
	<p>Med Prog-skärmen kan du starta avsöknings steget av produkterna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håll in knappen  på TX100 för att starta avsökningen. <p>Skärmen Numrering av utgångarna visas för att definiera numreringssättet för utgångarna : manuellt eller automatiskt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på NEJ för att starta den automatiska numreringen av utgångar (den manuella numreringen förklaras längre fram i dokumentet). <p>Ett förloppsfält anger förloppsstatus för denna åtgärd och antalet detekterade utgångskanaler.</p> <p>① Denna etapp kan pågå i flera minuter beroende på antalet produkter som finns i installationen.</p> <p>När åtgärden har avslutats har alla simplex-, tråd- och radioprodukter detekterats och varje utgång automatiskt tilldelats ett nummer.</p>
---	--


	<p>När avsökningens steget är slutförd visar en skärm egenskaperna för den första utgången såväl som antalet detekterade utgångar :</p> <p>A anger att utgången 1 (1) tillhör en trådprodukt (symbol ) och har en belysningsfunktion ON/OFF (symbol ) .</p> <p>B anger att 95 utgångar har detekteras i installationen.</p> <p>Så här gör du för att se de andra utgångarna :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på högerknapparna  för att bläddra genom numren för utgångarna och deras funktionssymbol. <p>i Betydelsen av alla funktionssymboler finns i en bilaga.</p>
---	---

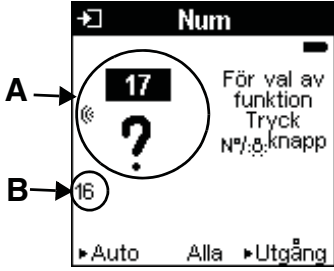
5.4.2 Numrering av tråd- och radioprodukters ingångar

 Numreringsfasen för ingångarna är endast möjlig om avsökningen har utförts.

Efter avsökningen visas en Prog-skärm :

	<p>Numreringen av ingångarna görs i numreringsläge</p> <ul style="list-style-type: none"> På skärmen trycker du på Num. (numrering).
--	---


	<p>Skärmen Num (numrering) visas och TX100 kan starta numreringen av ingångarna :</p> <p>Numreringen av ingångarna är inte automatisk. Varje steg måste sättas igång för att TX100 ska kunna tilldela ingångarna ett nummer.</p> <ul style="list-style-type: none"> Styra varje ingång. <ul style="list-style-type: none"> För en tryckknapp : tryck på alla knappar en efter en så kommer varje knapp att få ett ingångsnummer. För en omkopplare : Slå på omkopplaren. <p>(se tabellen i bilagan eller produkthandboken för mer information).</p> <p>En tillfällig skärm anger att ingången har detekterats och att ett nummer har tilldelats. Installationen uppdateras sedan.</p>
---	---

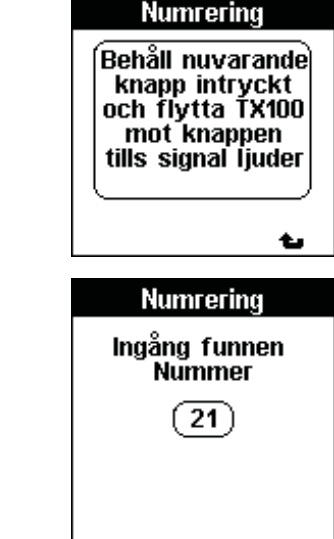
	<p>A Anger att ingången 17 (17) är en radioingång (symbol ☎), ingen funktion har tilldelats (symbol ?).</p> <p>B Anger antalet numrerade ingångar.</p>
---	--

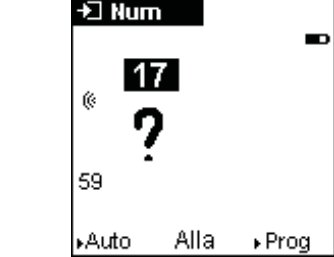
5.4.3 Numrering av simplexprodukters ingångar

Vid numrering ingångarna till simplexprodukters följer du det särskilda förfarandet nedan :


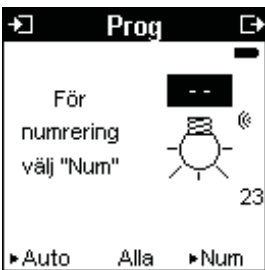

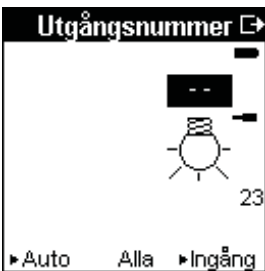
- Välj numreringsläget.
- Aktivera ingången som ska numreras (vilken åtgärd som ska utföras beror på produkten, se bifogad tabell).


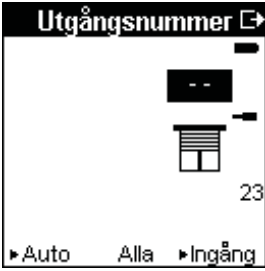



	<p>När TX100 detekterar en simplexprodukters ges specifika anvisningar för att numrera en ingång.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placera TX100 precis intill ingången som ska programmeras. • På skärmen trycker du på Bekräfta.
---	--


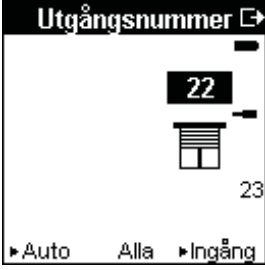
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivera ingången som ska numreras. • Med knappen ↶ kan du gå tillbaka till föregående skärm. • En ljudsignal bekräftar att ingången har detekterats. Ett nummer tilldelas automatiskt av konfiguratoren.
---	---

	<p>Efter varje ingångsdetektering anger en skärm ingångens egenskaper : radioingång nummer 17, ingen tilldelad funktion.</p>
---	--

5.4.4 Avsökning av installationen med manuell numrering av in- och utgångar





	<ul style="list-style-type: none"> • Följ början av inlärningsprocessen med automatisk numrering av utgångar nedan. • När skärmen för numrering av utgångar visas trycker du på OUI (ja) för att starta inlärningsprocessen med manuell numrering av utgångar. <p>När installationens inlärningsfas har slutförts har alla tråd- och duplexprodukter detekterats. Inget nummer har tilldelats.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Num. (numrering)
	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Entrées (ingångar) för att starta numreringen av ingångar. • På skärmen trycker du på ✓ för att bekräfta. • Styra varje ingång. (Hela förfarandet som följer för numrering av ingångar ges i avsnitt 5.4.2 i dokumentet).
	<p>På skärmen trycker du på Sorties (utgångar) för att starta numreringen av utgångar.</p> <p>En skärm som den mitt emot visas.</p> <p>Utgångssymbolen visas med ett odefinierat nummer.</p>

 	<p>Det finns 2 metoder för att numrera en utgång :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metod 1 : <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på tryckknappen för utgången som ska numreras. <p>En tillfällig skärm anger att utgången har detekterats och ett nummer kommer att tilldelas.</p> <p>Om utgången inte har någon tryckknapp använder du metod 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metod 2 : <p>Tryck på högerknapparna  för att välja utgång. Tryck på knapp  för att lokalisera utgången i installationen : Produktåtgärden finns med en detaljerad beskrivning i tabellen som finns i bilaga 1</p> <p>Här är ett exempel på en utgång.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>En tillfällig skärm anger att utgången har detekterats och ett nummer kommer att tilldelas.</p>
--	--


 	<p>Upprepa denna åtgärd för alla utgångar i installationen :</p> <p>Så här gör du för att fortsätta med numreringen av en ingång : på skärmen trycker du på ingångar.</p>
---	--

När som helst kan du välja det automatiska numreringsläget för att slutföra numreringen av utgångar.

Använda skärmen Meny / Avancerade funktioner / Numrering av utgångar

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj numrering av utgångar. • Tryck på knappen  för att bekräfta.
	<ul style="list-style-type: none"> • Välj (automatisk). • Tryck på knappen  för att bekräfta.

Skärmen Pågående läsning visas. Numreringen av utgångar som ännu inte har numrerats utförs automatiskt.

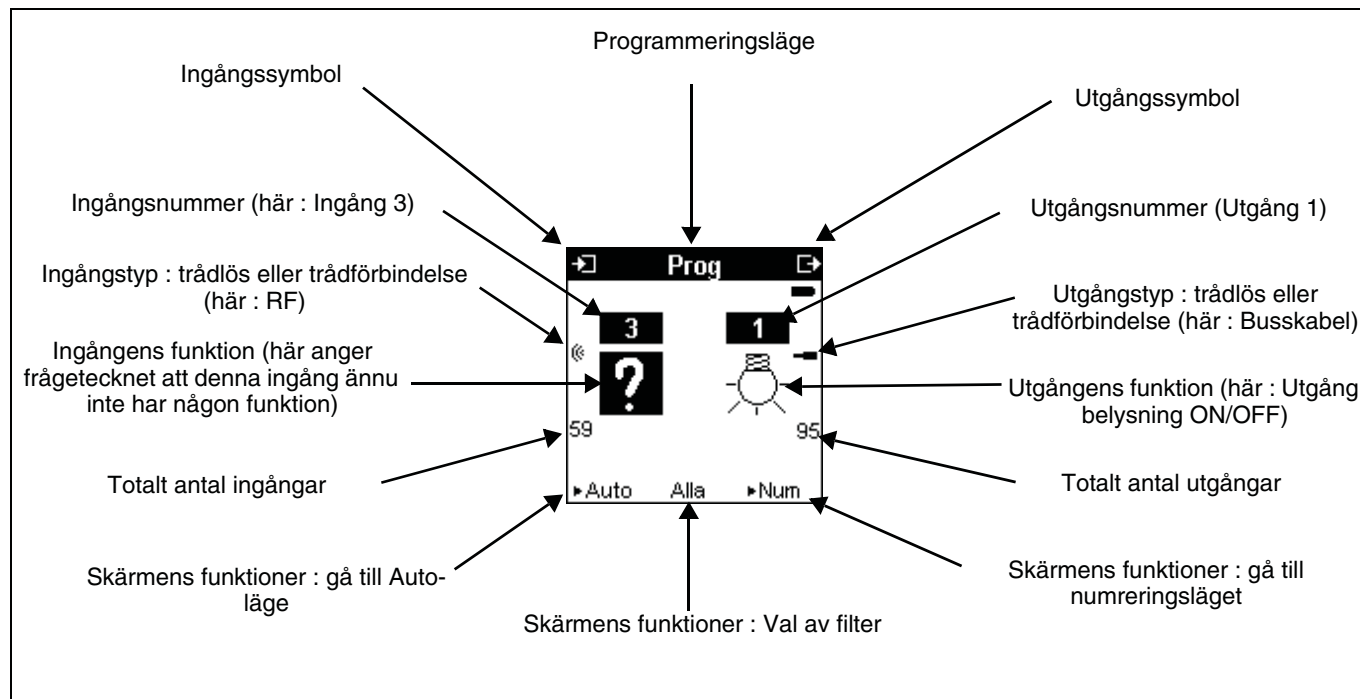
Tryck på knappen  för att gå tillbaka till Prog-läge.

① Numreringen av ingångar kan göras under hela programmeringen av produkten. Endast numrerade ingångar visas.

5.5 Tilldela en ingång en funktion

För att kunna skapa en förbindelse mellan en in- och utgång måste ingången tilldelas en funktion.




Efter produkternas inlärningsfas och numreringen av in-/utgångar liknar Prog-displayen den som visas nedan.

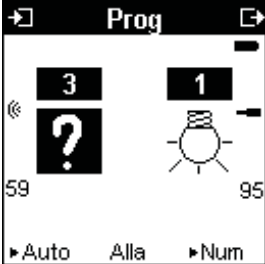




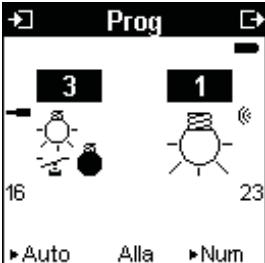



Den vänstra delen av skärmen gäller ingångar(t.ex. tryckknappar).
Den högra delen av skärmen gäller utgångar.

5.5.1 Tilldela en tråd- eller simplexingång en funktion

När en ingång har numrerats kan den tilldelas en funktion :

- Välj Prog-läget (eller numreringsläget).
- Tryck på vänsterknapparna  för att välja ingång.
 - ① Vid val av ingång går det också att aktivera ingången direkt på produkten : dess nummer visas då på skärmen.
- Tryck på knappen  för att tilldela en ingång en funktion. Symbolen  väljs.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på vänsterknapparna  för att välja en funktion bland de föreslagna funktionerna. • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>① Listan över funktionssymboler och deras betydelse ges i bilagan.</p>
---	---




	<p>Exempel : Ingång nummer 3 har tilldelats en tryckknappsfunktion.</p> <p>Så här gör du för att ändra tilldelade funktioner.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knappen . • Tryck på vänsterknapparna  för att välja en annan funktion. • Tryck på knappen  för att bekräfta.
--	---

① För att underlätta valet kan du med mittknappen på skärmen aktivera ett filter för att begränsa bläddringen till enbart en funktionstyp.
Filtret Alla motsvarar alla funktioner.
Genom att välja filtret Belysning, Jalousier, Värme visas endast funktionerna för vald typ.


⚠ Om du vill ändra funktionen för en ingång som redan är förbunden måste du först ta bort länkningen.

5.5.2 Tilldelning av en funktion till en ingång för en simplexprodukt

Ingången har numrerats.

- Välj Prog-läget (eller numreringsläget).
- Tryck på knappen  för att tilldela en ingång en funktion.
- Tryck på vänsterknapparna  för att välja en funktion bland de föreslagna funktionerna.
- Tryck på knappen  för att bekräfta.

Följande skärm visas :

	<p>Följ samma förfarande som vid numreringen av en simplexingång.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placera TX100 precis intill ingången som ska programmeras. • På skärmen trycker du på Bekräfta. • Aktivera ingången som ska programmeras. Om den aktiverade ingången inte motsvarar ingången som visas uppmanas du på skärmen att aktivera rätt ingång. <p>När nedladdningen är klar sänds en enkel eller dubbel ljudsignal ut (en standardsymbol visas bredvid ingången).</p>
---	--

	<p>Exempel : En tryckknappsfunktionen Till har tilldelats envägsradioingång nummer 8.</p>
---	---

5.6 Skapande av förbindelser och hämtning av extra parametrar

Efter produkternas avsökningsfas kan numreringen av in-/utgångar, tilldelning av funktioner till ingångar och skapandefasen av in-/utgångsförbindelser starta.

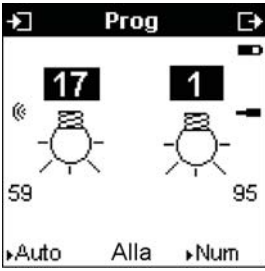



TX100 föreslår flera möjligheter för att skapa förbindelser :

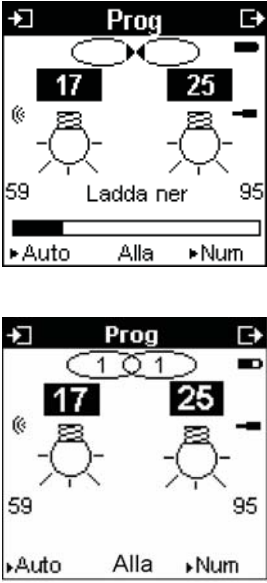








- Skapande av en enkel förbindelse : en förbindelse skapas mellan en in- och utgång.
- Skapande av flera förbindelser : en förbindelse skapas mellan en ingång och flera utgångar i en enda åtgärd.
- Skapande av en förbindelse genom att kopiera/klistra in från en ingång till en annan ingång.
- Skapande av en förbindelse med filtret +Info.

Vid skapandet av en förbindelse kan du behöva hämta en extra parameter (t.ex. en tidsfördröjning för belysning).

5.6.1 Skapande av en enkel förbindelse

Skapande av förbindelser görs i programmeringsläget. Prog-skärmen liknar skärmen nedan.

	<p>Välj en ingång.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på vänsterknapparna  för att välja ingången som ska förbindas. eller • Aktivera ingången som ska förbindas. • Numret och funktionen för denna ingång visas. <p>Välj en utgång.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på högerknapparna  för att välja utgången som ska förbindas. <p>❗ Om utgången är utrustad med tryckknappar för manuell styrning (vid modulprodukter) trycker du på tryckknappen så väljs motsvarande utgång.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om du vill upprepa och fysiskt lokalisera en utgång trycker du kort på  : Den valda utgången aktiveras (åtgärden beror på produkten). <p>❗ För att underlätta valet kan du med mittknappen på skärmen aktivera ett filter för att begränsa bläddringen till enbart en funktionstyp. Filtret Alla motsvarar alla funktioner. Genom att välja filtret Belysning, Jalousier, Värme visas endast funktionerna för vald typ.</p>
---	---





	<p>Efter att ha valt en in- och utgång.</p> <p>För att skapa en enkel förbindelse mellan denna in- och utgång (till exempel mellan ingång 17 - fjärravbrytarfunktion och utgång 25 - belysningsfunktion Till/Från).</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck kort på knappen  <p>Symbolen  visas för att ange att förbindelsen ska skapas.</p> <p> Ett andra kort knapptryck tar bort förbindelsen som håller på att skapas.</p> <p> Om ingångens funktion är inkompatibel med utgången sänder TX100 ut en ljudsignal och symbolen  visas inte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck in knappen  för att bekräfta förbindelsen. <p>Ett nedladdningsfält anger att förbindelsen laddas ner till produkterna. Vid problem med radoräckvidden blinkar nedladdningsfältet.</p> <p>Vid slutet av nedladdningen förvandlas symbolen  till  : siffrorna anger att en förbindelse har skapats mellan 1 ingång och 1 utgång.</p>
---	---


5.6.2 Skapande av flera förbindelser

Med symbolen kan du förbinda en ingång med flera utgångar (en tryckknapp styr till exempel flera lampor). Skapandet av flera förbindelser kan göras på 2 sätt.

- Upprepa flera gånger åtgärden med skapandet av en enkel förbindelse som beskrivits tidigare genom att vid varje gång välja den nya utgången som ska förbindas med samma ingång.

eller

- Välj en ingång.
- Välj en utgång.
- Förbered förbindelsen genom att trycka kort på knappen .
- Symbolen  visas.
- Välj en annan utgång.
- Tryck kort på knappen  för att visa förbindelsen som ska skapas : Symbolen  visas.

Tryck inte in knappen  innan du har förberett alla förbindelser.

Fortsätt med valet av en annan utgång.

Upprepa förfarandet för varje ny utgång som ska förbindas.

	<p>Exempel : Förberedelse av 5 förbindelser. Den senaste valda utgången är nummer 25.</p> <p>När alla förbindelser har förberetts ska du bekräfta förbindelserna genom att hålla in knappen .</p> <p>Vid slutet av nedladdningen förvandlas symbolen till : siffrorna anger att en förbindelse har skapats mellan 1 ingång och 5 utgångar</p>
--	--

5.6.3 Skapande av förbindelser med Kopiera/klistra in för en ingång

Med funktionen Kopiera/klistra in kan du kopiera alla förbindelser som hör till en ingång till en annan ingång. Denna metod är särskilt intressant för att öka styrpunkterna som ska kontrollera samma utgångar i en installation.

Om du vill använda funktionen Kopiera/klistra in för en ingång måste den nya ingången först ha tilldelats samma funktion som den som ska kopieras.

Exempel :

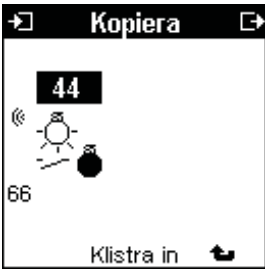


	<p>Kopiering av ingång 41 på ingång 44.</p>
--	---

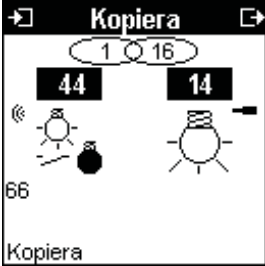

- Ingång 41 är förbunden med 16 belysningsutgångar.
- Ingång 44 har samma funktion.

Gå till Meny / Avancerade funktioner / Kopiera / Klistra in.

Följande skärm visas :

	<p>Denna skärm anger att du är i kopiera/klistra in-läget och du påminns om att ingång 41 är förbunden med 16 utgångar : tryck på knapparna till höger för att bläddra bland förbundna utgångar.</p> <p>Nu vill man kopiera denna ingång på ingång 44.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Kopiera.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på vänsterknapparna  för att välja ingång 44. På skärmen trycker du på Klistra in. <p>i Med knappen  kan du återgå till den föregående skärmen Kopiera</p>
---	--

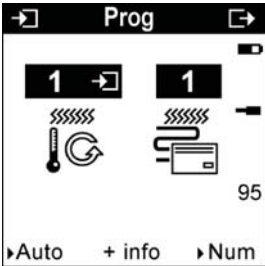




	<p>Efter uppdateringen visas följande skärm.</p> <p>Ingång 44 är nu förbunden med 16 utgångar. Kopieringen är slutförd.</p> <p>Vid behov kan andra kopieringar göras.</p> <p>i Om du vill lämna kopiera/klistra in-läget och återgå till Prog-läget trycker du på knappen .</p>
---	---

5.6.4 Skapa förbindelser med filtret + Info

Med filtret + Info kan du utföra avancerade funktioner (statusangivelser, logiska funktioner osv...). Alla tillgängliga funktioner finns beskrivna i bilaga 1.

Så här gör du för att aktivera filtret + Info :

- Välj Prog-läget.
- Tryck upprepade gånger mitt på skärmen på knappen för funktionsfilter för att visa +Info.

	<p>Med Prog-skärmen med filtret +Info kan du se de extra in- och utgångarna. Ingångarna lokaliseras med symbolen . Utgångarna är numrerade från och med 511 i fallande ordning.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på knapparna  eller  för att välja en in- och en utgång. Tryck in  för att bekräfta förbindelsen.
---	--

5.7 Skapande av förbindelser och hämtning av extra parametrar

För vissa funktioner och produkter krävs hämtning av extra parametrar. Det finns 2 typer av extra parametrar.

- Parametrar förbundna med funktionen : de ställs in när förbindelserna skapas (till exempel enligt en timerperiod, beteendet i slutet av en förinställning osv.).
- Parametrar förbundna med användningen : de ställs in i menyn för produkthantering (kontrolllampans funktion med en tryckknapp, bakåtljus för etikethållare, tiden för markiser uppåtgående/nedåtgående rörelse osv.).

5.7.1 Inställning av parametrar som visas när en förbindelse skapas.

För vissa funktioner visas en skärm för parameterisering när en förbindelse bekräftas.

Till exempel, för en förbindelse med en timerfunktion, visas följande skärm.

	<p>Med denna skärm kan du ställa in tidsperioden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på knapparna eller för att välja ett värde. Tryck på knappen för att bekräfta. <p>i Se produkthandböckerna för en detaljerad beskrivning av parametrarna.</p>
--	--

5.7.2 Inställning av specifika parametrar för en användning

Vissa användningar kräver inställning av extra parametrar. (Tiden för markisers rörelse, kontrollampans funktion med en tryckknapp).

- Tryck på menyknappen på tangentbordet eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100.
- Välj Meny / Produkthantering / Produktinformation / "Produktreferens".
- I listan väljer du referensen till produkten som ska parametreras.
- Tryck på knappen för att bekräfta.

En skärm för produktinformation visas :

	<p>Denna skärm ger information om produkten.</p> <ul style="list-style-type: none"> På skärmen trycker du på för att gå tillbaka till föregående skärm. På skärmen trycker du på knappen Param för att få åtkomst till parametrarna. <p>i Se produkthandböckerna för en detaljerad beskrivning av parametrarna.</p>
--	---

	<p>Med denna skärm kan du till exempel välja tidsperioden för slutningen av kontakter som styr den uppåtgående rörelsen för jalousier.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på knapparna eller för att välja ett värde. Tryck på knappen för att bekräfta.
--	---

⚠ Parametern ställs nu in men laddas inte ner till produkten. Andringen visas på skärmen Meny / Produkthantering / Produktinformation : framför produktreferensen visas symbolen "!". Så här gör du för att ladda ner parametern till produkten :

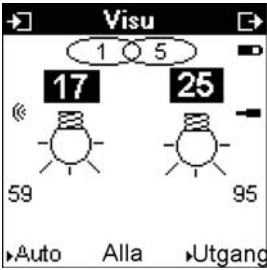


- I Meny/Produkthantering väljer du Nedladdning.
- Välj referensen till produkten som ska laddas ner.
- Tryck på för att bekräfta nedladdningen.
- När nedladdningen är klar trycker du på för att gå tillbaka till startläget.

5.8 Översikt över förbindelser

Med detta läge kan du se alla förbindelser för en installation.

Så här gör du för att få åtkomst till visningsläget från Prog-läget :



- På skärmen trycker du på Auto för att gå till Auto-läget.
- I Auto-läget trycker du mitt på skärmen på Visning.

	<p>Visning av förbindelser är möjlig :</p> <ul style="list-style-type: none"> - via ingångarna : du väljer numret eller trycker direkt på knappen för en ingång. Använd högerknapparna  för att bläddra genom utgångarna som är förbundna med den aktuella ingången. - via utgångarna : välj numret eller tryck direkt på knappen för utgången. Använd vänsterknapparna  för att bläddra genom ingångarna som är förbundna med den aktuella utgången. <p>Om du vill växla mellan Visning-lägena genom ingångarna och Visu genom utgångarna trycker du på skärmen på knappen till höger för Ingångar (om visningen via utgångarna är aktiv) eller Utgångar (om visningen via ingångarna är aktiv).</p> <p>❶ Med knappen Alla mitt på skärmen kan du aktivera ett filter för att :</p> <ul style="list-style-type: none"> - begränsa visningen av in- och utgångar för valda funktioner (belysningsfilter, markiser, värme) eller omvänt. - visa extra förbindelser med ingångar med statusinformation (filter + Info).
---	---

6. Offlineprogramering av en ny installation i standard-läge

Offlineprogramering kan jämföras med onlineprogramering med följande utmärkande drag :

- Inlärningsstappen och numreringstappen för in- och utgångar är identiska med onlineprogrameringen.
- Tilldelningen av funktioner till ingångar och etappen för skapande av förbindelser kan göras utanför installationen : nedladdningen görs inte längre under tiden. Med en enda global nedladdning i slutet av processen kan programeringen laddas ner.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på menyknappen på tangentbordet  eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100. • Välj följande meny : Skärm Meny / Installationshantering / Nedladdning <ul style="list-style-type: none"> - På skärmen trycker du på JA för att ladda ner installationen. - På skärmen trycker du på NEJ för att gå tillbaka till skärmen för installationshantering.
---	---

❶ Upprättandet av förbindelser i Expert-läget kan bara göras i onlineläget.

❶ I offlineläget kommer nedladdningen av en produkt att leda till fullständig nedladdning av förbindelser som redan har programmerats.

❶ Om en manuell numrering slutförs automatiskt i offlineläge genomförs en fullständig nedladdning av alla förbindelser som redan har programmerats.

7. Ändra konfigurationen för en installation

7.1 Allmänt om ändringar av en KNX-installation

En KNX-installation består av 3 delar.

- En fysisk installation : tryckknappar, utgångsmoduler, kablar, ...
- En sparad konfiguration i installationens produkter.
- En projektfil.

De här 3 delarna ska vara sammanhängande. Alla ändringar ska alltså göras sammanhängande för dessa delar.

TX100-verktyget har två viktiga funktioner för att hantera ändringar i installationen.

- Fabriksinställning (RAZ) : med denna funktion kan du ominstallera en produkt. Den kommer ännu en gång att kännas igen av TX100.
- Med nedladdningen kan du återställa så att de övernsstämmer, programmeringen av installationen och projektfilen för TX100.

Det är viktigt att de fysiska ändringarna i installationen och ändringarna i programmeringen skiljs åt.

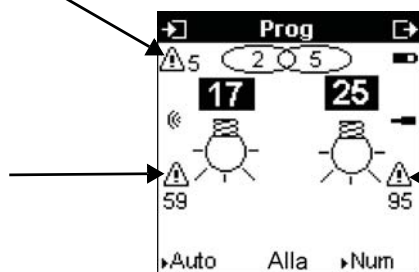
Fysisk ändring	Ändring i konfigurationen
Tilllägg av en produkt. Ta bort en produkt. Ersätta en produkt.	Skapa eller ta bort en förbindelse. Ändra en parameter. Ta bort eller ändra en funktion. Ta bort eller ändra en in- eller utgång. Förlorat eller defekt externt minne.

⚠ Efter varje ändring i programmeringen i Prog-läget laddar TX100 ner ändringen i installationen. Vid nedladdningsfel visas felen på Prog-skärmen. En nedladdning ska alltså startas om för att ändringen ska börja gälla i installationen.

Exempel som visar nedladdningsfel på skärmen :

Den här symbolen anger att det finns 5 fel totalt

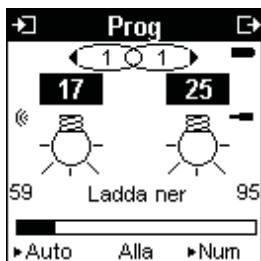
Den här symbolen anger att ingången 17 har ett fel



Den här symbolen anger att utgången 25 har ett fel

7.2 Ta bort förbindelser

7.2.1 Ta bort en enkel förbindelse eller flera förbindelser



- Välj Prog-läget.
- Med knapparna and väljer du den in- och utgång som det gäller.
- Förbindelsen visas.
- Tryck in knappen för att ta bort förbindelsen.


Symbolen omvandlad till och fältet visas för att ange att borttagandet av förbindelsen har laddats ned till produkterna.

ⓘ Om du vill ta bort flera förbindelser måste förbindelserna för varje utgång tas bort.

7.2.2 Ta bort alla förbindelser för en installation

⚠ Denna funktion tar bort alla programmerade förbindelser.




Använda skärmen Meny / Installationshantering / Ta bort förbindelser :

	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att ta bort alla förbindelser. <p>En ljudsignal anger att alla förbindelser har tagits bort. En dubbel ljudsignal anger ett fel.</p> <p>⚠ Simplexprodukterna behandlas inte.</p>
---	--




7.2.3 Ändra funktionen för en ingång


⚠ Om du vill ändra funktionen för en ingång måste först alla förbindelser som är sammankopplade med ingången med utgångarna tas bort. Annars sänder TX100 ut en ljudsignal och vägrar välja en annan funktion.

Ändringen görs på samma sätt som vid tilldelningen av en funktion :

- Välj Prog-läget (eller numrering).
- Välj berörd ingång.
- Tryck på knappen .
- Välj en ny funktion med vänsterknapparna .
- Tryck på knappen  för att bekräfta.

7.2.4 Ta bort en ingång

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj numreringsläget • Välj ingången som ska tas bort, antingen : <ul style="list-style-type: none"> - med vänsterknapparna . - genom att aktivera ingången på produkten. • Tryck in knappen . • På skärmen trycker du på OUI (ja) för att bekräfta borttagandet av en ingång. • Nästa gång en numrering görs kommer numren som har tagits bort med denna åtgärd att åter tilldelas med förtur.
---	--

⚠ Om ingången var förbunden med utgångar resulterar detta borttagande i felindikering : utgångarna som var förbundna med denna ingång och de motsvarande produkterna visas med felmeddelande. Den här åtgärden ska alltså åtföljas av en nedladdning (gå till Meny/Produkthantering/Nedladdning: den defekta produkten visas med !, välj produkten och bekräfta med  för att starta nedladdningen).

7.2.5 Ta bort en produkt från projektet

Om du vill ta bort en produkt ska den ställas in på fabriksinställning och tas bort från listan över produkter som visas på skärmen från Menu (meny)/ Gestion Produit (produkthantering)/Information produit (produktinformation). En borttagen produkt kan fysiskt tas bort från installationen och återanvändas i en annan installation.

Om du vill ta bort en produkt går du till skärmen Meny / Produkthantering / Radera :

<p>Radera</p> <p>TX022 [511,511] TXA206 [14-19] TXA213 [7-9] TXA224 [10-23] WKT302 [5-6] WKT302R [11-12]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Välj produkten som ska tas bort med knapparna eller . • Tryck på knappen för att bekräfta. • På skärmen trycker du på JA för att bekräfta borttagandet av produkten.
<p>Ta bort</p> <p>TR521 [4]</p> <p>Ta bort produkt?</p> <p>JA NEJ</p>	<p>i Vid nästa numrering kommer numren för in- och utgångarna till produkten som har tagits bort att åter tilldelas med förtur.</p>

Om produktens in- och utgångar var förbundna med andra in- och utgångar resulterar denna ändring i felindikering och ska åtföljas av en nedladdning. (Gå till Meny / Produkthantering / Nedladdning : den defekta produkten visas med !, välj produkten och bekräfta med för att starta nedladdningen).

8. Onlineprogramering av en ny installation i Expert-läget

8.1 Allmänt


Om du ska utföra en programmering i Expert-läget måste du ha grundläggande kunskap om KNX (till exempel, ETS-programmet).


Expert-läget har flera funktioner :

- större kommunikationssystem : ger åtkomst till gruppadressen vid programmeringen i standardläget för att upprätta förbindelser mellan en Tebis TX-installation (KNX trådbuden- eller radioinstallation) och hager-produkter, såsom tekniska larm, skärmöversikt, gateway.
- Programmering av kombinerade installationer (KNX och Tebis). I expert-läget går det att integrera radioprodukter KNX i en parametriserad installation med ETS.
- programmering av extra funktioner : för att upprätthålla en användarvänlig programmering i standardläget finns inte vissa funktioner tillgängliga i detta läge. Vissa specifika lösningar är därför reserverade för Expert-läget.

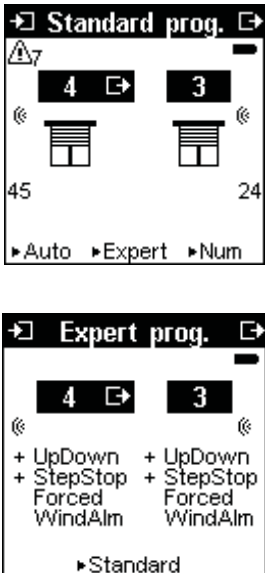
8.2 Beskrivning av Expert-läget

8.2.1 Aktivering av och åtkomst till Expert-läget

Tryck på menyknappen på tangentbordet  eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100.

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Expert/Standard för att aktivera Expert-läget. • På skärmen trycker du på JA för att bekräfta.
---	--

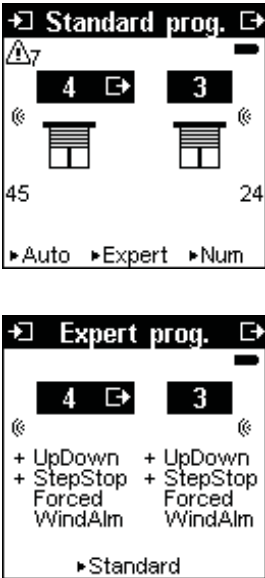



Vid övergången till Prog-läget visas standard skärmen :

	<p>i Med mitten knappen för Expert kan du växla mellan Standard- och Expert-läget.</p> <p>På Prog Expert-skärmen visas en lista över namn på KNX kommunikationsobjekt under numren för in- och utgångarna. Beteckningen för det valda objektet visas längst ner mitt på skärmen.</p>
--	---






8.2.2 Val av in- och utgångar och objekt

- Val av in- och utgångar


Detta val kan göras i Expert- eller standardläget.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på vänsterknapparna  för att välja en ingång. • Tryck på högerknapparna  för att välja en utgång. <p>Listan över ingångar är av typen +Info : den visar både ingångarna och angivelserna för utgångarnas status (utgångarna anges med symbolen  som följer utgångens nummer).</p>
---	---






- Val av objekt som ska visas eller ändras

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Expert-läget. • Tryck på knappen  för att växla mellan listan över objekt och numren för in-/utgångar. • Tryck på vänsterknapparna  för att välja ett objekt för ingången. • Tryck på högerknapparna  för att välja ett objekt för utgången. <p>ⓘ Endast ett objekt kommer att väljas på denna skärm : det objekt som finns där bläddringen stannar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knappen  för att se listan över gruppadresser kopplade till detta objekt.
---	---












8.2.3 Visning och redigering av gruppadresser för kommunikationsobjekt

- Välj ett kommunikationsobjekt (in- eller utgång).
- Tryck på knappen  för att se listan över gruppadresser kopplade till detta objekt.

Skärmen Adr.Groupe (adr.grupp) visas :

	<p>ⓘ En adress som föregås av symbolen  är en låst adress som inte kan ändras. Den har tilldelats av TX100.</p> <p>ⓘ Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj en gruppadress med knapparna  eller . • På skärmen trycker du på Ta bort för att ta bort en gruppadress (osynlig om adressen är låst). • På skärmen ombeds du att bekräfta före borttagning. • På skärmen trycker du på Lägg till för att lägga till en adress i listan.
---	---

Skärmen Adresse de groupe (gruppadress) visas (exakt visning av adressen beror på formatet).












	<p>Gruppadresserna kan hämtas med knapparna  och  eller med sifvertangenterna på TX100.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på vänsterknapparna  för att välja ett adressfält. • Tryck på högerknapparna  för att öka eller minska värdet eller ange värdet direkt med sifvertangenterna. <p>❗ Om du trycker kort på  kan du ta bort en siffra och om du håller in knappen ändras värdet till 0.</p> <p>❗ tillgängliga adresserna beror på om ETS-läget är aktiverat eller ej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Valider (bekräfta) för att bekräfta adressen som har hämtats och för att lägga till den i adresslistan. <ul style="list-style-type: none"> ❗ En tillagd adress är aldrig låst. <p>Så här gör du för att aktivera tillagda gruppadresser :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj Expert-läget. • Välj in- eller utgången med knapparna ,  och . • Håll in knappen . <p>Skärmen Mise à jour (uppdatera) visas. En ljudsignal bekräftar aktiveringen av gruppadresser.</p>


8.3 Programmera i Expert-läget

Med expert-läget kan du utföra 2 typer av programmeringar.

- Använda ett programmerat objekt med TX100 i en annan användningstyp : Visu, osv.
- Programmera speciella förbindelser med TX100.

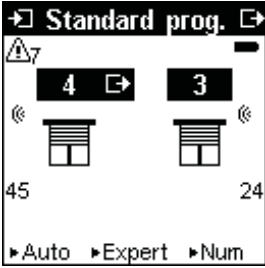
8.3.1 Använda ett objekt till en radioprodukt i en annan användningstyp


	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Expert-läget. • Välj objektet med knapparna ,  och . • Tryck kort på knappen .
	<ul style="list-style-type: none"> • Skärmen Gruppadr. visas. • Välj gruppadressen med knapparna  och . • Tryck kort på knappen .
	<ul style="list-style-type: none"> • RF-skärm <=> ETS visas. • Tryck kort på knappen ETS.
	<ul style="list-style-type: none"> • Anteckna ETS-adressen som skapats. • Sätt in denna adress i applikationen. • Gå tillbaka till Expert-skärmen.


	<ul style="list-style-type: none"> • Håll in knappen ✓ • Skärmen Uppdatera visas. • En ljudsignal bekräftar tillägget av gruppadressen. • Gå tillbaka till auto-läge.
---	---


8.3.2 Skapa förbindelser i Expert-läget

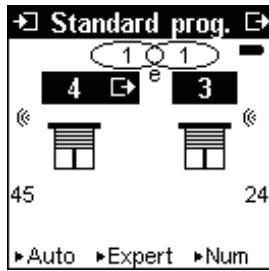
Om en förbindelse ska skapas i Expert-läget måste objekten förbindas genom att tilldela dem samma gruppadress.


	<ul style="list-style-type: none"> • Välj in- och utgången för vilka en expert-förbindelse ska skapas. • På skärmen trycker du på ► Expert.
--	---


	<ul style="list-style-type: none"> • För ingången väljer du objektet som ska förbindas. • Tryck kort på knappen ✓.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Visa adressen. • På skärmen trycker du på Lägg till.
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Lägg till en adress : Till exempel 4/122. • På skärmen trycker du på Bekräfta för att gå tillbaka till Expert-skärmen. • Ladda ner adressen genom att hålla in ✓.
---	---



- För utgången väljer du objektet som ska förbindas.
- Tryck kort på knappen .
- På skärmen trycker du på Lägg till.
- Lägg till samma adress 4/122.
- På skärmen trycker du på Bekräfta för att gå tillbaka till Expert-skärmen.

- Ladda ner adressen genom att hålla in .
- Skapandet av 2 identiska adresser och deras nedladdning upprättar förbindelsen mellan de 2 objekten.

I Prog-läget(Standard) visas förbindelsen med ett brev som anger att den har skapats i Expert-läget.


9. Underhållsverktyg och hjälpverktyg vid inställningar

TX100 styr över ett visst antal underhållsverktyg och hjälpverktyg för att konfigurera en installation för :


- Produkthantering vid en installation.
- Installationshantering.
- Utföra åtgärder.
- Göra simuleringar.
- Uppdatera programmet för TX100.
- Återinlärning av en installation.

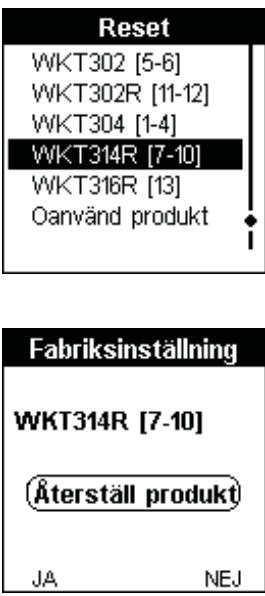



9.1 Produkthantering vid en installation

Skärm Meny / Produkthantering :

	<p>Med denna skärm får du åtkomst till följande rubriker :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabriksinställning : gör att du kan återställa en produkt som tillhör installationen eller ej till fabriksinställningen. - Radera : gör att du kan ta bort en produkt från installationen och återställa den till fabriksinställningen. - Produktinformation : ger information om produkten och ger dig åtkomst till extra parametrar. - Förstärkare : gör att du kan aktivera eller inaktivera förstärkarfunktionen för en duplexprodukt. - ETS-adress : gör att du kan ställa in en produkt till läget för fysisk adressering. - Nedladdning : gör att du kan starta nedladdningen för en viss produkt.
---	---

9.1.1 Återställa en produkt till fabriksinställning

Skärmen  Meny / Produkthantering / Fabriksinställning

	<p>Skärmen Retour usine (fabriksinställning) visas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listan över produkter för installationen. - Från rubriken Produkt utanför install kan du återställa produkter som inte hör till installationen till fabriksinställning. <p>- Så här gör du för att återställa en produkt som hör till installationen till fabriksinställning :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj en produkt med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>En bekräftelseskärm visas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att ta bort produkten. • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm.
---	--

	<p>Så här gör du för att återställa en produkt som inte hör till installationen till fabriksinställning :</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Oanvänd produkt med knapparna eller . • Tryck på knappen för att bekräfta. <p>Skärmen Retour usine (fabriksinställning) visas med listan över produkttyper :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj produkttyp : RF eller trådbundenprodukt <p>Beroende på vilken produkt det gäller aktiveras en särskild status (se produkthandboken eller bilaga 1) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trådbundenprodukt : tryck på knappen för fysisk adressering och bekräfta. - Duplex-RF-produkt : avbryt och återställ tillförseln. - Simplex-RF-produkt : gå till produkten och aktivera ingången, verktyget detekterar produkten, återaktiverar ingången för att återställa den till fabriksinställning. <p> Det här förfarandet möjliggör inte fabriksinställning av flera produkter samtidigt.</p>

9.1.2 Produktinformation




Skärmen / Meny / Produkthantering / Produktinformation :

	<p>Denna skärm visar listan över produkter för installationen, numren inom parentes motsvarar in- eller utgångarnas tilldelade nummer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endast de produkter som har detekterats under avsökningen visas. - För onummerade ingångar visas inte numret. Om ingen ingång har nummerats visas endast produktreferensen. - När en produkt består av både in- och utgångar visas ingångarnas nummer till vänster i parenteserna, separerade med ett kommatecken med utgångarnas nummer till höger. <p> Ett utropstecken framför referensen anger ett fel i produktprogrameringen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Välj en referens med knapparna eller . Tryck på knappen för att bekräfta. <p>Skärmen Information produit (produktinformations) med produktreferensen visas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på för att gå tillbaka till föregående skärm • På skärmen trycker du på Param för att visa parameterisering.

9.1.3 Skapa en radioförstärkare

Med denna funktion kan du aktivera eller inaktivera förstärkarfunktionen för en duplexprodukt.





Skärmen  / Meny / Produkthantering / Förstärkare

	<p>Listan över duplexprodukter för installationen visas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj en referens med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta.
	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA eller NEJ för att aktivera eller inaktivera förstärkarfunktionen.


9.1.4 Nedladdning av produkter


Med denna funktion kan du ladda ner en produkt och ta bort nedladdningsfel som visas på Prog-skärmen eller på skärmarna som visar produktlistorna.

- Skärmen  / Meny / Produkthantering / Nedladdning.

	<p>Denna skärm visar listan över installationsprodukter.</p> <p> Endast de produkter som har detekterats under avsökningen visas. Symbolen ! framför en referens anger ett programmeringsfel i produkten.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Välj en referens med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>Skärmen Téléchargement (nedladdning) med produktreferensen visas och du ombeds att bekräfta nedladdningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att starta nedladdningen. • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm. <p>Anmärkning : om produkten är utrustad med indikering tänds de.</p>


9.2 Installationshantering

Skärmen  / Meny / Installationshantering :


	<p>Med denna skärm får du åtkomst till följande rubriker :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabriksinställning : gör att alla produkter i installationen kan återställas till fabriksinställning. - val av radiointerface : gör att ett radiointerface kan sammankopplas med installationen. - Uppdatera installationen : gör att projektfiler för produkter som inte används under den aktuella installationen kan tas bort. - Installationsinformation : ger information om installationen. - Nedladdning : gör att en nedladdning för alla produkter i installationen kan startas eller startas om. - Ta bort förbindelser : gör att alla installationsförbindelser kan tas bort. - återinläsning : gör att en installation kan läras in igen.
---	---






9.2.1 Återställa en installation till fabriksinställning

Skärmen  / Meny / Installationshantering / Fabriksinställning


	<p>Med denna funktion kan alla duplex-RF- och trådbundna återställs från installationen. De här produkterna återställs till fabriksinställning. Envägsprodukterna måste raderas per enhet. (se. Fabriksinställning (produkt)).</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att bekräfta "återställa till fabriksinställning". • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm.
--	---


9.2.2 Sammankoppling med en mediakopplare

Skärmen  / Meny / Installationshantering / val av radiointerface :


	<p>Med denna funktion kan du välja ett radiointerface i en installation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj radiointerfacet som ska användas genom att trycka på knappen  för radiointerfacet tills den röda lampan tänds (4 sek). • Släpp knappen. <p>En skärm visas några sekunder under nedladdningen. När länkningen är klar hörs en ljudsignal.</p> <p> Om nedladdningsfältet på skärmen blinkar betyder det att radiointerfacet är utom radoräckvidd och att du måste flytta dig närmare interfacet.</p> <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	--


9.2.3 Uppdatera en installation

Skärmen  / Meny / Installationshantering / Uppdatera installationen :


	<p>Med denna funktion kan du radera detekterade men inte förbundna produkter från projektfilen. Antalet produkter som inte har någon förbindelse visas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att uppdatera. • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm.
---	--


9.2.4 Information om installationen

Skärmen  / Meny / Installationshantering / Installationsinformation.

	<p>Denna funktion ger allmän information om installationen.</p>
---	---

9.2.5 Nedladdning av en installation


Skärmen  / Meny / Installationshantering / Nedladdning :

	<p>Med denna funktion kan du starta eller starta om en nedladdning för alla produkter i installationen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att ladda ner alla produkter i installationen. • På skärmen trycker du på NEJ för att återgå till föregående skärm.
--	--

9.3 Uppdatera programmet för TX100






Det går att uppdatera programmet i TX100 från en uppdateringsfil som finns på ett externt USB-minne, SM eller på en dator. Följ följande etapper :


- Stanna TX100 om det är igång genom att hålla in knappen Starta/stoppa.
- Starta TX100 genom att hålla in knappen Starta/stoppa.
 - När skärmen Val av projekt visas.

Tryck på menyknappen på tangentbordet  eller på knappen menyåtkomst till höger om TX100.

Menyskärmen visas.






Skärmen  / Meny / Uppdatera


	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Mise à jour (uppdatera) med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>i Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---


	<p>Med denna skärm kan du välja platsen för programmets uppdateringsfil : Med externt minne (USB-minne, SM-kort) eller datorn.</p>
--	--


9.3.1 Uppdatera programmet med externt minne

Skärmen  / Meny / Uppdatera / Med externt minne


	<ul style="list-style-type: none"> • Välj uppdateringsfilen med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>i Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---

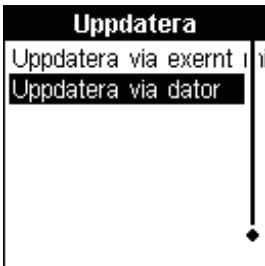



	<p>Skärmen visar :</p> <ul style="list-style-type: none"> • den aktuella versionen av det installerade programmet. • den nya versionen som ska ersätta den. <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att bekräfta. • På skärmen trycker du på NEJ för att avbryta och gå tillbaka till föregående skärm.
---	--


	<p>När du trycker på JA startar uppdateringen. Skärmen Varning informerar att det pågående projektet som finns på TX100 kommer att tas bort :</p> <ul style="list-style-type: none"> ① På skärmen trycker du på JA för att bekräfta. ① På skärmen trycker du på NEJ för att avbryta och gå tillbaka till föregående skärm.
---	--




	<p>En skärm visas tills uppdateringen är klar :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ta bort det externa minnet och bekräfta för att avsluta uppdateringen. <p>Uppdateringen är slutförd och TX100 startar om.</p>
---	---

9.3.2 Programuppdatering med datorn

Skärmen  / Meny / Uppdatera / Via PC

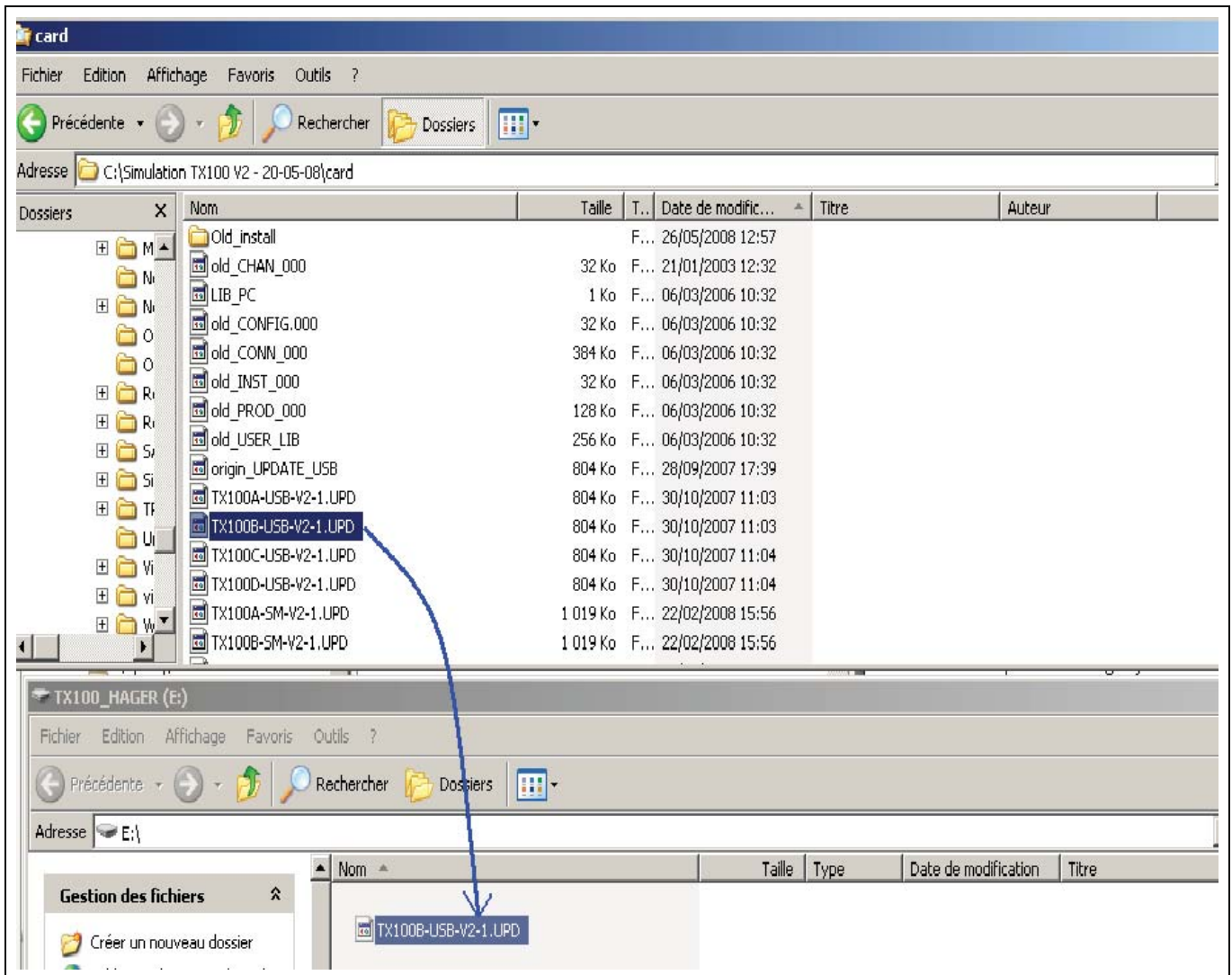
	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller . • Välj via datorn. • Tryck på knappen  för att bekräfta <p>① Använd inte USB portreplikator (hubb) för att utföra förbindelsen TX100 - PC.</p>
--	---


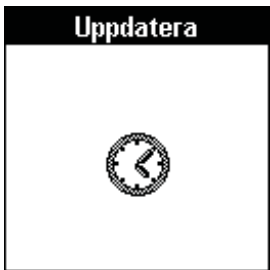



	<p>Skärmen Varning informerar att det pågående projektet som finns på TX100 kommer att tas bort :</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att bekräfta. • På skärmen trycker du på NEJ för att avbryta och gå tillbaka till föregående skärm.
---	--

	<p>När du har bekräftat ber en skärm om anslutning från TX100 till datorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utför anslutningen. • På skärmen trycker du på  för att bekräfta. <p>① Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---

<p>Uppdatera</p> <p>Ansluter</p> <p>PC < > TX100</p>	<p>Följande skärm anger att anslutningen från TX100 till datorn håller på att upprättas.</p>
<p>Uppdatera</p> <p>Kommunikation pågår...</p> <p>PC < > TX100</p> <p>Efter avslutad kopier Koppla ifrån TX100</p>	<p>När anslutningen har upprättats visas följande skärm :</p>

På datorn klistar du in uppdateringsfilen i listan TX100 HAGER.



	<p>Inaktivera anslutningen från TX100 till datorn genom att använda funktionen "Ta bort USB-masslagringsenhet".</p> <p>När fränkopplingen har bekräftats tar du ur kabeln som ansluter TX100 med datorn.</p> <p>Följande skärm visas på TX100.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA för att bekräfta. • På skärmen trycker du på NEJ för att avbryta och gå tillbaka till föregående skärm.
	<p>När du har bekräftat visas en skärm tills uppdateringen är klar :</p>
	<p>När uppdateringen är slutförd trycker du på knappen  för att starta om TX100.</p>
	<p>ⓘ Om ingen uppdateringsfil har placerats i listan TX100 HAGER visas följande skärm.</p>

9.4 Återinläsning av en installation

Med denna funktion kan en installation "läsas in igen".
Om projektfilen har förlorats kan återinläsningen återskapa den.


⚠ Ett externt minne (USB-minne) ska anslutas för att rubriken Réapprentissage (återinläring) ska visas i Menu/Gestion installation (meny/installationshantering).






Återinläringen av ett projekt görs i 3 etapper :

- **Skapande av projektet** : förfarandet kan jämföras med skapandet av ett nytt projekt i menyn Gestion projet (projekthantering), men projektet som skapas är av inläringstyp.
- **Inläsning** : TX100 lär in produkterna i installationen och deras konfiguration. Inlärningsprocessen kan genomföras flera gånger (processen omstart av inläringen).
- **Bekräfta** : TX100 bekräftar projektfilen som har lästs in och omvandlar den till en "normal" projektfil.


ⓘ Om deras förbindelser ska regenereras måste simplexringarna numreras efter att installationen har bekräftats.








Så här gör du för att starta inläsning av en installation.


Skärmen  / Meny / Installationshantering

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj återinläsning med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>Skärmen återinläsning visas :</p> <p>3 rubriker finns tillgängliga :</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Skapa) för att skapa ett projekt av inläringstyp. - (Fullfölj) för att fortsätta inläringen av ett projekt som redan har startat. - (Bekräfta) för att bekräfta projektet.
	


9.4.1 Skapa

Skärmen  / Meny / Installationshantering / återinläsning :

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Skapa för att skapa ett nytt projekt <p> Det här projektet kommer att vara av inläringstyp tills inläsningsprocessen har bekräftats slutgiltigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>TX100 visar skärmen Nytt projekt och ett namn tilldelas : här är installation 002.</p> <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på  för att bekräfta.
	



	<p>Med skärmen Varning kan du godkänna eller avbryta borttagandet av ett pågående projekt i TX100.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på NEJ för att behålla det pågående projektet och återgå till föregående skärm. • På skärmen trycker du på JA för att ta bort det pågående projektet och skapa ett nytt projekt : Det nya projektet skapas då under namnet Installation 002 (Skärmen för pågående skrivning visas). <p>Det nya projektet sparas på det externa minnet under samma namn. (Skärmen Sauvegarde Install. (spara install.) visas).</p>
---	---


Inläsningsprojektet har nu skapats. Skärmen Installationstyp visas :

	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA om det handlar om en tråd- eller kombinationsinstallation. • På skärmen trycker du på NEJ om det enbart är en radioinstallation : se. Vid endast radioinstallation.
---	--

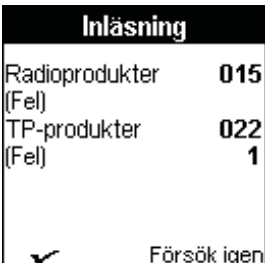

9.4.2 Vid endast tråd- eller kombinationsinstallation

När du trycker på OUI (ja) visas skärmen Sélection coupleur (val av radiointerface) :


	<p>Denna skärm anger att TX100 är redo att detektera en detektera ett radiointerface och sammankoppla den.</p> <ul style="list-style-type: none"> - För att detektera och sammankoppla radiointerfacet. • Tryck på knappen  för radiointerfacet tills den röda kontrollampen tänds (4 sek). • Släpp knappen. <p>En skärm visas några sekunder under nedladdningen. När länken är klar hörs en ljudsignal.</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA om installationen innehåller en eller flera duplexprodukterna. • På skärmen trycker du på NON (nej) om installationen inte innehåller duplexprodukter.
---	---

Följande skärm visas :

	<p>Skärmen Inläsning anger :</p> <ul style="list-style-type: none"> • det totala antalet radioprodukter som har hittats. • det totala antalet trådslutningsprodukter som har hittats. • Antalet produkter som bara har lärts in delvis. • På skärmen trycker du på Starta om för att starta om processen. Detta alternativ är intressant om fel uppstår. • På skärmen trycker du på  för att bekräfta. <p>Skärmen Uppdatera visas.</p>
---	--


Efter uppdateringen visas Auto-skärmen :

	<p>Vid detta stadium har installationen lärts in helt men har ännu inte bekräftats. Det finns ingen åtkomst till Prog-läget.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på skärmen Visu (visning) för att visa in- och utgångarna, funktionerna och förbindelserna.
---	--


Den nya installationen av inläringstyp kan nu :


- Bekräftas definitivt för att den ska få samma status som en normal installation.
- Återstarta inläringen för att korrigera eventuella fel.

9.4.3 Vid endast radioinstallation

	<p>Skärmen Installationstyp visas. Om du trycker på NEJ visas skärmen Apprentissage (inläsning).</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA om installationen innehåller en eller flera duplexprodukterna. • På skärmen trycker du på NEJ om installationen endast innehåller simplexprodukterna.
--	---

9.4.4 Installation som innehåller tvåvägsradioprodukter

	<p>Radiodelen i en installation identifieras från en enda radioprodukt. Göra en duplexprodukt spänningslös och sedan spänningsförande.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på ✓ för att fullfölja inläringen. <p>Skärmen Inläsning pågår visas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på ↶ för att gå till auto-läge.
---	---

	<p>TX100 söker efter installationsprodukter.</p> <p>Så fort en produkt upptäcks visas skärmen Uppdatera. Efter varje uppdatering uppdateras skärmen Inläsning och anger antalet produkter som har lästs in.</p>
---	---

Följande skärm visas :

	<p>Skärmen Inläsning anger :</p> <ul style="list-style-type: none"> • det totala antalet radioprodukter som har hittats. • det totala antalet trådslutningsprodukter som har hittats. • Antalet produkter som bara har lärts in delvis. • På skärmen trycker du på Starta om för att starta om processen. Detta alternativ är intressant om fel uppstår. • På skärmen trycker du på <input checked="" type="checkbox"/> för att bekräfta. <p>Skärmen Uppdatera visas.</p>
--	--

Efter uppdateringen visas Auto-skärmen :


	<p>Vid detta stadium har installationen lärts in helt men har ännu inte bekräftats. Det finns ingen åtkomst till Prog-läget.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på skärmen Visu (visning) för att visa in- och utgångarna, funktionerna och förbindelserna.
--	--



Den nya installationen av inläringstyp kan nu :

- Bekräftas definitivt för att den ska få samma status som en normal installation.
- Återstarta inläringen för att korrigera eventuella fel.


9.4.5 fortsätt

Omstarten gör att inläringen av en installation av inläringstyp kan fullföljas. Med en omstart av inläringen kan eventuella fel som förekommer korrigeras efter den första inläringen.

📄 Gå till Skärmen  / Meny / Installationshantering / återinläsning


	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Omstart med knapparna  eller . • Tryck på knappen <input checked="" type="checkbox"/> för att bekräfta.
--	---








Skärmen Inläsning visas :

	<ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på JA om installationen endast innehåller duplexprodukter. • På skärmen trycker du NEJ om installationen endast innehåller trådanslutningsprodukter och/eller simplexprodukter.
---	--

9.4.6 Bekräfta

Vid bekräftelse slutförs återinläsning och installationen av inläringstyp förvandlas till en normal installation.

① Gå till Skärmen  / Meny / Installationshantering / återinläsning


	<ul style="list-style-type: none"> • Välj Validation (bekräftelse) med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta.
	<p>En skärm anger att bekräftelsen definitivt förvandlar installationen till en normal installation. Du kommer inte längre att kunna starta om en extra inläring eller göra någon omstart om det förekommer fel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på  för att definitivt bekräfta inlärningsprocessen och förvandla installationen till en normal installation. <p>Auto-skärmen visas med alla alternativ.</p> <p> Om installationen består av simplexprodukter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välj numreringsläget • Numrera varje envägsingång. Vid varje numrering visas skärmen Uppdatera. => Ingångarna visas i listan över ingångar. => Förbindelserna visas i läget Visning och Numrering. • Gå till Auto-läget för att testa installationen.

9.5 Mätinstrument

För att ställa in och optimera en installation går det att göra olika mätningar i installationen :

- Mätning av radiostörningar från radio.
- Mätning av Konnex-trafik.
- Mätning av sändningsstyrkan hos en radiosändare och mottagningskänsligheten hos en radiomottagare.






Mätningen av radiostörningar och Konnex-trafik kan göras från Menu (meny)-knappen.

Mätning av utsändnings- och mottagningsstyrka kan göras i Prog-läget, för en given sändar- eller mottagarförbindelse, om du trycker på knappen  på tangentbordet.






9.5.1 Åtkomst till mätinstrument

Du får åtkomst till mätskärmarna om du trycker på "Menyåtkomst" på höger sida om TX100.

Skärmen  / Meny



	<ul style="list-style-type: none"> • välj Mätning med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>i Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---

Skärmen  / Meny / Mätning

	<ul style="list-style-type: none"> • Välj den mätning som ska göras med knapparna  eller . • Tryck på knappen  för att bekräfta. <p>i Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---




9.5.2 Mätning av radiostörningar

Skärmen  / Meny / Mätning / Radiostörningar


	<p>Med denna funktion kan du upptäcka eventuella radiostörningar från en radio som använder samma frekvensband som produkterna i installationen. När funktionen har valts startar en mätcykel. När cykeln har slutförts visas störningsnivån och en ny mätning startar automatiskt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Starta för att starta om mätcykeln. • På skärmen trycker du på Stoppa för att stoppa mätcykeln. <p>i Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---

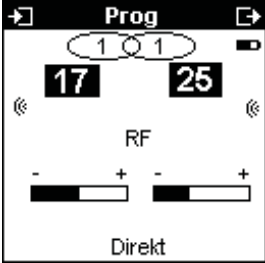

9.5.3 Mätning av Konnex-trafik

Skärmen  / Meny / Mätning / Konnex-trafik

	<p>Med denna funktion kan du mäta radionivån som sänds ut av en Konnex-sändare. När funktionen har valts startar en mätcykel. Vid varje mottagning av en transmissionsram visar konfiguratorn :</p> <ul style="list-style-type: none"> - serienumret för sändarprodukten. - signalnivån. - det totala antalet mottagna transmissionsramar sedan mätcykeln började. - i förekommande fall visas en varningsstapel för berörd sändare. <ul style="list-style-type: none"> • På skärmen trycker du på Starta för att starta om mätcykeln. • På skärmen trycker du på Stoppa för att stoppa mätcykeln. <p> Med knappen  kan du gå tillbaka till föregående skärm.</p>
---	---

9.5.4 Mätning av sändning/mottagning

Skärmen  / Meny / Mätning / Sändning / Mottagning


	<p>Med denna funktion kan du mäta sändningsstyrkan hos en radiosändare och mottagningskänsligheten hos en mottagare.</p> <p>Endast tillgängligt från prog-läget om du trycker på .</p> <p>Mottagningskänsligheten visas antingen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - med mätning direkt från sändaren mot berörd mottagare. - med upprepad signal. I så fall anger mätningen känsligheten hos mottagaren i förhållande till signalen som kommer från förstärkaren. -
--	---







9.6 Simulering

Med simuleringsfunktionen kan du :

- Simulera en förstärkare :
I så fall betar sig TX100 som en förstärkare. Det går att bestämma den idealiska platsen för en förstärkarprodukt.
- Simulera en ingång :
I så fall betar sig TX100 som en ingång. Det går att testa förbindelserna som har upprättats med denna ingång.

En simulering kan starta på 2 sätt :

- Håll in knappen  på tangentbordet i Prog.-låget
- Tryck på knappen "menyåtkomst" till höger om TX100 och välj "simulering" :

 <p>Skärmbild 1: Meny för simulering. Överstaket är svart med texten "Simulering" i vitt. Understaket är svart med texten "Förstärkare" i vitt. I mitten finns två valalternativ: "Förstärkare" och "Ingång".</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tryck på knapparna  eller . • Välj Förstärkare eller Ingång. • Tryck på knappen  för att bekräfta.
 <p>Skärmbild 2: Skärmen "Förstärkare". Överstaket är svart med texten "Förstärkare" i vitt. I mitten står "Pågående simulering" i svart. Understaket är svart med texten "Stopp" i vitt.</p>	<p>Simuleringen startar.</p>
 <p>Skärmbild 3: Skärmen "Simulering". Överstaket är svart med texten "Simulering" i vitt. I mitten står "Simulering pågår..." i svart. Understaket är svart med texten "Stopp" i vitt.</p>	<p>Skärmen Simulering för en ingång.</p>