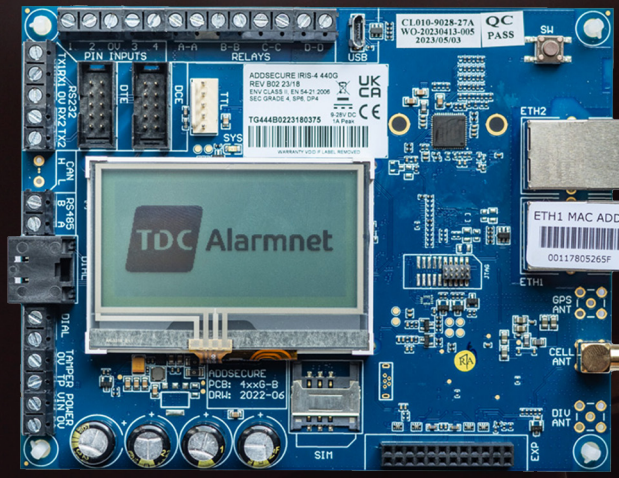
ATU-400 Serien

Vejledning til hurtig installation og vedligeholdelse



TDC Alarmnet

ATU-400 Serien

Vejledning til hurtig installation og vedligeholdelse

Tak fordi du har valgt ATU-400 serien fra TDC Alarmnet. Vi anbefaler, at du læser denne Quick Guide igennem, inden du påbegynder installationen. Vær særlig opmærksom på punkt 5. hvor der henvises til nogle særlige instrukser, der skal følges, inden du indsætter SIM-kort og tilslutter strøm.

Indhold

1. Introduktion 3
2. Produktegenskaber 3
3. Pakkens indhold 4
4. Tavlekonfiguration 4
5. Før du starter 5
6. Installation af terminaler i ATU-400 serien 6
   - 6.1. Montering 6
   - 6.2. Strøm 6
   - 6.3. Tilslutninger 7
   - 6.4. 2/3/4G SIM-kort (ATU-400 eller 440) 8
   - 6.5. Opkald 8
   - 6.6. Pin-indgange 8
   - 6.7. Udvidelsesplade (sælges separat) 9
   - 6.8. Tænd og kalibrering 9
   - 6.9. Konfiguration 9
   - 6.10. Panelkonfiguration 10
   - 6.11. Afprøvning 11
7. Vedligeholdelse 11
   - 7.1. Bekræft aktuel status 12
   - 7.2. Tjek softwareversion/reflash 12
   - 7.3. Kontrol af kommunikationsveje 13
   - 7.4. Test alarmpanel-alarmer og kommunikation til overvågningscenter 13
   - 7.5. Kalibrering af touchskærm 13
8. Specifikationer 14

1. Introduktion

ATU-400 serien tilbyder omkostningseffektiv alarmtransmisison over IP (AoIP) via TDC Alarmnets eget georedundante og danskbaserede server-setup.

Alle ATU-400 seriens transmissionsenheder er certificeret som egnede til alle Grade 4-systemer med et alarmtransmissionssystem (ATS), konfiguration op til SP6 for single path eller ATS-konfiguration DP4 for dual path (kun ATU-440).

TDC Alarmnets ATU-400 serie er baseret på den succesrige IRIS Touch NG-serie af AoIP-enheder med den samme hardware og software, der bruges i andre IRIS-enheder; med samme niveau af sikkerhed og funktioner leveret til militær, regeringer, banker og kommercielle industrier.

Den har en touchskærm monteret som standard for at tillade konfiguration, få lokale advarsler og diagnosticering/test. Polling og alarmtransmission udføres via ethernet- eller dedikeret mobilkommunikation til overvågningscentret via TDC Alarmnets egen infrastruktur.

Denne manual giver en hurtig guide til installation af produkter fra ATU-400 serien. Besøg vores hjemmeside alarmnet.dk for mere information samt guides til specifik opsætning eller fuld teknisk manual.

2. Produkt - Funktioner

Funktioner **ATU-400 Serien**

	400	420	440
Touchskærm	•	•	•
Ethernet	–	2	2
2/3/4G	•	–	•
Opkald	•	•	•
Relæer	4-	4-	4-
Indgange (pinde)	4 standard + 12 med add-on-udvidelseskort		
Serie RS485	•	•	
Serie TTL	•	•	
RS232 (Basis eller Fuld)	1 x Fuld eller 2 x Basis		
CAN bus	•	•	•
SMS-beskeder	•	–	•
Menuer på flere sprog	•	•	•
VoIP- & SIP-tjenester	•	•	•

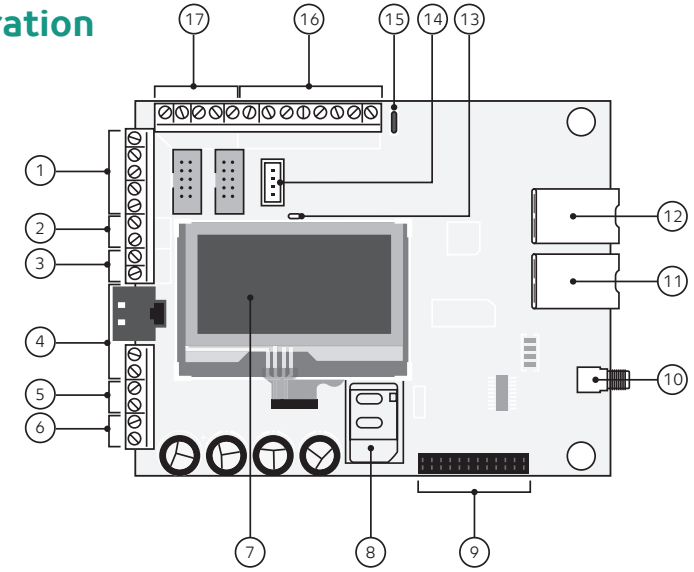
3. Pakkeindhold

Indhold afhængigt af modeltype:

- ATU-terminal
- Ethernet-kabel (ATU-420 & 440)
- 2/3/4G antenne (ATU-400 & 440)
- Stylus til navigation med touchskærm
- RJ11-kabel
- 18 kΩ-sensormodstand til sabotageregistrering af dial port
- Dedikeret TDC Alarmnet SIM-kort
- 2 stk. 4K7Ω sensormodstande til sabotageregistrering (EN54-21)
- 2 stk. 15KΩ sensormodstande til sabotageregistrering (EN54-21)

4. Tavlekonfiguration

1 RS232 x 2
2 CAN-bus
3 RS485
4 Opkaldsport RJ11 og skrueterminaler
5 Ekstern sabotage
6 Jævnstrøm
7 Touchskærm
8 SIM-kortholder
9 Stik til udvidelseskort
10 2/3/4G-antenne
11 Ethernet 1
12 Ethernet 2
13 SYS LED
14 Serie (TTL)
15 Micro USB
16 Relæer
17 Pin-indgange



LED indikator	Betydning
Gul, blinkende	Ikke konfigureret i øjeblikket eller indikerer, at der er nogle udestående aktuelle fejl
Gul konstant	Kommunikerer og ingen aktuelle fejl (blink ved hver poll)

5. Før du starter

Overvågningscenter (Vagt- eller Kontrol-central)
Følgende oplysninger er nødvendige fra TDC Alarmnet før du påbegynder opsætningen:
(Terminal ID og IP bestilles via blanketten på alarmnet.dk)

TDC Alarmnet terminal ID:	
TDC Alarmnet IP-adresse:	

Ethernet-forbindelsesdetaljer
Kundens ethernet (LAN)-netværksoplysninger kan være nødvendige for at tilslutte ATU-420 & 440. Få følgende oplysninger fra kunden hvis DHCP ikke benyttes:

IP-adresse:	
Gateway-adresse:	
Subnetmaske-adresse:	

OBS: Der skal altid være åbnet for udgående trafik på TCP-port 53165 og 51292 i kundens netværk. Såfremt opsætningen kræver kendskab til de specifikke destinations IP, kan disse oplyses på forespørgsel enten via bestillingsblanketten på alarmnet.dk/bestil-alarmnet/ eller via TDC Alarmnet Support på telefon 80 80 60 75 på hverdage fra 8-16.

SIM-kort og "Access Point Name"
Hvis installationen bruger mobilnetværket, kræves det at medfølgende SIM-kort installeres.
ATU-400 & 440 skal også have et "Access Point Name" (APN)
Disse oplysninger er anført her:

"Access Point Name" (APN)	alarmnet

Brugernavn, password og SIM-pin efterlades blanke

6. Installation af ATU-400 serien

Brug følgende procedure til at installere terminaler i ATU-400 serien:

6.1. Montering

Vælg en passende placering under hensyntagen til føringen af både strøm- og øvrige kabler i alarmpanelet eller separat kabinet. Montér ATU'en i kabinettet ved brug af de medfølgende stand-off moduler eller selvklæbende fødder.

Bemærk: For at overholde EN50131-10 skal ATU'en monteres i et kabinet, der er kompatibelt med EN50131-3 eller EN50131-6, og man skal bruge de medfølgende stand-offs og ikke de selvklæbende fødder.

6.2. Strøm

ATU-400 serien kan forsynes med en separat eller Aux 9-28V DC-strømforsyning, der er specificeret til at levere et minimum på 1 A strøm ved hjælp af skrueterminalerne, eller modtage strøm direkte via 5 Pin Molex-stik (Seriel TTL) som angivet i afsnit 4 "Tavlekonfiguration".

Bemærk: For at overholde radioudstyrsdirektivet må strømkablet ikke være mere end 3 meter langt.

Monter strømkablet.
SÆT IKKE STRØM TIL ENHEDEN FØR ANGIVET.

6.3. Forbindelser

Tilslut kabler til PCB'et til systemet som vist i afsnit 4 "Tavlekonfiguration".

- Ethernet-aktiverede systemer (ATU-420 & 440): Tilslut 'ETH1'-stikket ved hjælp af ethernet-kablet til den lokale IP-router/switch eller stik, der er blevet allokeret til LAN/WAN-netværkets IP-forbindelse
- 2/3/4G-aktiverede systemer (ATU-400 & 440):
  Montér den medfølgende T-bar mobilantenne til 'Cell Ant'-stikket, men sæt den ikke på plads, før du har udført mobilnetværksscanningen. (OBS: Montér ikke den medfølgende antenne direkte på metal)
- Opkaldsport (valgfri og for mere information, se afsnittet nedenfor).
- 4 x pin-indgange + udvidelseskort (EXT1 eller EXT3) for tilføjelse af op til 12 ekstra kanaler eller 12 kanaler og 3 relæer.

Kabling af seriel forbindelse

En af følgende fem tilslutninger skal altid kables, såfremt anlægget tillader det, for at sikre slutbrugerens mulighed for serieltilkobling senere hen.

Som prædefineret standard er ATU-400 seriens RS-485 sat op til Honeywell Galaxy paneler, og Seriel TTL er sat op til Texecom Premier Panels.

Bemærk: For at konfigurere seriel kommunikation kan du benytte "panel interface" via touchskærmen eller tilgå funktionen via IRIS Toolbox. Kontakt TDC Alarmnet yderligere information, eller find den fulde installationsguide på alarmnet.dk

RS485 forbindelser (HONEYWELL GALAXY eller RISCO PROSYS)

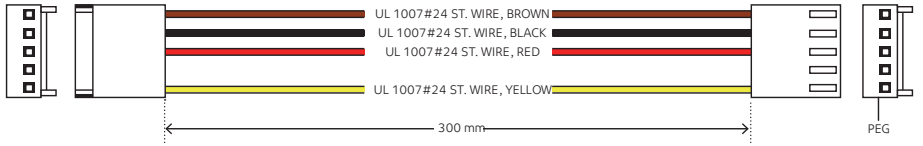
ATU-400 serien til Honeywell Galaxy-paneler

IRIS RS485-skrueterminaler	Til	Galaxy-databus-terminal
0 V (strøm)	← →	Galaxy (-)
VIN (Power)	← →	Galaxy (+)
A	← →	Galaxy (A)
B	← →	Galaxy (B)

ATU-400 4-serien til Risco ProSys-paneler

IRIS RS485-skrueterminaler	Til	Risco Bus1-terminal
0 V (strøm)	← →	COM
VIN (Power)	← →	AUX
A	← →	YEL
B	← →	GRN

TTL-forbindelser (Texecom Premier Range)



RS485 er i øjeblikket tilgængelig til

- Honeywell Galaxy-databus (alarmer og upload/download) eller Risco ProSys-busforbindelser (upload/download)

Seriel (TTL) er i øjeblikket tilgængelig til

- Texecom Com1-forbindelser
- RS232 port 1-skrueterminal
- RS232 port 2-skrueterminal
- CAN bus-skrueterminaler (ekstraudstyr)

RS232 PORT 2-forbindelser (HHL og ESPA)

ATU-400 serien til HHL-paneler

IRIS RS232-skrueterminaler	Til	Galaxy-databus-terminal
TX2	← →	2 (RX)
RX2	← →	3 (TX)
0 V	← →	1 (GRD)

ATU-400 serien til ESPA-brandpaneler

IRIS RS232-skrueterminaler	Til	DB9 hanstik (mulige skrueterminaler)
TX2	← →	Ben 2 (RX)
RX2	← →	Pin 3 (TX)
0 V	← →	Pin 5 (GRD)

For flere detaljer om kabelkrav/tilslutninger. Se detaljerne på næste side.

6.4. SIM-kort (ATU-400 eller 440)
INDSÆT IKKE SIM-kort, før du har udført mobilnetværksscanningen beskrevet i afsnit 6.9 "Konfiguration". Du vil blive orienteret om, hvornår SIM-kortet skal indsættes.

6.5. Dial Capture
Dial capture systemer: Tilslut enten dial port RJ45 eller de to skrueterminaler med medfølgende RJ11-telefonkabel til alarm-panelets telekommunikationsforbindelse. Hvis alarmpanelet har skrueforbindelser, skal du skære stikket af kablet og strippe kablet ved hjælp af de to inderste ledninger.

Bemærk: Polaritet er ikke vigtig i dette tilfælde.

For EN50136-2: I overensstemmelse med 2013-kravet: Montér den medfølgende 18 kΩ sensormodstand parallelt med opkaldsudgangen på alarmpanelet ved alarmpanelenden af kablet.

Bemærk: Denne modstand gør det muligt for ATU'en at detektere kabelfejl og/eller sabotage. TDC Alarmnet har også aktiveret opkalds-port-overvågningen.

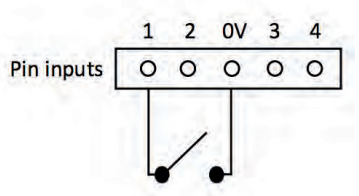
6.6. Pin-indgange
ATU-400 serien har fire pin-indgange, der kan bruges til at generere beskeder; hvis du har brug for mere end fire pin-indgange, kan du anvende ATU-400 seriens-udvidelseskortet (bestilles separat hos TDC Alarmnet).

Mulige formater:
- Tekstbeskeder via SMS (ATU-400 & 440).
- SIA, Contact ID eller Fast Format-alarmmeddelelser over IP til overvågningscentret.

Bemærk: Du kan også bruge pin-alarmindgangene, når de er direkte forbundet til et alarmpanel via opkald, seriel eller RS485-forbindelser.

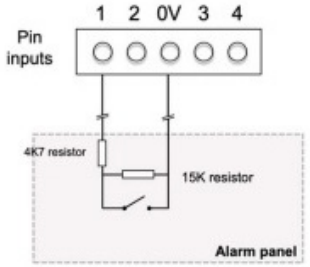
Via åbn/luk-kontaktkilde
Hver pin-indgang er designet til at blive forbundet i en sløjfe via en åbn/luk-kontaktkilde fra et alarmpanel eller en anden enhed til en referencejordstift tilgængelig på ATU'en som vist nedenfor.

Åbning af kontakten (dvs. sløjfen er åbent kredsløb) genererer et alarmsignal. Lukning af kontakten genererer det tilsvarende gendannelsessignal.
(Det er muligt at invertere dette via touchskærmen eller IRIS Toolbox)



Via sensormodstande
Det er også muligt at koble kontakterne til ATU'en via sensormodstande, så en åben eller kortslutningssabotage på løkken kan detekteres, og overvågningscentret advares. I dette tilfælde skal de oprettede forbindelser være som vist herunder.

Bemærk: Denne funktion skal benyttes ved opsætning til EN54-21 (Denne vælges i menupunktet "Specialfunktion (DA)" "Extra Features (EN)") For at funktionen skal fungere korrekt, er det vigtigt, at de medfølgende modstande monteres i alarmpanelet og ikke ATU'en. Kablingen skal være "Normally Closed".



6.7. Udvidelsesprint (sælges separat)
ATU-400 serien har mulighed for at tilføje et ét af følgende udvidelsesprint, som beskrevet nedenfor, hvilket giver mulighed for yderligere pin-indgange og relæer.

- EXT1 Pin-indgange (12)
- EXT3 Pin-indgange (12) relæer (3)

For yderligere information om udvidelsesprint, se venligst ATU-400 seriens udvidede installationsvejledning på alarmnet.dk.

6.8. Tænd og kalibrering
For at bekræfte, at der er tilsluttet strøm, skal du se efter indikatoren 'SYS LED', der blinker gult på ATU'en. Når den er tændt, vil du have et kort vindue til at genkalibrere touchskærmen, hvis det er nødvendigt, tryk på knappen 'Touch Calibration' øverst på skærmen, og følg anvisningerne på skærmen.

For mere information, se afsnit 7.5 "Kalibrering af touchskærm".

6.9. Konfiguration
For at konfigurere ATU'en skal du bruge en af følgende metoder:
- Touchskærm.
- Via IRIS-Toolbox (Anbefales): Tilslut kortets Micro USB-stik til en bærbar/pc, der kører IRIS Toolbox-software. Download IRIS Toolbox og brugervejledningen på addsecure.com/product/iris-toolbox.

Bemærk: Konfigurér venligst alarmpanelet først for forbindelser til Honeywell Galaxy eller Texecom Premier på den serielle integration, da disse vil overføre konfigurationen til ATU'en.

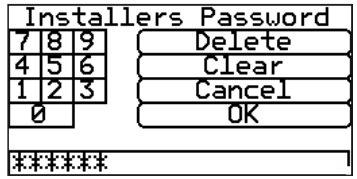
- Alarmpanelintegration f.eks. Honeywell Galaxy (RS485-forbindelse) Texecom Premier-serie (Seriel TTL-forbindelse).

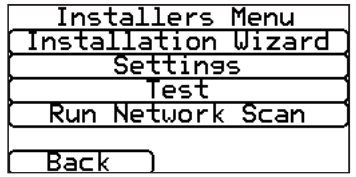
Standard
Hvis der på noget tidspunkt kræves en gendannelse til fabriksindstillinger af ATU'en, skal du følge denne procedure:

1. Gå ind i installatørmenuen på ATU'ens touchskærm, og indtast installatør-adgangskoden.
2. Gå til 'Indstillinger', og rul ned med rullepanelet til højre, indtil du ser muligheden for 'Standard'.
3. Tryk på 'Standard og bekræft, at ATU'en skal enten 'Slet alt' eller 'Standard nøgle'.

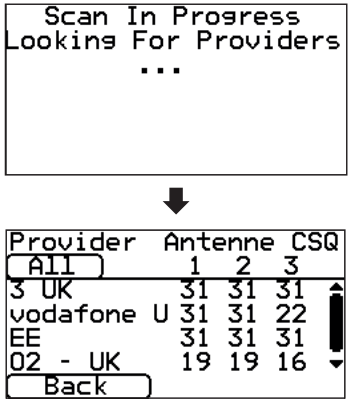
Konfiguration via touchskærm
ATU-400 serien kan konfigureres direkte ved hjælp af den indbyggede touchskærm med den medfølgende stylus-pen.
Indtast standardinstallationskoden: 111111, og klik derefter på 'OK'. Du vil blive bedt om at ændre adgangskoden. Skriv venligst den nye adgangskode.
Indtast og bekræft en ny adgangskode, og tryk på 'Gem'.

Hovedmenuen vises.





2/3/4G-netværksscanning
Vælg 'Kør netværksscanning'. Scanningen skal udføres uden SIM-kort monteret.
ATU'en lytter efter hver basestation inden for rækkevidde, anmoder om operatørens navn og registrerer signalstyrken. Dette vil tage et par minutter at fuldføre.

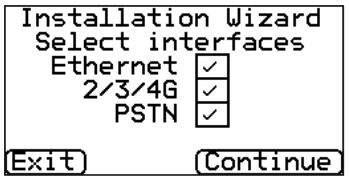


For en pålidelig mobilforbindelse anbefales det at have mindst 2 basestationer med en signalstyrke (CSQ) på 10 eller mere via TDC's netværk.

Hvis signalstyrken er under eller tæt på minimum, så prøv at omplacere antennen eller ATU'en et andet sted, eller du kan bruge en ekstern bygning eller højforstærkningsantenne (hvis det er nødvendigt) og køre netværksscanningen igen for at kontrollere signalstyrken.
Når du har den påkrævede signalstyrke, så sluk for ATU'en, og indsæt SIM-kortet i SIM-kortholderen, og tænd derefter for ATU'en igen. Gå tilbage til 'Installationsmenuen', og indtast den installatørkode, du havde konfigureret på forhånd, og vælg derefter installationsguiden som angivet herefter.

Opsætning af ATU-420 eller ATU-400 og 440 efter fuldført netværksscanning:

Installationsguide
Vælg installationsguiden og følg vejledningen på touchskærmen eller via IRIS Toolbox.



Når installationsguiden og enhver yderligere panelgrænsefladekonfiguration er fuldført via indstillingsmenuen, kan du være nødt til at kontrollere/konfigurere panelet til den forbindelsesmetode, du bruger:

Opsætning jf. EN54-21:
For at benytte denne opsætning skal funktionen aktiveres under "Specialopsætning" i installatørmenuen. Dette vil automatisk opsætte indgang 1 til SIA-koden for brand (FA/FR) og indgang 2 til SIA-koden for fejl (FT/FJ) - Relæ A og B vil ligeledes bliver sat til A: Generel fejl og B: Kvittering for modtagelse af brandalarm i overvågningscenteret.
Vi anbefaler, at relæ C opsættes til poll-fejl for at indikere linjefejl på stedet. De øvrige 14 indgange skal konfigureres i overensstemmelse med kravene fra det modtagende overvågningscenter.

6.10. Afprøvning
Når alle konfigurationer er færdige, skal du udføre en komplet idriftssættelsestest med overvågningscentret.

Dette vil normalt indebære afprøvning af normale alarmtransmissioner fra alarmpanelet over alle kommunikationsveje til overvågningscentralen og verifikation af kvittering af disse alarmer hos operatørerne på overvågningscentralen.

7. Vedligeholdese

Der er intet krav om fysisk vedligeholdelse af ATU-400 serien.

Hvis teknikere ønsker at udføre en vedligeholdelsesinspektion, skal du gøre følgende:
- Bekræft status for ATU'en.
- Fjern eventuelle fejl på ATU'en.
- Opdatér ATU firmware til den nyeste version.
- Test de konfigurerede kommunikationsveje (ethernet og/eller mobilnetværk).
- Udfør fuld test af alarmer fra alarmpanelet og godkend overvågningscentrets operatørers bekræftelse af disse.

ATU-400 seriens opkaldsfunktion vil give en visuel indikation af den aktuelle systemstatus via 'SYS LED'en. Hvis denne er konstant gul, rapporterer den aktuelle opsætning af ATU'en OK; gult blink betyder, at ATU'en rapporterer om problemer.

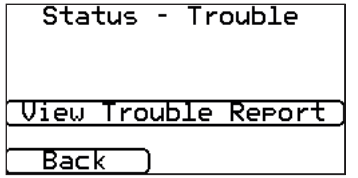
SYS LED:

Gul konstant = OK

Gul blinker = ATU'en rapporterer om problemer

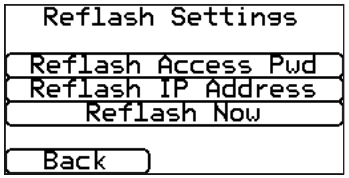
For at undersøge eventuelle fejl eller udføre kontroller giver ATU-400 serien teknikere mulighed for via touchskærmen at se de aktuelle fejl, genindlæse den nyeste firmware og udføre kontrol af transmissionsveje. Teknikeren skal røre ved skærmen for at afslutte pauseskærmstilstanden og skulle nu få velkomstskærmen præsenteret. Teknikeren vil nu se indstillingen, der angiver status og muligheden for at gå ind i installatørmenuen. Teknikeren vil så være i stand til at udføre følgende kontroller:

7.1. Bekræft nuværende status
ATU'en vil indikere "Status – ok", hvis den aktuelle transmissionsopsætning fungerer korrekt; og hvis status viser "Status – problemer", har ATU'en rapporteret en fejl. For at se de rapporterede problemer skal du klikke på "Status – problemer"-indstillingen og derefter "Se problemrapport". Tjek de rapporterede systemproblemer via menuen "Problemrapport".



Se venligst ATU-400 seriens fulde tekniske manual for flere detaljer tilgængelig på alarmnet.dk.

7.2.Tjek firmware Version/Reflash
Gå ind i 'Installationsmenuen', som vil bede om installatørkoden, tjek installationsdokumentationen for at se, hvad denne er indstillet til. Når du er kommet ind, skal du gå til indstillingsmenuen og derefter rulle ned og vælge muligheden 'Reflash'. Ved første adgang til reflash-muligheden, hvilket kan være under installation eller vedligeholdelse, vil teknikeren blive bedt om at ændre adgangskoden (standardinstallatørkoden er 111111), som kræves for at overholde EN50136-2. Notér venligst adgangskoden i installationsdokumentationen.
Indtast den korrekte reflash-adgangskode, og du vil derefter have følgende muligheder.



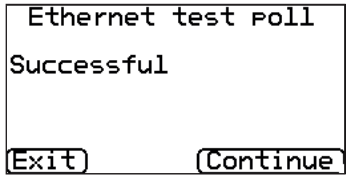
TDC Alarmnet Reflash-serverens IP-adresse vil allerede være sat op under 'Reflash IP-adressen', men hvis du bruger en anden Reflash-IP-adresse, skal du ændre IP-adressen.

Når du har indtastet den korrekte Reflash-IP-adresse, skal du trykke på 'Reflash Now' for at oprette forbindelse til serveren og kontrollere, om der er en nyere version, og hvis det er tilfældet, vil den begynde at genopfriske.

Genopfriskningen tager op til 15 minutter, hvis den er via 2/3/4G, og cirka 2 minutter med ethernet-forbindelsen. Når den er afsluttet, genstarter ATU'en og skifter til den nye firmware.

Note 1:
Alle konfigurationer til ATU'en er gemt, og der er ingen grund til at rekonfigurere.

7.3.Kontrol af transmissionsveje
Teknikerne kan teste transmissionsvejene for både polling- og alarmkommunikation ved at bruge 'Test'-muligheden i hovedmenuen. Dette vil udføre kontrol af hver af de konfigurerede transmissionsveje. Se venligst ATU-400 seriens tekniske manual for flere detaljer tilgængelig på alarmnet.dk.



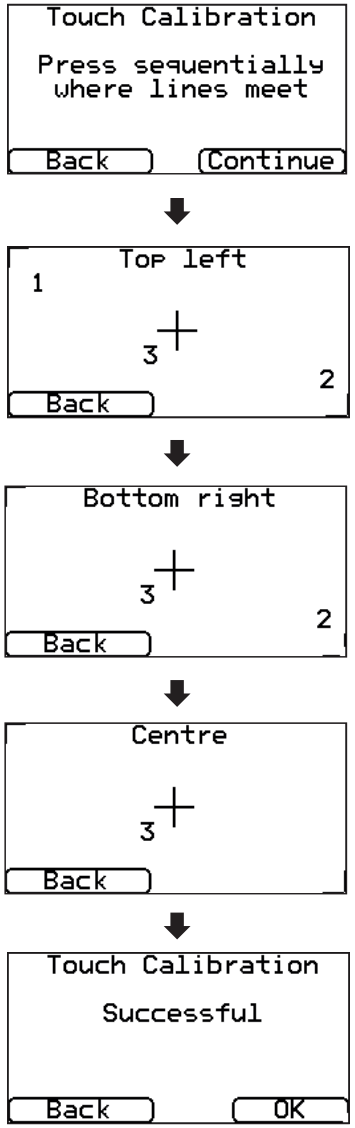
7.4.Test alarmpanelalarmer og transmission til overvågningscenter
Afhængigt af overvågningscenter vil teknikeren nu blive bedt om at udføre alarmtest og muligvis andre test til overvågningscentret. Før teknikeren forlader stedet, skal overvågningscentret bekræfte, at alt fungerer korrekt.

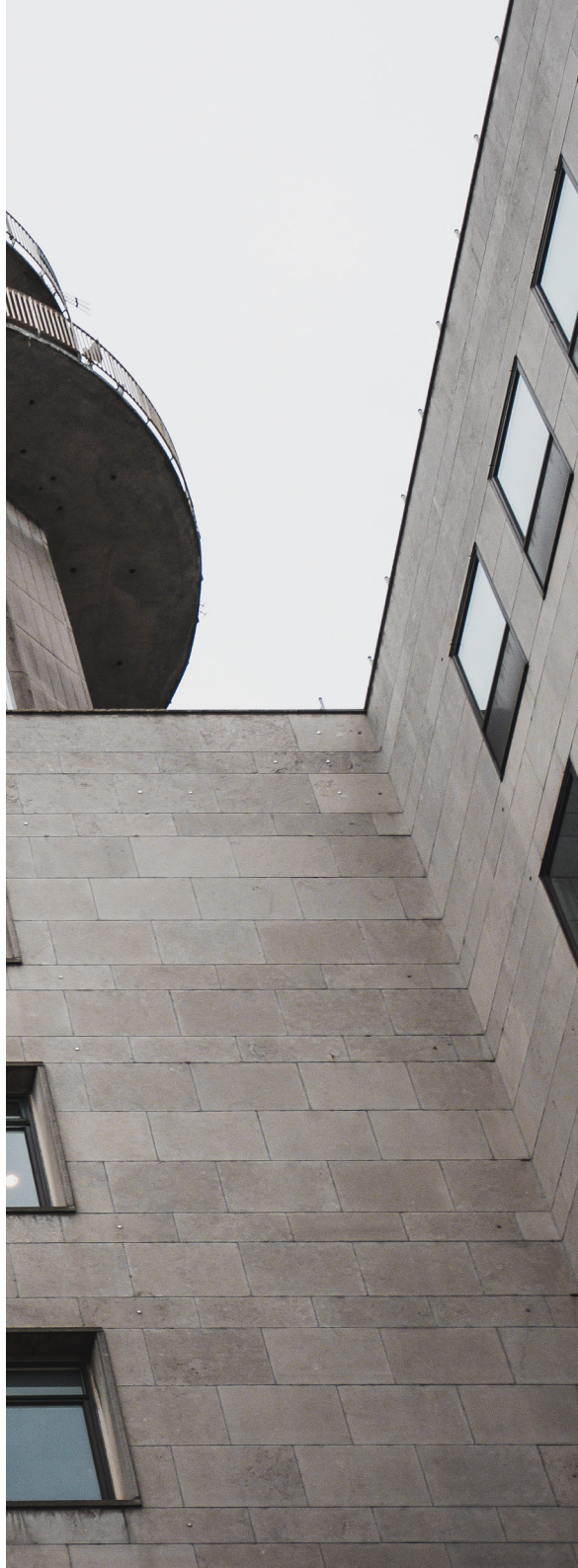
7.5.Kalibrering af touchskærm
ATU-400 seriens terminaler giver teknikere mulighed for at genkalibrere touchskærmen, hvis det er nødvendigt. For at udføre dette har du to muligheder, som beskrevet nedenfor:

- Ved førstegangstænding: Tryk på boksen 'Touch Calibration' i den øverste del af skærmen i et par sekunder.
- I installatørmenuen > Indstillinger > Skærm > Touch Calibration.

Tryk på boksen 'Touch Calibration', og følg anvisningerne på skærmen for at kalibrere skærmen som vist:

Note 2:
Under reflash-processen må du ikke fjerne strømmen, før ATU'en er afsluttet og nulstillet.





8. SPECIFIKATIONER

	400	420	440
Ethernet			
Standard	–	UTP 10/100 Base T med auto-negotiation	
Forbindelse	–	RJ45-stik til CAT5-kabel	
IP-adressering	–	Dynamisk (DHCP) eller fast	
Fejldetektering	–	Tab af ethernet-synkronisering	
2/3/4G			
Frekvenser	Penta band LTE (4G)		Penta band LTE (4G)
	800/900/1800 MHz		800/900/1800 MHz
	2100/2600 MHz		2100/2600 MHz
	Dual band UMTS (3G)	–	Dual band UMTS (3G)
	900/2100 MHz		900/2100 MHz
	Dual band GSM (2G)		Dual band GSM (2G)
	900/1800 MHz		900/1800 MHz
Forbindelse	SMA-stik til antenne	–	SMA-stik til antenne
Fejldetektering	Tab af netværksregistrering	–	Tab af netværksregistrering
IP			
TCP-porte (udgående)	53165 (Alarmer og polling), 51292 (Diagnosticering og reflashing), 10001 (Upload/Download)		
Alarmtransmission			
Grænseflade til TDC Alarmnet	IRIS Secure Apps eller IRIS Management Suite via EN 50136-2 pass-through tilstand		
Grænseflade til alarmpanelet	To-leder-grænseflade via RJ45-stik eller klemrække		
Seriel grænse-flade til alarm-panel	RS485, TTL, RS232 x 2 Bemærk: RS232-kabler må ikke overstige 30 meter		
PIN-input-grænseflade til alarmpanel	Maksimal indgangsspænding 0 V til +24 V Input 'lav' (alarm) grænseværdi < 1 V Input 'høj' (gendannelse) grænse > 2 V		Bemærk: Kabelføring må ikke overstige 3 meter

Transmissionsveje	400	420	440
Fejlmelding til alarmcentralen	Hvis ATU'en ikke er i stand til at polle til overvågningscen-tret, rapporterer den dette til alarmpanelet ved hjælp af en metode, der afhænger af panelets grænsefladem-ekanisme: Serie: Enten ignoreres almindelige polls til grænsefladen, eller også sendes en eksplicit besked til panelet, afhængigt af den serielle protokol, der er i brug. Pin-indgange: En relæudgang kan sættes åben for at indikere fejl.		
Alarmprotokol benyttet af TDC Alarmnet	SIA (niveau 3) reference SIA DC-03-1990.01(R2003.10) Kontakt ID reference SIA DC-05-1999.09		
Indberetning af sabotag-eregistrering til Overvågningscenter	Alarmtransmissions-grænseflade, Seriel-grænseflade, Pin-indgange		
Fejlrapportering til TDC Alarmnet / overvågn-ingscenter	Transmissionsvejsfejl ATU'en 'poller' konstant TDC Alarmnets servere for at rapportere, at transmissionsvejen er operationel, og for at rapportere eventuelle grænseflade- eller transmissionsfejl, den har identificeret. Hvis ATU'en har mere end én transmis-sionsvej, overvåges de alle, og fejl rapporteres via den først tilgængelige. Hvis alle transmissionsveje eller ATU'en fejler, identificeres dette ved tab af poll. Dette gør det muligt for TDC Alarm-net / overvågningscentret at overvåge og beregne ATU'ens tilgængelighed.		
Substitutionsbeskyttelse og informationssikkerhed	Alle transmissioner er autentificeret og krypteret ved hjælp af en unik 256 bit-sikkerhedsnøgle. Denne nøgle opdateres automatisk hver dag.		
Relæudgange			
Maksimal driftsspænding	24 V DC		
Maksimal strømværdi	100 mA DC		
Strømforsyning			
Forsyningsspænding	9 V til 28 V DC		
Typisk strøm	151 mA @ 12 V DC	151 mA @ 12 V DC	153 mA @ 12 V DC
Maksimal strøm	1 A VED 12 V DC		
Anbefalet ekstern PSU	12 V DC 1 A 12 Watt Bemærk: For radioudstyrsdirektivet skal strømkablet ikke være mere end 3 meter langt		
Miljømæssigt			
Driftstemperaturområde	-10°C til 55°C		
Driftsfugtighedsområde	95 % maks., ikke-kondenserende		
Vægt og dimensioner			
Fysiske dimensioner	15 cm x 11 cm		
PCB-vægt	300 gram		
Fuldt pakket vægt	500 gram		

Sikkerhed

Der skal udvises forsigtighed ved tilslutning af telekommunikationsudstyr for at sikre, at kun samme grænseflader er tilsluttet for at undgå sikkerhedsrisici.
SELV: SELV (Safety Extra-Low Voltage) er defineret som et sekundært kredsløb, der er designet og beskyttet således, at spændingen mellem to tilgængelige dele under normale og enkelte fejlforhold ikke overstiger en sikker værdi (42,4 V peak eller 60 V dc maksimum)

Grænsefladerne på ATU-400 serien har følgende sikkerhedsklassifikationer:

- Opkaldsgrænseflade: SELV er velegnet til tilslutning til TNV-grænsefladen af enkeltlinje-telekommunikationsudstyr såsom telefoner, alarmpaneler osv.
- Strømgrænseflade: SELV for tilslutning til en DC-forsyning
- Indgange: SELV for tilslutning til alarmudgangsben.

Overensstemmelse

Europæiske direktiver
ATU-400 serien overholder følgende europæiske direktiver:

- 2014/53/EU (direktivet om radioudstyr)
- 2013/35/EU (elektromagnetiske felter)
- 2004/108/EF (CE-direktiv)
- 2002/96/EF (WEEE)
- 2011/65/EF (ROHS)

Overholdelse af NF324
Hvis terminalen skal bruges til brandsignalering, skal den vagtcentral, den er tilsluttet, være kompatibel med NF324 og prioritere brandsignaler.
Den overholder NF324, hvis den er installeret i et EN Grade 3-kabinet eller EN Grade 2-kabinet, som kan opgraderes til EN Grade 3.

Kontakt og support

Installations- og serviceteknikersupport
Telefon: +45 80 80 60 75

De indeholdte oplysninger leveres uden ansvar for eventuelle fejl eller udeladelser. Ingen dele må gengives eller bruges, medmindre det er godkendt ved kontrakt eller anden skriftlig tilladelse. Ophavsretten og den foregående begrænsning af reproduktion og brug omfatter alle medier, hvori informationen kan være indlejret. © 2022 TDC Alarmnet

EN50131, EN50136 (VdS-certificeret)

ATU'en overholder kravene for europæiske standarder: EN 50131-1: 2006+A2:2017 & EN 50131-10:2014
EN 50136-1: 2012 & EN 50136-2: 2013

Sikkerhedsgrad 2
(Sikkerhedsgrad 4, hvis monteret i et Grade 4- alarmtransmissionssystem (ATS) ATS-SP6 over ethernet, ATS-SP5 over 2/3/4G, ATS-DP4 (ATU 440) Ved brug af PSTN ATS-SP2 over PSTN, ATS-DP1 (ATU-4 440)

Miljøklasse II
EN54-21 CPR (VdS-certificeret) EN54-21 CPR brandgodkendt