

Webasto Thermo Test 3

Bedienungsanweisung
Operating instructions
Bedieningshandleiding
Notice d'utilisation
Instrucciones de uso
Betjeningsvejledning
Käyttöohje
Pokyny k obsluze
Instrukcja obsługi
Navodilo za uporabo
Kezelési utasítás
Kullanma kılavuzu
Инструкция по эксплуатации
操作指南
사용 설명서
取扱説明書
Istruzioni per l'uso
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Návod na obsluhu
Instructiuni de operare

Indhold

Indledning.....	4
Generelle oplysninger	4
Systemkrav	4
Hvad er nyt?	4
Hvad er nyt i version 3.1	5
Hvad er nyt i version 3.2	5
Hvad er nyt i version 3.3	5
Hvad er nyt i version 3.4	5
Hvad er nyt i version 3.5	5
Hvad er nyt i version 3.6	5
Kom godt i gang	7
Understøttelse af varmere.....	8
Styreenhedsvalg	8
Gennemførelse af diagnose.....	9
Fremgangsmåder	13
Oprettelse af forbindelse med en styreenhed.....	13
Udlæsning af fejl fra styreenheden.....	13
Gennemførelse af komponenttest	14
Brændstofslangefyldning	15
Brændstofpumpetest.....	15
CO ₂ justering	16
måleprotokollen	18
Programmering af IPCU og LIN/PWM gateway.....	19
Lagring og afspilning af WTT-session	20
Updater	21
Brugerflade.....	23
Faneblade.....	23
fanebladet Diagnose	23
Fanebladet Extras	25
Fanebladet Vis	25
Displayvinduer	26
Oversigt.....	26
Fejlliste	27
Driftsinformation	27
Protokol.....	28

Tendensgrafik	29
Statuslinje	29
Dialogvinduer.....	30
Dialogvinduet Kunderapport	30
Dialogvinduet MultiControl/SmartControl	32
Dialogvinduet IPCU, LIN/PWM-Gateway	37
Dialogvinduet Muligheder og indstillinger	38
Cronus	41
Forbindelse med Cronus.....	41
Cronus hovedvindue	42
Første ibrugtagning	43
Gennemførelse af første ibrugtagning.....	43
Funktionsknapper.....	45
Typiske problemer og spørgsmål	46
Kommunikation og diagnose.....	46
Styreenhedsvalg	46
Programflade	47
Specielle problemer med varmeren	47
Teknisk hjælp	47
Oversigt over diagnose-stikadapters	48

Indledning

Generelle oplysninger

Webasto Thermo Test er et diagnoseprogram til varmere fra Webasto. Programmet understøtter næsten alle diagnosticerbare varmere. Foruden muligheden for at udlæse og vise informationer fra styreenheden tilbyder programmet også funktioner til fejlfinding og ibrugtagning.

OBS!

Ved forkert anvendelse af softwaren kan der opstå farlige driftstilstande i varmerne, som kan føre til udslip eller forbrænding af brændstof. Vi påtager os intet ansvar for skader, der måtte opstå i forbindelse med anvendelsen af denne software.

Systemkrav

- Almindelig pc med Microsoft Windows Vista, 7, 8, 10 (32 eller 64 bit)
- Microsoft .NET 4.0 skal være installeret (normalt tilfældet på Windows)
- Mindst 100 MB ledig plads på harddisken
- En ledig USB-port
- Webasto USB-diagnoseadapter (ID 9008487_)

BEMÆRK:

Version 3 af WTT-softwaren (eller højere) understøtter ikke længere USB-diagnoseadapterens RS232-interface.

Hvad er nyt?

- Applikationen er oprettet på ny i Microsoft .NET 4
- Applikationen er opdelt i en applikationsdel og et diagnose-framework
- Brugerfladen ligner den, du kender fra Microsoft Office
- Buskommunikationen er baseret på en ODX-database
- Varmere med W-busprotokol under V4.0 understøttes ikke længere. (Den gamle WTT-software er integreret i applikationen for at sikre kompatibiliteten med ældre varmere eller busprotokoller)
- RS232-interface understøttes ikke længere
- Eksport af kundeprotokol til PDF
- Oversigt over alle apparatets informationer og parametre i et [vindue med driftsinformation](#)
- Søgefunktion i vinduerne Protokol, Identificer og Driftsinformation
- Stopure til optegnelse af protokollen og måleværdierne
- Gendannelse af vinduer ([Standardvisning](#))
- Mulighed for at [optegne og afspille en diagnose-session](#)

- Visning af W-bus-modtage- og sendeindikator (Rx/Tx) i [Statuslinje](#)
- Mange forbedrede detaljer

Hvad er nyt i version 3.1

- Nye sprog: Tyrkisk, hollandsk, tjekkisk, ungarsk, slovensk
- [Auto save](#) til kunderapporter (option)
- Det kontrolleres, om der er ikke gemte kunderapporter, når WTT lukkes
- Visning af [fejlhukommelsen](#) på MultiControl/SmartControl
- Komplet lokalisering af MultiControl/SmartControl-parametre
- W-bus-LED i [Statuslinje](#)
- IPCU og LIN/PWM-gateway: Listen med køretøjsspecifikke parametre er revideret
- [Muligheder og indstillinger](#) er blevet udvidet
- Mange bugfixes

Hvad er nyt i version 3.2

- Nye sprog: norsk, svensk, italiensk, slovakisk, rumænsk
- [Brændstofpumpetest](#)
- Slangefyldning redigeret
- Datasættet [Updater](#)
- Visning af fejlinformationer i kunderapporten
- Mange forbedrede detaljer og buxfixes

Hvad er nyt i version 3.3

- Understøtter IPCU 24V
- Klarere fejlmeddelelser ved kommunikationsfejl
- WTT-sessioner gemmes automatisk i kunderapporten
- Varmerens tilstand kan vises i tendensgrafikken
- Mange forbedrede detaljer og buxfixes

Hvad er nyt i version 3.4

- Et fælles installationsprogram (sammenlagt framework og applikation)
- Automatisk software opdateringsfunktion
- Forbedret W-Bus-forbindelse
- Send kunderapport pr. e-mail

Hvad er nyt i version 3.5

- [Cronus](#)-understøttelse

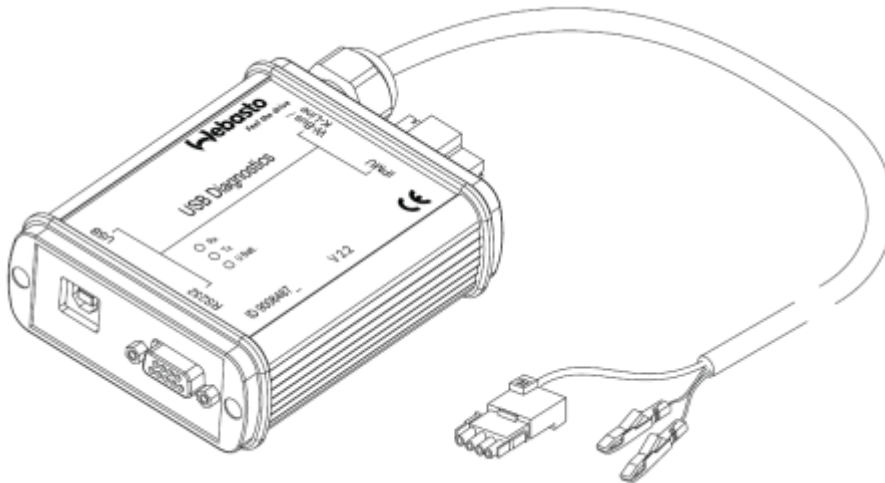
Hvad er nyt i version 3.6

- Cronus-lokalisering

- Mange forbedrede detaljer og buxfixes

Kom godt i gang

Programmet kommunikerer med varmerens styreenhed via USB-interfacet. Dette interface er angivet som W-bus (Webasto-bus) i styreenhederne. Da almindelige pc'er ikke er udstyret med et W-bus-interface, har du brug for en speciel interfacekonverter fra Webasto (kit-art.nr.: 1320920A):



Denne interfacekonverter tilsluttes mellem en USB-port på pc'en og styreenhedens diagnoseledning. Herudover skal konverteren forsynes med spænding fra køretøjet (12/24V og stel).

Som regel er der kun tilsluttet en enkelt USB-diagnoseadapter til pc'en. I så fald behøver du ikke at foretage nogen indstillinger i programmet. Programmet finder automatisk tilslutningen.

Programmet understøtter flere forskellige styreenheder. Før du starter med diagnosen, skal du vælge den tilsluttede varmer fra en liste. Skærmbilledet [Styreenhedsvalg](#) vises automatisk hver gang, programmet startes.

OBS!

Ved forkert anvendelse af softwaren kan der opstå farlige driftstilstande i varmerne, som kan føre til udslip eller forbrænding af brændstof. Vi påtager os intet ansvar for skader, der måtte opstå i forbindelse med anvendelsen af denne software.

Du kan til enhver tid starte eller stoppe diagnosen, dvs. kommunikationen med styreenheden, med kommandoerne Start diagnose og Stop diagnose (se [fanebladet Diagnose](#)).

Når diagnosen startes, forsøger programmet at oprette kommunikation med den tilsluttede styreenhed. Lykkes det at oprette forbindelse, vises dette i outputvinduerne efter et par sekunder. Skulle der opstå problemer, åbnes et meddelelsesvindue. Forbindelsesstatus ses i [Statuslinje](#) eller i [protokolvinduet](#).

Styreenhedens data kan vises ved hjælp af displayvinduer. Som kan åbnes via [Fanebladet Vis](#).

Hvilke funktioner, der er tilgængelige i programmet, afhænger af styreenhedens funktionsomfang. Funktioner, som ikke er implementeret i styreenheden, vises med mørk baggrund eller vises ikke.

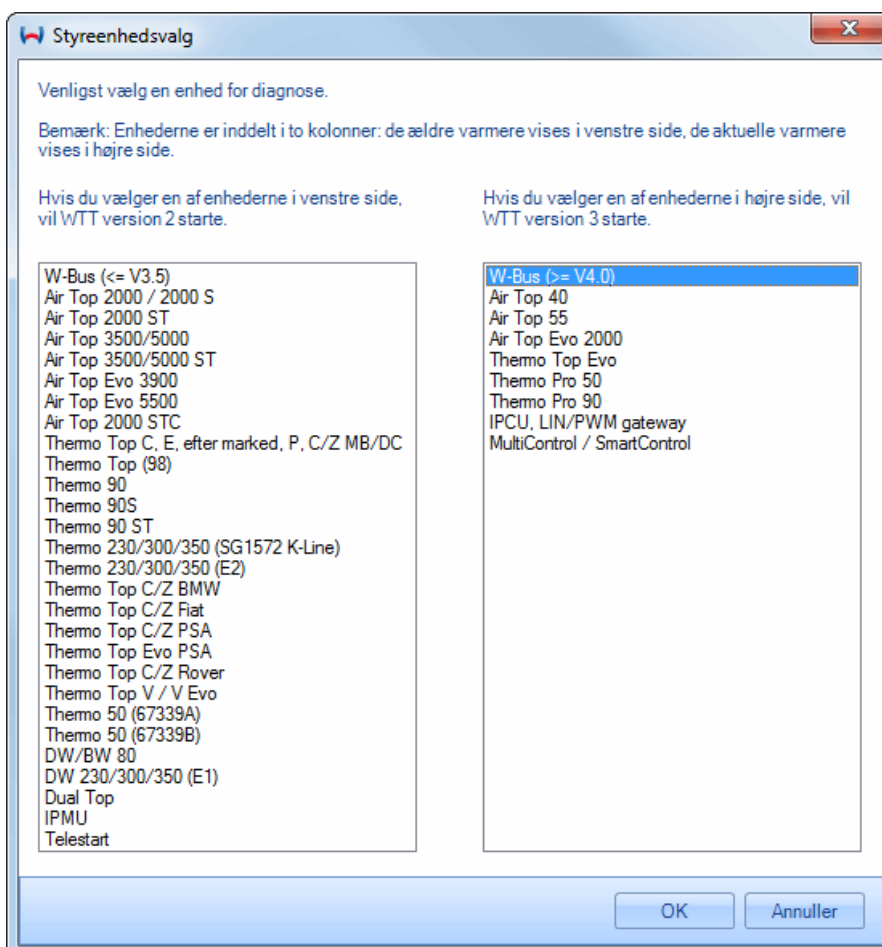
Understøttelse af varmere

WTT 3 understøtter kun varmere med kommunikationsprotokollen W-bus version 4.0 eller højere. For at sikre understøttelsen af ældre varmere er det tidligere program WTT version 2 indeholdt i installationspakken.

Hvilken version, der skal åbnes, afhænger af den valgte varmer under [Styreenhedsvalg](#).

Styreenhedsvalg

Efter start af WTT åbnes en startskærm, hvor varmeren vælges:



Ældre varmere vises i venstre liste. Hvis du vælger en af disse varmere, startes WTT version 2. Hvis du vælger en varmer fra højre liste, startes WTT version 3.

Vælg version 3, hvis du allerede bruger en aktuell varmer.

WTT 2 startes i forbindelse med følgende varmere: WTT 3 startes i forbindelse med følgende varmere:

- Air Top 2000 / 2000 S
- Air Top 2000 ST
- Air Top Evo 40
- Air Top Evo 55

- Air Top 3500/5000
- Air Top 3500/5000 ST
- Air Top Evo 3900
- Air Top Evo 5500
- Air Top 2000 STC
- Thermo Top C, E, eftermarked, P, C/Z MB/DC
- Thermo Top (98)
- Thermo 90
- Thermo 90S
- Thermo 90 ST
- Thermo 230/300/350 (SG 1572 K-Line)
- Thermo 230/300/350 (E2)
- Thermo Top C/Z BMW
- Thermo Top C/Z Fiat
- Thermo Top C/Z PSA
- Thermo Top C/Z Rover
- Thermo Top Evo PSA
- Thermo Top V EVO
- Thermo 50 (67339A)
- Thermo 50 (67339B)
- DW/BW 80
- DW 230/300/350 (E1)
- Dual Top
- IPMU
- Telestart
- Air Top Evo 2000
- Thermo Top Evo
- Thermo Pro 50
- Thermo Pro 90
- Thermo Pro 120
- Thermo Pro 150
- IPCU, LIN/PWM gateway
- MultiControl / SmartControl
- Cronus

BEMÆRK:

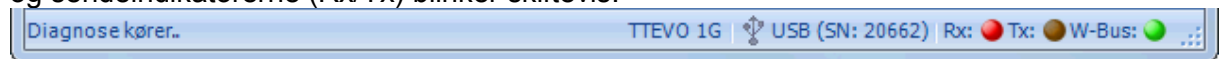
Automatisk søgning af den tilsluttede varmer er ikke mulig.

Gennemførelse af diagnose

Følgende anvisninger er baseret på diagnose af varmere med WTT version 3. Er der valgt en ældre varmer, bedes du læse anvisningerne i hjælpefunktionen i WTT version 2.

- Vælg den varmer fra højre [liste](#) på startskærmen, som du vil diagnosticere.
- Start diagnosen, når WTT's hovedvindue vises (se [Oprettelse af forbindelse med styreenheden](#)).

➔ Når der er oprettet forbindelse, vises "Diagnose kører..." i [Statuslinje](#), og modtage- og sendeindikatorerne (Rx/Tx) blinker skiftevis.

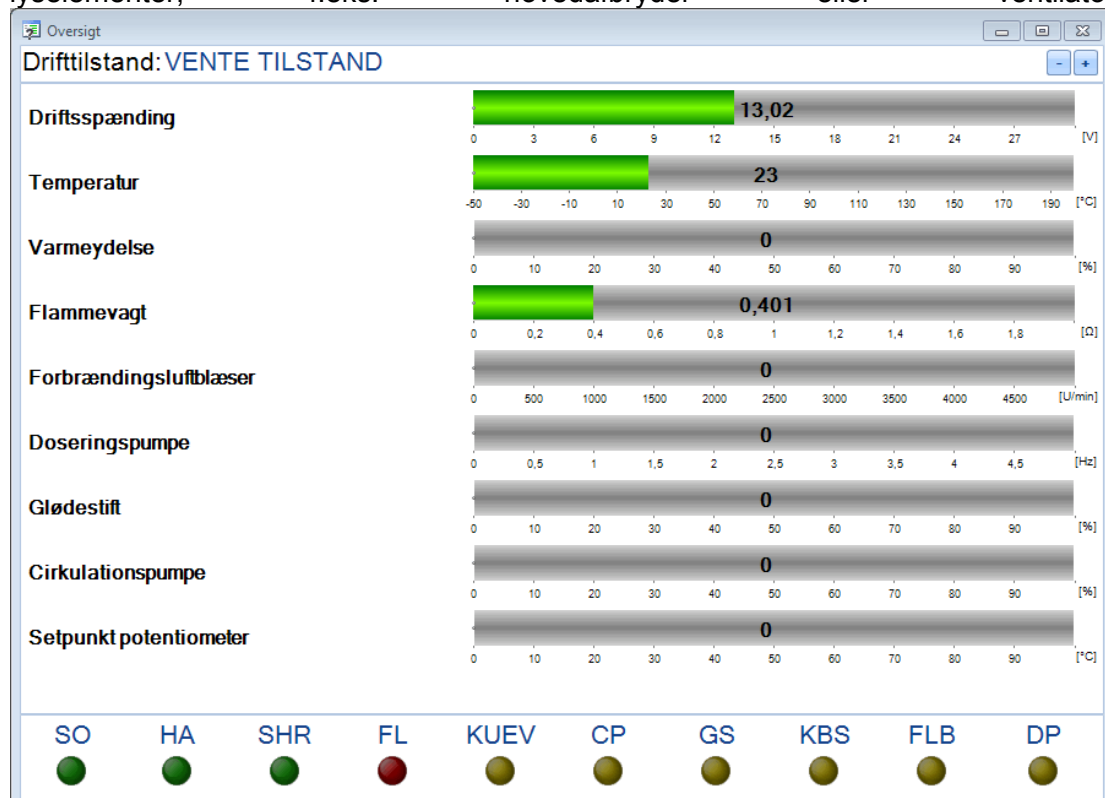


- I standardvisningen vises vinduerne Oversigt, Fejlliste og Driftsinformation.

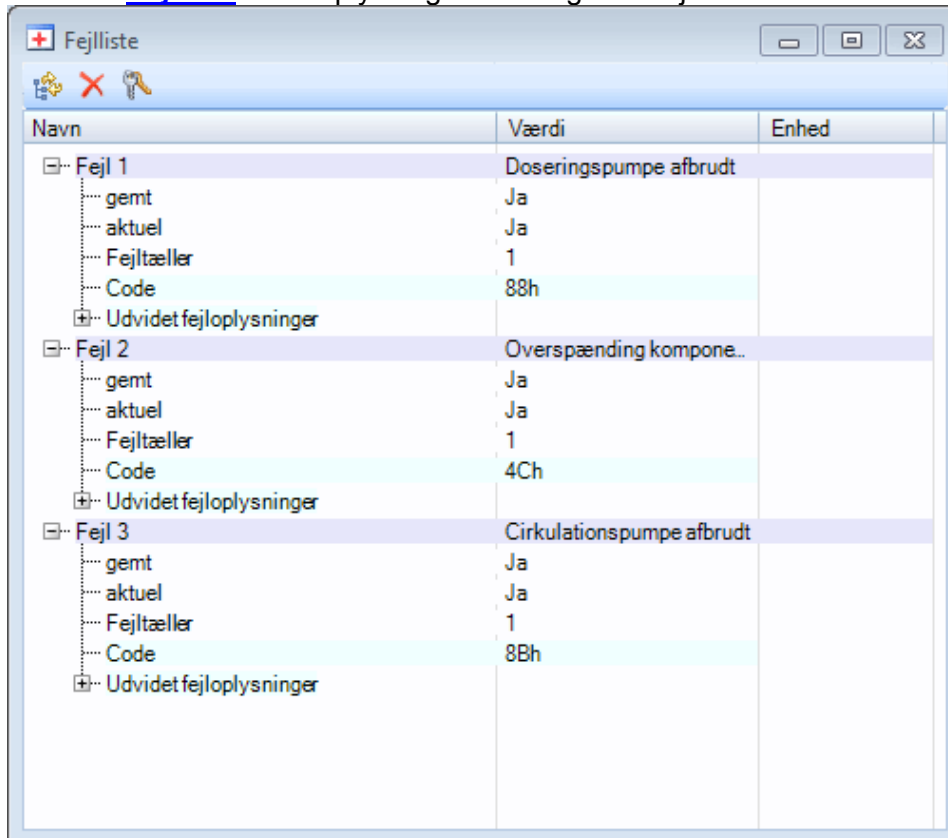
BEMÆRK:

Du kan til enhver tid gendanne standardvisningen ved at klikke på [Fanebladet Vis](#).

- Under Oversigt ser du varmerens aktuelle driftstilstand. Er varmeren ikke startet endnu, er den i hviletilstand (Slukket, Pause eller WAIT STATE). De vigtigste driftsparametre og deres værdier vises grafisk med søjler, f.eks. driftsspænding eller kølemiddeltemperatur. Nederst i vinduet vises varmerens ud- og indgange som lyselementer, f.eks. hovedafbryder eller ventilator.



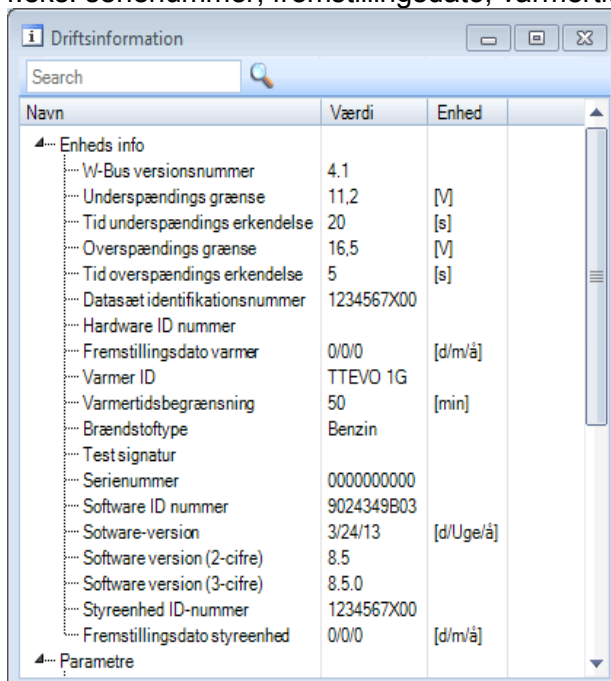
- I vinduet **Fejlliste** vises oplysninger om de gemte fejl.



Navn	Værdi	Enhed
Fejl 1	Doseringspumpe afbrudt	
gemt	Ja	
aktuel	Ja	
Fejltæller	1	
Code	88h	
Udvidet fejlplysninger		
Fejl 2	Overspænding kompone..	
gemt	Ja	
aktuel	Ja	
Fejltæller	1	
Code	4Ch	
Udvidet fejlplysninger		
Fejl 3	Cirkulationspumpe afbrudt	
gemt	Ja	
aktuel	Ja	
Fejltæller	1	
Code	8Bh	
Udvidet fejlplysninger		

Peger du på den pågældende fejl med musepil, får du en nærmere forklaring på fejlen.

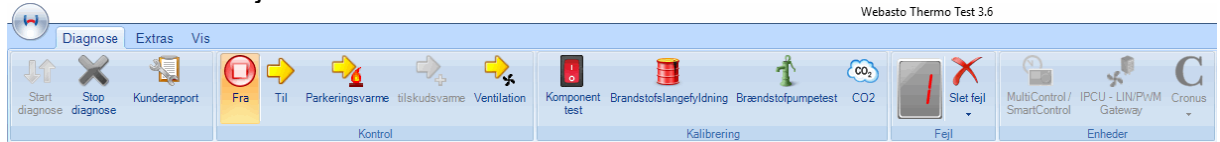
- Vinduet **Driftsinformation** viser detaljerede oplysninger om den tilsluttede varmer, f.eks. serienummer, fremstillingsdato, varmertid osv.



Navn	Værdi	Enhed
Enheds info		
W-Bus versionsnummer	4.1	
Underspændings grænse	11,2	[V]
Tid underspændings erkendelse	20	[s]
Overspændings grænse	16,5	[V]
Tid overspændings erkendelse	5	[s]
Datasæt identifikationsnummer	1234567X00	
Hardware ID nummer		
Fremstillingsdato varmer	0/0/0	[d/m/å]
Varmer ID	TTEVO 1G	
Varmertidsbegrænsning	50	[min]
Brændstoftype	Benzin	
Test signatur		
Serinummer	0000000000	
Software ID nummer	9024349B03	
Software-version	3/24/13	[d/Uge/å]
Software version (2-cifre)	8.5	
Software version (3-cifre)	8.5.0	
Styreenhed ID-nummer	1234567X00	
Fremstillingsdato styreenhed	0/0/0	[d/m/å]
Parametre		

- I fanebladet **Diagnose** findes hovedfunktionerne for diagnose: start og stop diagnose, **Kunderapport**, varmerens kontrolkommandoer, kalibreringsfunktioner og fejloversigt. I afsnittet Fejl kan du se, hvor mange fejl der er gemt i styreenheden. Du kan her også

slette varmerens fejlhukommelse.



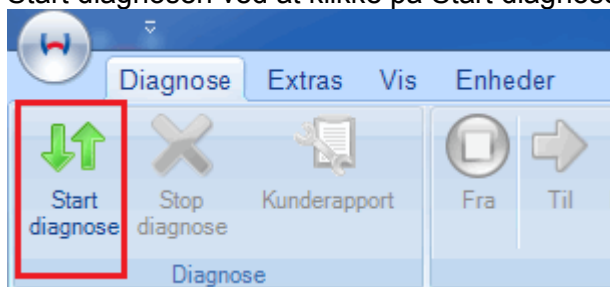
- I afsnittet Kalibrering under fanebladet Diagnose kan du foretage [Komponent test](#), [Brændstofslangefyldning](#) eller [CO₂ justering](#).
- Under [Kunderapport](#) vises driftsdata, oplysninger om varmeren og opståede fejl. Kunderapporten kan gemmes som PDF eller udskrives.

Fremgangsmåder

Oprettelse af forbindelse med en styreenhed

Sådan opretter du forbindelse med en styreenhed:

1. Tilslut varmeren til USB-diagnoseadapteren.
2. Tilslut USB-diagnoseadapteren til en USB-port på pc'en.
3. Start WTT-softwaren.
4. Vælg den tilsluttede varmer under [Styreenhedsvalg](#), og bekræft med OK.
5. WTT-softwarens hovedvindue åbnes.
6. Start diagnosen ved at klikke på Start diagnose eller med funktionstasten F2.



Udlæsning af fejl fra styreenheden

Sådan udlæser du fejl fra styreenheden:

1. Opret [forbindelse til styreenheden](#).
2. I afsnittet Fejl under fanebladet Diagnose kan du se, hvor mange fejl der er gemt i styreenheden.
Eksempler:



→ ingen fejl i styreenheden



→ fem fejl i styreenheden

3. Åbn fejllisten ved at klikke på Fejlliste under fanebladet Vis eller ved at dobbeltklikke på fejltælleren

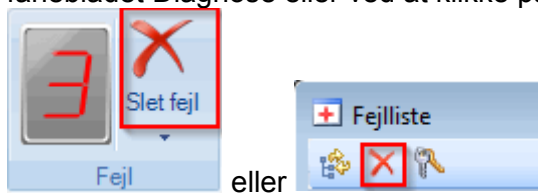


eller



- I fejllisten vises automatisk alle gemte fejl med nogle ekstra informationer. Det afhænger af styreenheden, hvilke ekstra informationer der står til rådighed.
- Hvis du peger med musepilen på en fejl i fejllisten, får du en forklaring på fejlen med nærmere informationer om fejlen.

4. Du kan slette fejlene på styreenheden ved at klikke på Slet fejl i afsnittet Fejl under fanebladet Diagnose eller ved at klikke på Slet-symbolet i vinduet Fejlliste.



➔ Der vises en meddelelse, når fejlene er slettet.

BEMÆRK:

- Slet først fejlene, når du er sikker på, at de viste fejl er afhjulpet. Sletning af fejl gør som regel også varmeren funktionsdygtig igen, hvis varmeren f.eks. er blevet låst på grund af overophedning.
- Viser fejllisten defekte komponenter, kan du teste enkelte komponenter ved hjælp af [funktionen Komponent test](#) og dermed lokalisere fejlkilden.

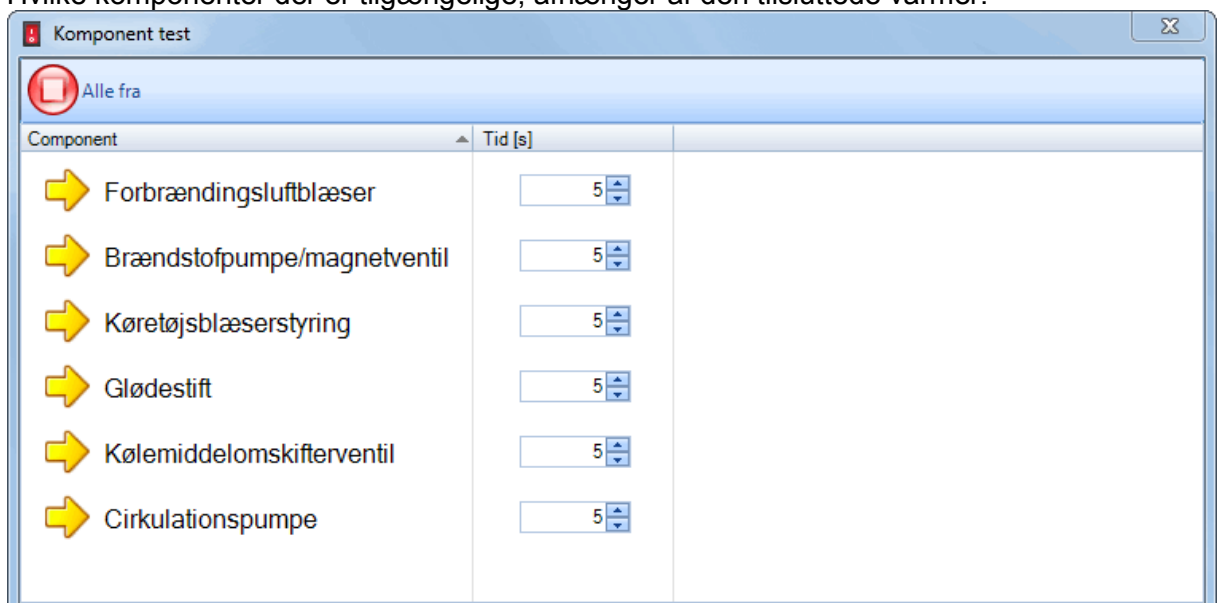
Gennemførelse af komponenttest

OBS!

Ved forkert anvendelse af komponenttesten kan der opstå farlige driftstilstande i varmerne, som kan føre til udslip eller forbrænding af brændstof.

Sådan tester du varmerens komponenter:

1. Opret [forbindelse til styreenheden](#).
2. Klik på Komponent test i afsnittet Kalibrering under fanebladet Diagnose.
3. Efter start af funktionen åbnes et vindue, hvor alle tilgængelige komponenter vises. Hvilke komponenter der er tilgængelige, afhænger af den tilsluttede varmer.



4. Indstil den ønskede driftstid for den komponent, der skal testes, i feltet Tid. Klik så på den ønskede komponent for at aktivere komponenten.

- Under aktiveringen vises den resterende driftstid under komponenten. Så længe denne visning er aktiv, kan komponenten stoppes ved at klikke på den igen.

BEMÆRK:

- Varmeren skal være slukket, når komponenttesten udføres (Driftstilstand SLUKKET, PAUSE eller VENTETILSTAND).
- Hvis det ikke er muligt at gennemføre en komponenttest, vises meddelelsen "Komponent kunne ikke startes". Alt efter styreenhed gemmes der evt. også fejl i fejlhukommelsen. Fejl tælleren forøges så tilsvarende.

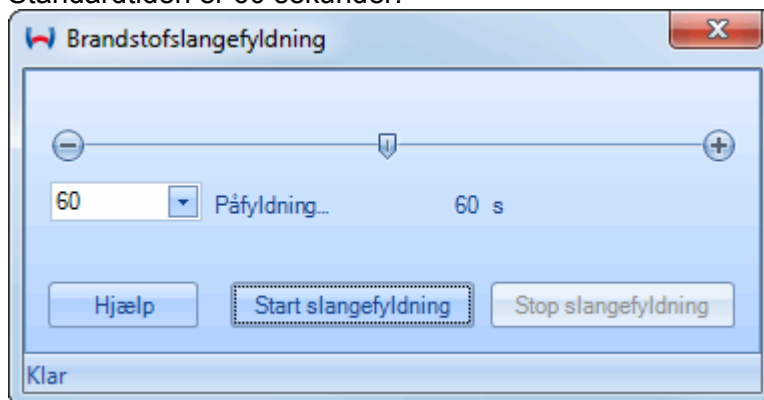
Brændstofslangefyldning

OBS!

Ved forkert anvendelse af brændstofslangefyldningen kan der opstå farlige driftstilstande i varmerne, som kan føre til udslip eller forbrænding af brændstof.

Sådan fylder du brændstofslangen:

- Opret [forbindelse til styreenheden](#).
- Klik på Brændstofslangefyldning i afsnittet Kalibrering under fanebladet Diagnose.
- Vælg påfyldningstid ved at justere skyderen eller ved at vælge en tid fra listen. Standardtiden er 60 sekunder.



- Start påfyldningen ved at klikke på Start slangefyldning.
- Påfyldningen stopper automatisk efter den indstillede tid.
- Du kan afbryde en påfyldning før tid ved at klikke på Stop slangefyldning.

BEMÆRK:

- Varmeren skal være slukket under påfyldningen (Driftstilstand SLUKKET, PAUSE eller VENTETILSTAND).
- Påfyldningen fortsættes som regel også, efter at diagnoseadapteren er trukket ud.
- Lukkes dialogvinduet med X, afbrydes påfyldningen.

Brændstofpumpetest

Med brændstofpumpetesten kan du kontrollere brændstofpumpens DP42 leveringsmængde.

OBS!

Ved forkert anvendelse af brændstofpumpetesten kan der opstå farlige driftstilstande i varmerne, som kan føre til udslip eller forbrænding af brændstof.

Sådan tester du brændstofpumpen:

1. Opret [forbindelse til styreenheden](#).
2. Klik på Brændstofpumpetest i afsnittet Kalibrering under fanebladet Diagnose.
3. Vælg en påfyldningstid på 60 sekunder (standardindstilling).
4. Før brændstofledningen ind i en målecylinder med mindst 30 ml kapacitet.
5. Start påfyldningen ved at klikke på Start slangefyldning.
6. Kontroller i vinduet [Oversigt](#) brændstofpumpefrekvensen på 7 Hz.
7. Kontroller, at der ikke er bobler. Gentag om nødvendigt testen.
8. Vent til påfyldningstiden er gået. Påfyldningen stopper automatisk.
9. Kontroller, at leveringsmængden ligger i følgende område (ved 7 Hz / 60 s):
 - Diesel: 12,0 til 14,6 ml
 - Benzin: 11,6 til 14,3 ml

Hvis der er afvigelser herfra, skal det kontrolleres, at der ikke er bobler i systemet. Hvis de samme afvigelser opstår flere gange, skal fejlen findes i området af brændstofudtaget (f.eks. over- eller undertryk) eller brændstofledningen (f.eks. knækket, tilstoppet) og fejlen afhjælpes. Hvis du ikke kan afhjælpe fejlen, bedes du kontakte en Webasto servicepartner eller Webasto-hotlinen.

BEMÆRK:

- Varmeren skal være slukket, når brændstofpumpetesten udføres (Driftstilstand SLUKKET, PAUSE eller VENTETILSTAND).
- Lukkes dialogvinduet med X, afbrydes påfyldningen.

CO₂ justering

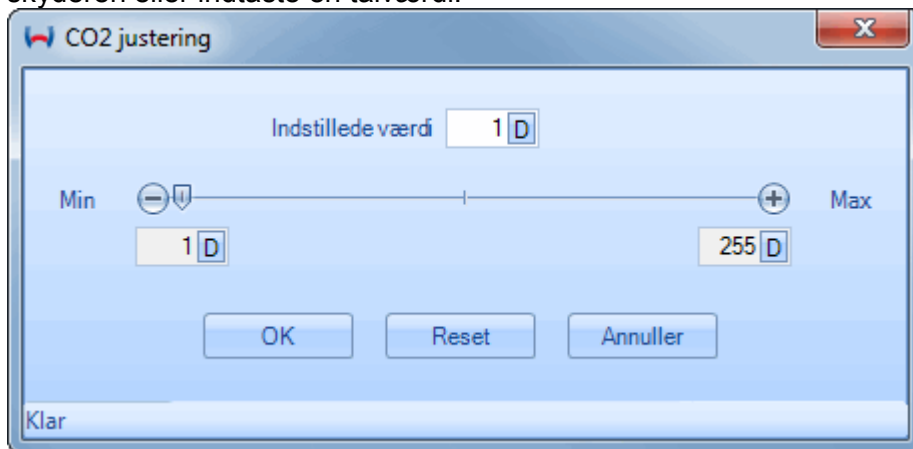
Varmeren skal køre i regulær drift for at kunne foretage en CO₂-indstilling. CO₂-justeringen kan ikke udføres, hvis varmeren ikke er i opvarmningsfunktion, og der vises en tilsvarende meddelelse.

Nogle varmere skifter automatisk til opvarmningsfunktion, når CO₂-justeringen startes. Vent i så fald, indtil det er muligt at indstille CO₂-værdien. Understøttes automatisk start ikke, skal varmeren tændes manuelt (se [fanebladet Diagnose](#)).

Gør følgende, hvis automatisk start af varmeren understøttes (f.eks. varmeren Thermo Pro 50/90, Air Top 40 / 55 / 120):

1. Opret [forbindelse til styreenheden](#).
2. Klik på CO₂ justering i afsnittet Kalibrering under fanebladet Diagnose.

- Efter visning af et meddelelsesvindue vises vinduet CO2 justering. Varmere tændes automatisk. CO2-justeringen er først mulig, når varmeren er i opvarmningsfunktion (driftstilstand: fuldlast eller dellast).
- Når opvarmningsfunktionen er startet, kan du ændre CO2-indstillingen ved at justere skyderen eller indtaste en talværdi:



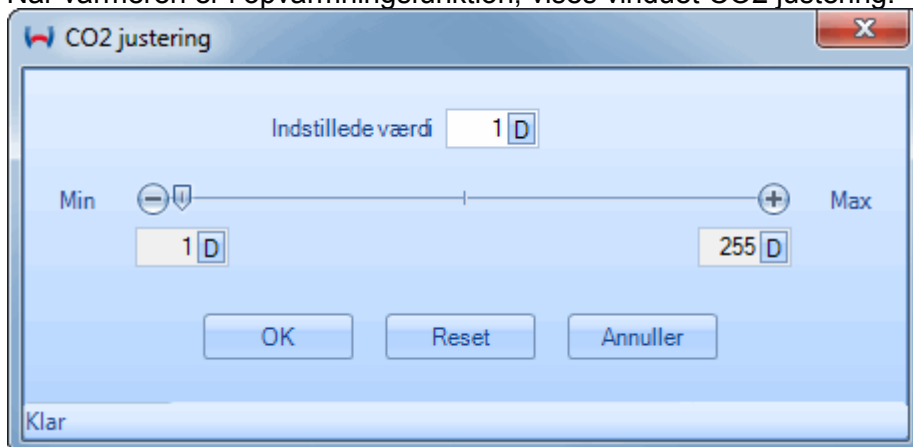
- Klik på Reset for at nulstille ændringer af CO2-værdien og indstille den oprindelige CO2-værdi igen.
- Klik på OK for at gemme den nye værdi. Varmere slukkes automatisk.

eller

Klik på Annuller for at afslutte CO2-indstillingen uden at gemme værdien. Varmere slukkes automatisk.

Gør følgende, hvis automatisk start af varmeren ikke understøttes (f.eks. Thermo Top Evo):

- Opret [forbindelse til styreenheden](#).
- Start varmeren (se [fanebladet Diagnose](#)), og vent, indtil opvarmningsfunktionen er startet (driftstilstand: fuld belastning).
- Klik på CO2 justering i afsnittet Kalibrering under fanebladet Diagnose.
- Når varmeren er i opvarmningsfunktion, vises vinduet CO2 justering:



- Du kan ændre CO2-indstillingen ved at justere skyderen eller indtaste en talværdi.

7. Klik på Reset for at nulstille ændringer af CO₂-værdien og indstille den oprindelige CO₂-værdi igen.
6. Klik på OK for at gemme den nye værdi. Varmere kører videre og skal slukkes manuelt (se [fanebladet Diagnose](#)).

eller

Klik på Annuller for at afslutte CO₂-indstillingen uden at gemme værdien. Varmere kører videre og skal slukkes manuelt (se [fanebladet Diagnose](#)).

BEMÆRK:

- Alt efter varmer sker justeringen ved at ændre ventilatorens omdrejningstal eller ændre doseringspumpens frekvens. Derfor er indstillingen på nogle varmere proportionalt og på andre varmere omvendt proportionalt med CO₂-udstødningen.
- Vent efter ændring af indstillingen, til den nye CO₂-værdi har stabiliseret sig.
- Ved at klikke på D eller H ved siden af talværdien vises CO₂-værdien decimalt eller hexadecimalt.

måleprotokollen

Brug denne funktion til regelmæssigt at gemme styreenhedens data i en fil.

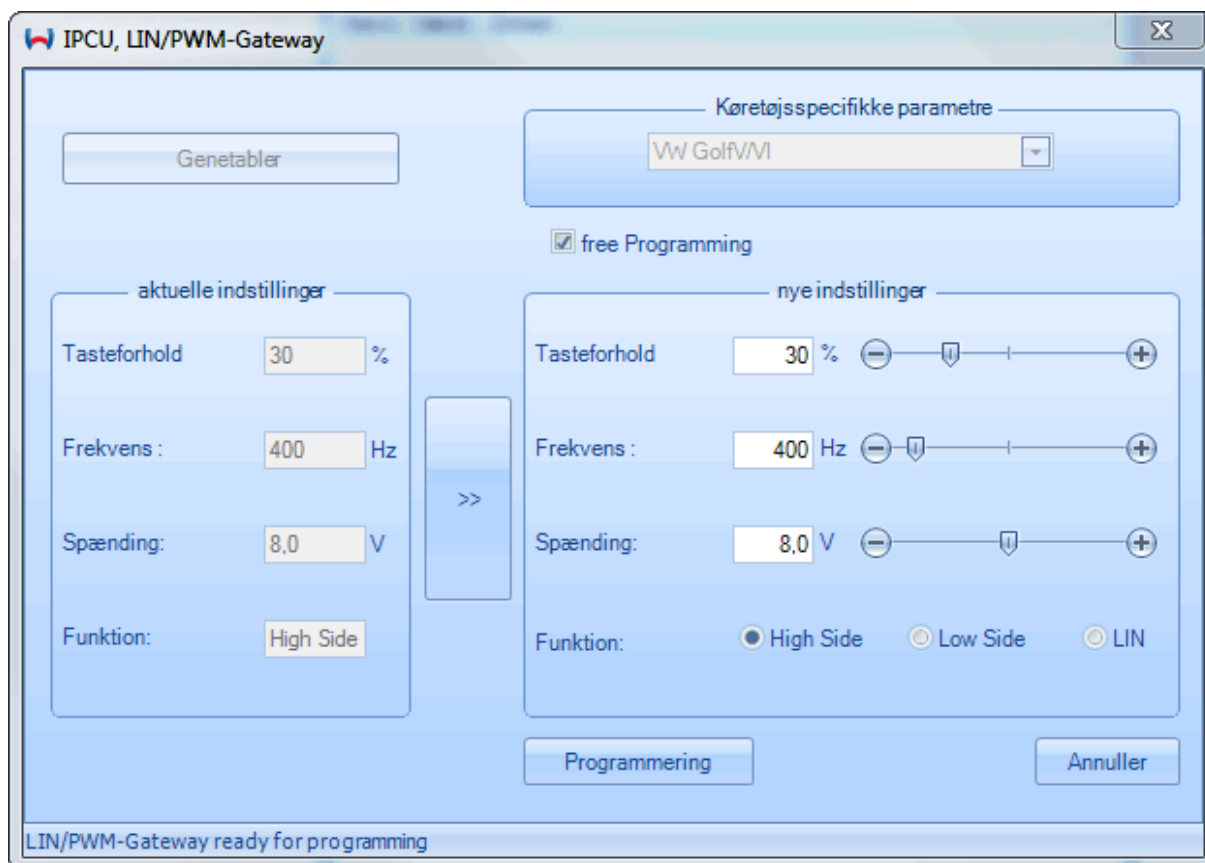
Sådan logger du måleværdier:

1. Vælg Muligheder og indstillinger i fanebladet Extras.
2. Vælg en målefil med Søg..., og luk indstillingsvinduet med Tilføj.
3. Klik på skyderen Mål i afsnittet Diverse under fanebladet Extras. At måleværdier logges, kan ses på, at stopuret kører.
4. Stop måleprotokollen ved at klikke på skyderen Mål igen. Skyderen sættes på OFF, og måleprotokollen stoppes.

BEMÆRK:

- Måleprotokollen er opbygget som ASCII-tekstfil. De enkelte måleværdier er adskilt med tabulator. Det er således muligt at importere og analysere filen med Microsoft Excel®.
- Åbn ikke filen, mens der logges data.

Programmering af IPCU og LIN/PWM gateway



Generel fremgangsmåde for udlæsning af indstillinger i en IPCU eller LIN/PWM-gateway:

1. Tilslut et IPCU-modul eller en LIN/PWM-gateway til USB-diagnoseadapteren eller IPCU-ledningsnettet (ID 9016419 B).
2. Start WTT, og vælg IPCU – LIN/PWM Gateway i startmenuen, eller klik på symbolet IPCU – LIN/PWM Gateway i fanebladet Enheder, hvis diagnosen er stoppet.
3. Så snart dialogvinduet IPCU – LIN/PWM Gateway er åbnet, udlæses de indstillede værdier løbende og vises under Aktuelle indstillinger.

Sådan programmerer du en IPCU eller LIN/PWM-gateway med køretøjsspecifikke parametre:

1. Vælg køretøj i listen Køretøjsspecifikke parametre. Ved valg af køretøj overføres de forud definerede parametre til Nye indstillinger.
2. Klik på Programmering for at gemme indstillingerne i IPCU eller LIN/PWM-gatewayen.

Sådan ændrer du indstillinger i en IPCU (intelligent PWM-styreenhed) eller LIN/PWM-gateway:

1. Klik på >> for at overføre de aktuelle indstillinger til de nye indstillinger.
2. Værdierne kan først ændres, når afkrydsningsfeltet free Programming er markeret.
3. Klik på Programmering for at gemme indstillingerne i IPCU eller LIN/PWM-gatewayen.

BEMÆRK:

- Vær ved valg af frit definerede parametre opmærksom på, at de svarer til ventilatormotorens specifikationer. Forkerte parametre kan føre til fejl eller beskadigelse på ventilatormotoren under drift af modulet.
- IPCU'en har i modsætning til LIN/PWM-gatewayen ingen LIN-driftstilstand. Derfor kan funktionen LIN ikke vælges i forbindelse med dette modul.
- Hvis duty-cycle sættes på 100%, indstilles IPCU-modulet eller LIN/PWM-gatewayen som spændingsdeler. Det er så ikke nødvendigt og heller ikke muligt at indstille frekvensen. Modulets udgangsjævnspænding svarer i dette tilfælde til parameteren Spænding.
- Ved Low Side er det ikke nødvendigt og heller ikke muligt at indstille spændingen, da batterispændingen automatisk anvendes som spændingsreference i denne funktion.

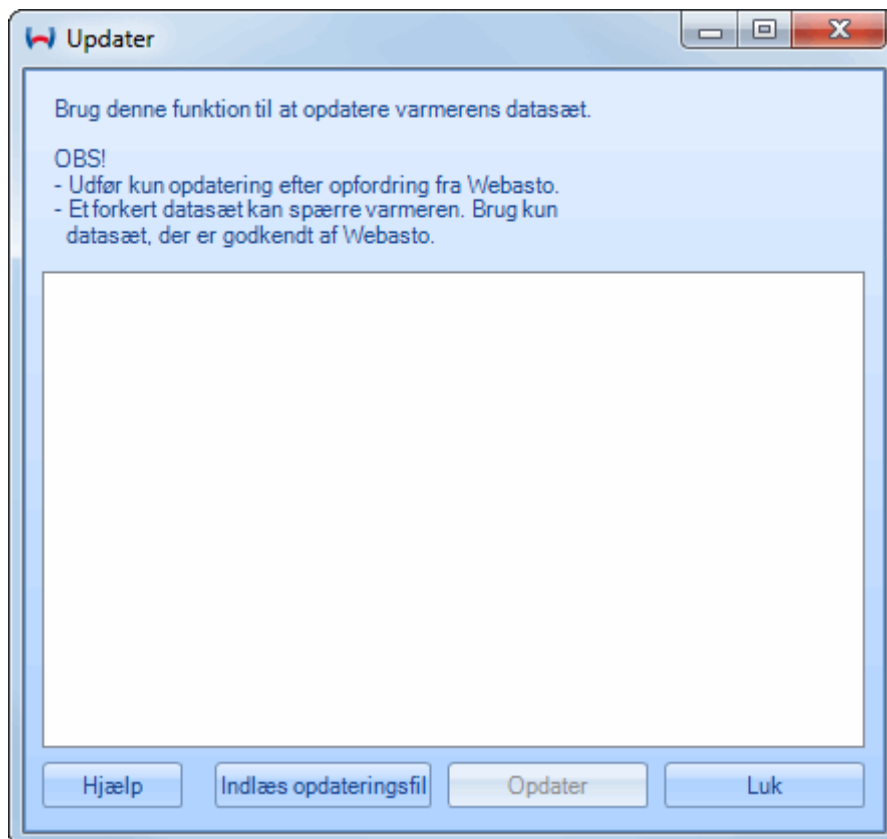
Lagring og afspilning af WTT-session

Under en igangværende diagnose logføres W-bus-kommunikationen løbende internt og forsynes med et tidsstempel. Disse WTT-sessioner kan gemmes og afspilles med funktionerne i afsnittet Fil logging under [Fanebladet Extras](#). Det er især en hjælp i forbindelse med support.

Eksempel

Du har problemer med en varmer og starter en diagnose med WTT-softwaren. Efter start af diagnosen udlæser du fejlhukommelsen og udfører en [Komponent test](#). Der opstår hele tiden uforklarlige kommunikationsafbrydelser eller andre forstyrrelser. Gem nu WTT-sessionen i afsnittet Fil logging under fanebladet Extras. Når du har kontaktet Webasto-hotlinen, sender du logfilen til hotlinen. Eksperterne hos Webasto kan nu nøje følge din diagnosesession ved hjælp af sessionfilen og analysere W-bus-trafikken. Det muliggør en meget nøjagtig fejl diagnose, og du får hurtigt svar på, hvad fejlen kan skyldes.

Updater



Varmerens datasæt kan opdateres med Updater.

OBS!

Opdater kun varmeren efter opfordring fra Webasto.

Et forkert datasæt kan spærre varmeren. Brug kun datasæt, der er godkendt af Webasto.

Kommunikationen til varmeren må ikke afbrydes under opdateringen. Ellers spærres varmeren.

Sådan opdaterer du datasættet:

1. Download den passende opdateringsfil til varmeren fra forhandlerportalen. Filen skal evt. pakkes ud.
2. Kontroller, at diagnosen er stoppet.
3. Klik på Updater under fanebladet Extras.
4. Klik på Indlæs opdateringsfil, og vælg den opdateringsfil, du har downloadet fra forhandlerportalen (filtypenavn: .WUC)
5. Det kontrolleres, at opdateringsfilen er kompatibel med den tilsluttede varmer. Efter denne kontrol spørges du, om du er sikker på, at du vil indlæse datasættet. Bekræft med Ja.
6. Vent til opdateringen er færdig. Kommunikationen til varmeren må ikke afbrydes. Ellers spærres varmeren!

7. Efter opdateringen kan dialogvinduet lukkes med X.

BEMÆRK:

- Alt efter varmer kan opdateringen vare op til 5 minutter.
- Der kan være flere konfigurationer i en opdateringsfil.

Brugerflade

Faneblade

Alle funktioner i WTT er tilgængelige via faneblade. Det giver hurtig adgang til mange kommandoer med musen. Der er fire faneblade:

fanebladet Diagnose

- Funktioner til start og stop af diagnosen
- Adgang til kunderapporten
- Styring af varmeren (til-, frakobling)
- Kalibreringsfunktioner
- Fejlliste

Fanebladet Extras

- Logfunktioner
- Valg af grænseflade
- Indstillinger

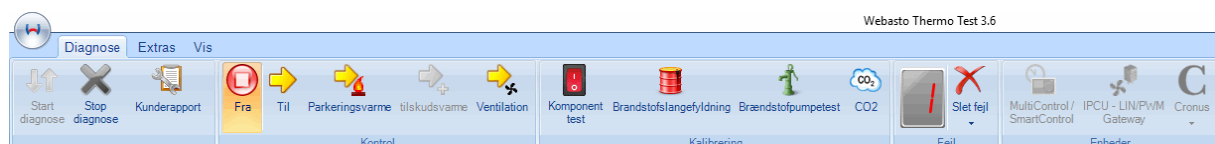
Fanebladet Vis

- Håndtering af vinduer
- Indstilling af sprog

Fanebladet Enheder

- Start og parametring af andre enheder end varmere

fanebladet Diagnose



Starter kommunikationen med den tilsluttede styreenhed



Afslutter kommunikationen med styreenheden







Åbner [Dialogvinduet Kunderapport](#)



Slukker varmeren



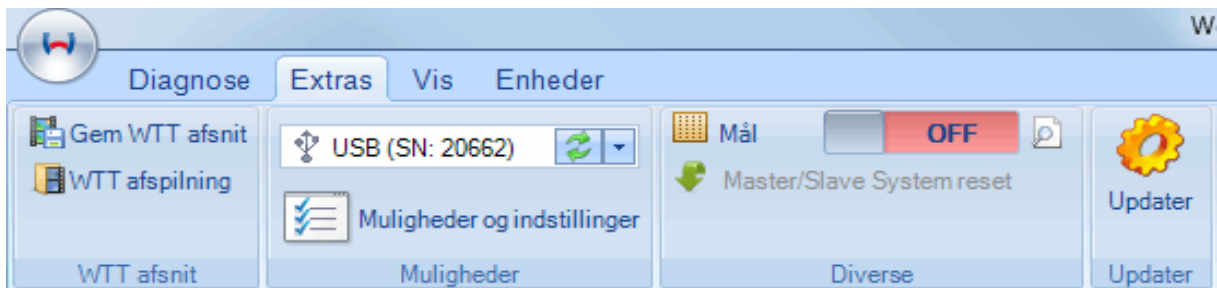
Tænder varmeren. Alt efter varmer fører denne funktion til forskellige reaktioner. Som regel startes varmeren. På nogle varmere kan ventilation også startes ved hjælp af en temperaturføler eller klimastyring.








-  Starter varmerens parkeringsvarmefunktion. Tiden er som standard indstillet til 59 minutter.
-  Starter varmerens tilskudsvarmefunktion
-  Starter varmerens ventilationsfunktion
-  Aktiverer enkelte komponenter på styreenheden (se [Komponent test](#))
-  Fylder varmerens brændstofslange (se [Brændstofslangefyldning](#))
-  Kontrollerer brændstofpumpen (se [Brændstofpumpetest](#))
-  Starter [CO₂ justering](#) (varmeindstilling)
-  Viser antal fejl i styreenheden. Dobbeltklik åbner vinduet [Fejlliste](#)
-  Sletter fejlhukommelsen i styreenheden
- STFL** Fejl i styreenheden
-  Åbner dialogvinduet til parametring af [MultiControl eller SmartControl](#)
-  Åbner dialogvinduet til parametring af [IPCU eller LIN/PWM-gatewayen](#)
- C** Åbner [Cronus](#)-dialogvinduet

BEMÆRK:

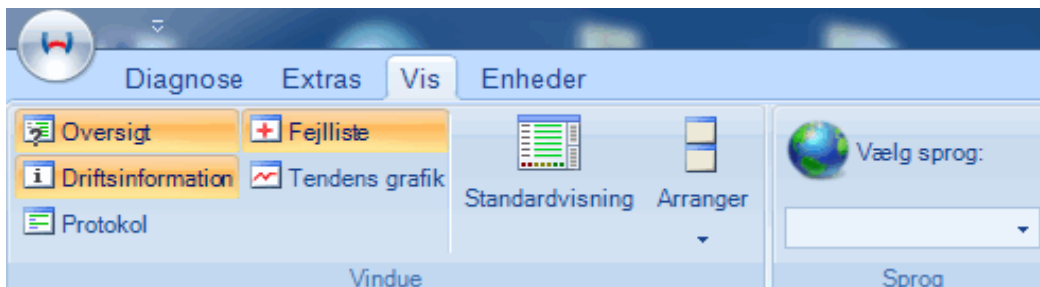
- Kontrolsymbolerne kan først anvendes efter start af diagnosen.
- Der vises kun de kontrolsymboler, som understøttes af den tilsluttede varmer.
- Peg med musepilen på fejlsymbolet i tilfælde af en fejl i styreenheden (f.eks. STFL) for at få vist fejlen i klartekst.
- Kan du ikke se menuerne i fanebladene, skal du trykke på Ctrl + F1 for at gøre dem synlige igen.
- Enhederne kan kun startes, når diagnosen er stoppet.








Fanebladet Extras



-  Starter [måleprotokollen](#)
-  Nulstiller master/slave-indstillingen (kun på understøttede luftvarmere)
-  Gemmer [WTT-session](#)
-  Starter afspilning af en [WTT-session](#)
-  Valg af kommunikationsinterface
-  Åbner vinduet [Muligheder og indstillinger](#)
-  Starter datasættet [Updater](#)

Fanebladet Vis



-  Åbner/lukker vinduet [Oversigt](#)
-  Åbner/lukker vinduet [Driftsinformation](#)
-  Åbner/lukker vinduet [Protokol](#)
-  Åbner/lukker vinduet [Fejlliste](#)
-  Åbner/lukker vinduet [Tendensgrafik](#)
-  Gendanner standardvisningen
-  Fastlægger placeringen af vinduer (under hinanden, ved siden af hinanden, overlappende)



Indstilling af sprog

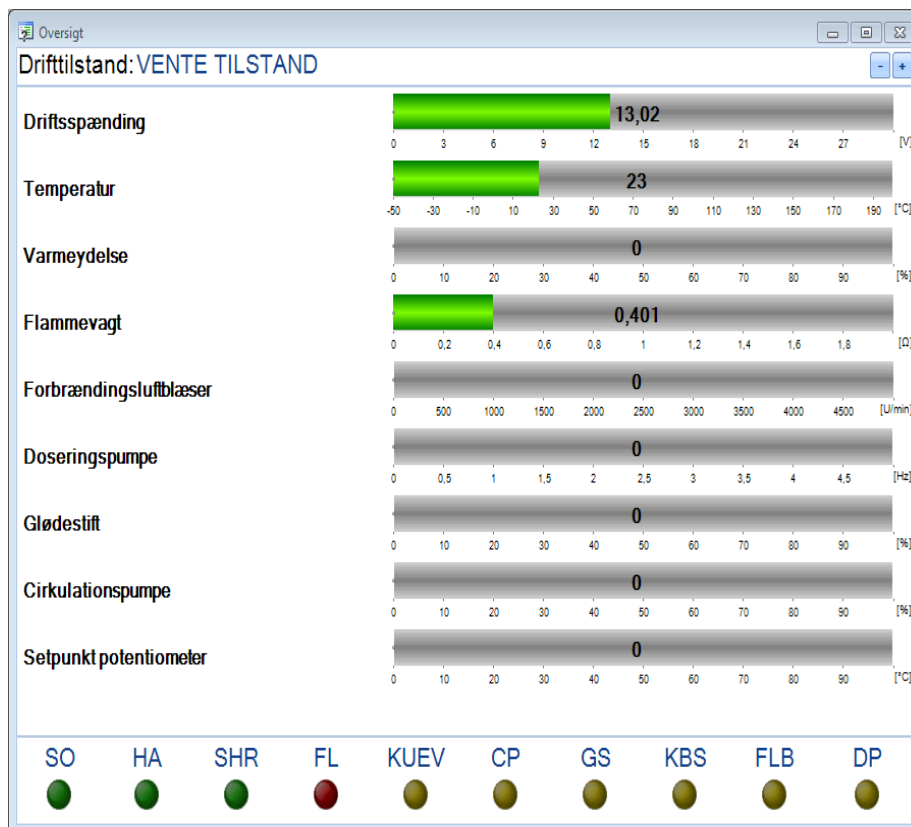
BEMÆRK:

- Sproget kan kun indstilles, når diagnosen er stoppet og kræver genstart af WTT.

Displayvinduer

Oversigt

Oversigtsvinduet viser de vigtigste ind- og udgangssignaler og varmerens parametre i grafisk form. Det giver dig et hurtigt overblik over varmerens vigtigste parametre.

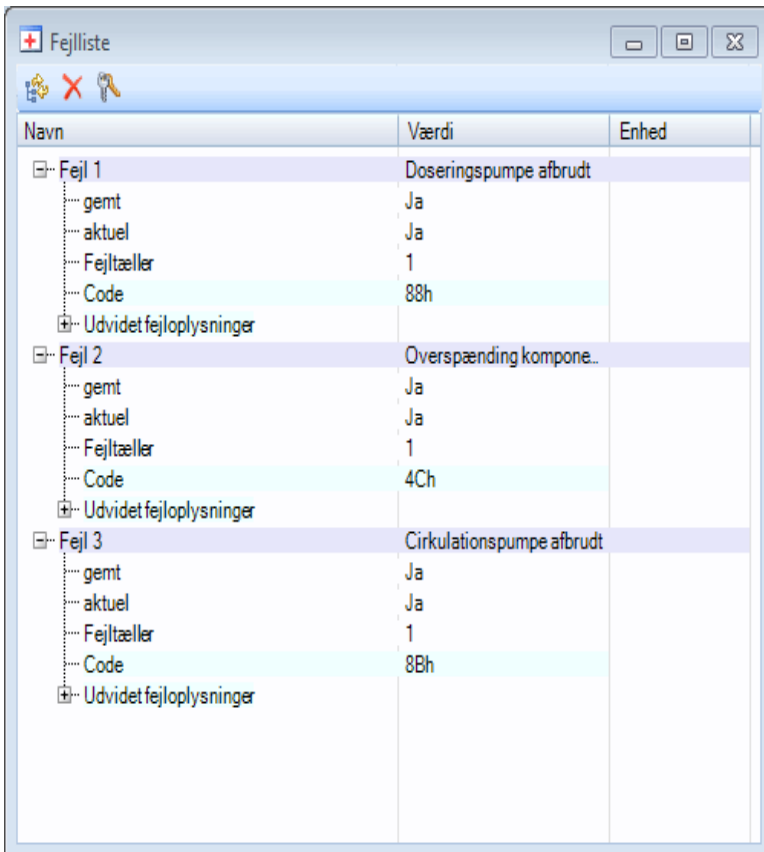


Parametrene vises grafisk som søjler, ind-/udgangssignalerne som lyselementer. Bevæg musepilen hen over displayelementerne for at få en forklaring på forkortelserne.

BEMÆRK:

Det afhænger af styreenheden, hvilke parametre der vises.

Fejlliste




Navn	Værdi	Enhed
Fejl 1	Doseringspumpe afbrudt	
... gemt	Ja	
... aktuel	Ja	
... Fejltaeller	1	
... Code	88h	
+ Udvidet fejlplysninger		
Fejl 2	Overspænding kompone..	
... gemt	Ja	
... aktuel	Ja	
... Fejltaeller	1	
... Code	4Ch	
+ Udvidet fejlplysninger		
Fejl 3	Cirkulationspumpe afbrudt	
... gemt	Ja	
... aktuel	Ja	
... Fejltaeller	1	
... Code	8Bh	
+ Udvidet fejlplysninger		


Fejllisten viser alle fejl, som er gemt i styreenheden. Det vises også, hvornår fejlen er opstået.

Ved at pege med musen på den pågældende fejl får du en kort beskrivelse af fejlen.

Menukommandoer

 Folder fejltræet ud eller sammen.

 Sletter fejl i styreenheden.

 Sletter låsning af varmeren.

Driftsinformation

Driftsinformationsvinduet viser informationer om varmeren, driftsdata og parametre. Dette omfatter blandt andet data som serie-, ID- og versionsnumre, fremstillingsdato samt driftstimer og starttæller.

Navn	Værdi	Enhed
Enheds info		
W-Bus versionsnummer	4.1	
Underspændings grænse	11,2	[V]
Tid underspændings erkendelse	20	[s]
Overspændings grænse	16,5	[V]
Tid overspændings erkendelse	5	[s]
Datasæt identifikationsnummer	1234567X00	
Hardware ID nummer		
Fremstillingsdato varmer	0/0/0	[d/m/å]
Varmer ID	TTEVO 1G	
Varmertidsbegrænsning	50	[min]
Brændstoftype	Benzin	
Test signatur		
Serienummer	0000000000	
Software ID nummer	9024349B03	
Software-version	3/24/13	[d/Uge/å]
Software version (2-cifre)	8.5	
Software version (3-cifre)	8.5.0	
Styreenhed ID-nummer	1234567X00	
Fremstillingsdato styreenhed	0/0/0	[d/m/å]
Parametre		
CO2-Maximum	255	
CO2-Minimum	1	
CO2 justering	1	
Driftsdata		
Varmertid	00:32	[h:min]
Driftstimer PV	00:29	[h:min]
Driftstimer TV	00:02	[h:min]
Flammeafbrydere	0	
Ventilationstid	00:00	[h:min]
Starttæller	6	
Starttæller PV	5	
Starttæller TV	1	

BEMÆRK:

- Det afhænger af styreenheden, hvilke data og parametre der vises.









Protokol


Tid	absolutte tid	Tidsforskellen	Type	Name	Telegram
16-05-2014 12:31:24	59,661	0,080	StChg	Information	WAIT STATE -> MOTOR CHECK (0s)
16-05-2014 12:31:25	61,193	0,030	StChg	Information	MOTOR CHECK -> FLAME MONITOR COOLING (0s)
16-05-2014 12:31:26	62,136	0,080	StChg	Information	FLAME MONITOR COOLING -> WAIT STATE (0s)
16-05-2014 12:31:32	67,844	0,080	Info	Information	Diagnose færdig

Protokollen viser informationer og fejlmeddelelser, som også vises i statuslinjen. Derudover får du vist en oversigt over tilstandsskift i styreenheden med angivelse af tider.

Du kan vælge flere funktioner via menuen eller ved at klikke med højre museknap i protokolvinduet.

Menukommandoer:

-  Stop/fortsættelse af visningen i protokolvinduet.
-  Kopierer det valgte protokolafsnit til udklipsbakken.
-  Sletter visningen i protokolvinduet
-  Aktiverer/deaktiverer visningen af det aktuelle klokkeslæt i protokollen
-  Aktiverer/deaktiverer visningen af den absolutte tid i protokollen
-  Aktiverer/deaktiverer visningen af tidsforskellen mellem to telegrammer i protokollen
-  Aktiverer/deaktiverer visningen af telegramnavnet i protokollen
-  Redigerer farvefilteret for telegrammer

Med skyderen  i højre side af menuen kan du aktivere og deaktivere logningen til en fil. Filens placering kan vælges under [Muligheder og indstillinger](#).

Tendensgrafik

I tendensgrafikken vises styreenhedens måleværdier og signaler grafisk over et længere tidsrum. Måleværdierne logges med et interval på 1 sekund.

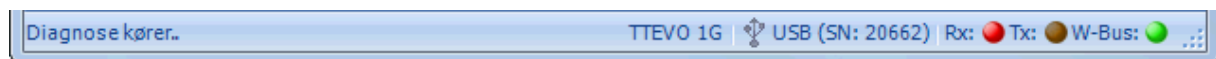
I menuen i venstre side kan du aktivere eller deaktivere enkelte måleværdier.

De enkelte måleværdier vises i forskellige farver.

Peg med musepilen på en graf i diagrammet for at vise den tilhørende talværdi og enhed .

Statuslinje

I venstre side af statuslinjen (nedest i programvinduet) vises fejlmeddelelser eller kommunikationsinformationer. I højre side af statuslinjen vises varmerens ID, den anvendte USB-diagnoseadapter, W-bus-kommunikations-LED'er (Rx/Tx) og W-bus-ledningens status.



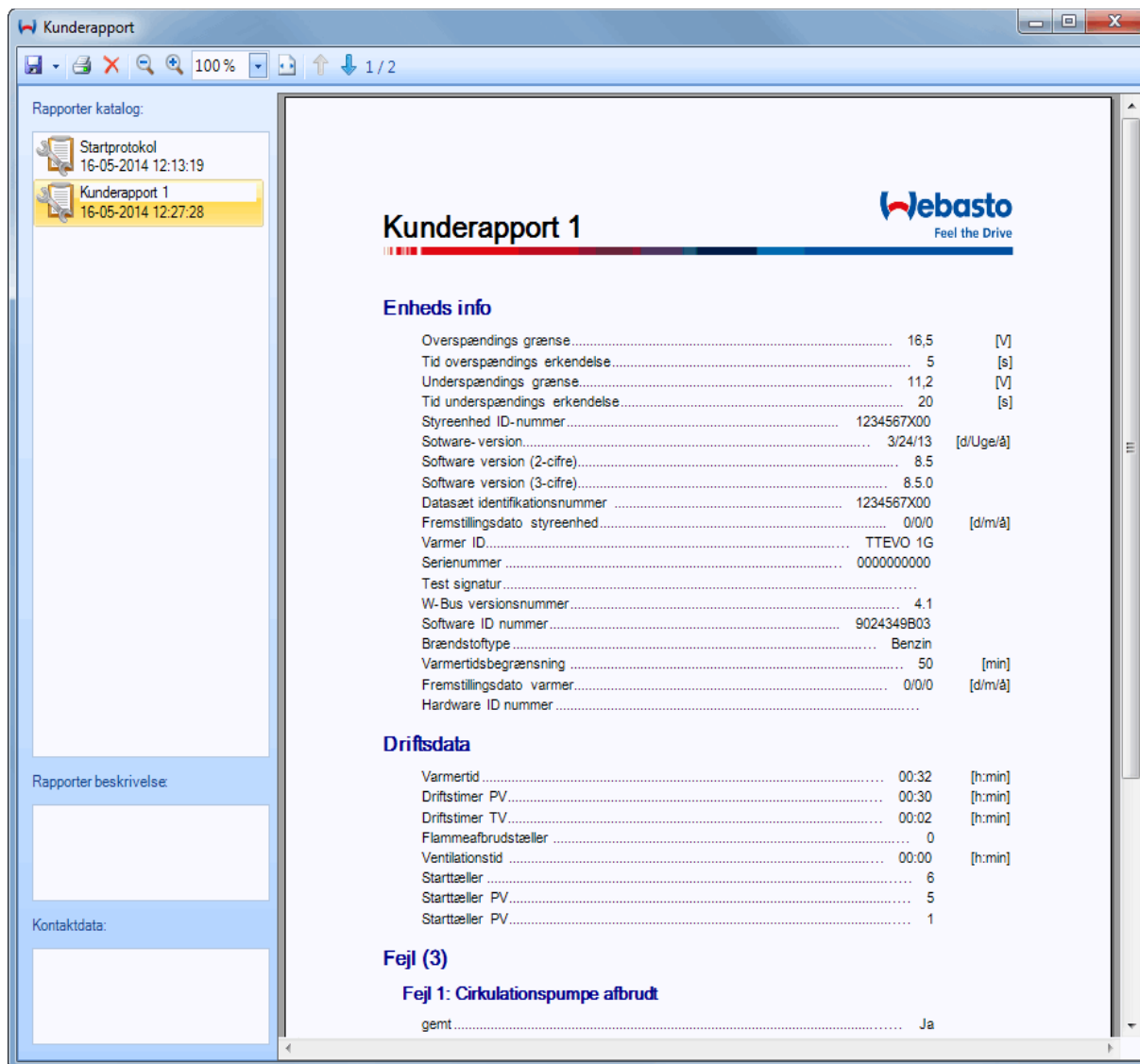
BEMÆRK:

- Så snart der er oprettet forbindelse til varmeren, vises teksten "Diagnose kører..." i statuslinjen.
- Hvis diagnosen er startet, men W-bus-kommunikations-LED'erne (Rx/Tx) ikke blinker skiftevis, foreligger der en fejl. (se [Typiske problemer og spørgsmål](#))
- Hvis W-bus-LED'en lyser konstant rød, er der en fejl i W-bussen. (se [Typiske problemer og spørgsmål](#))

Dialogvinduer

Dialogvinduet Kunderapport

Kunderapporten åbnes via [fanebladet Diagnose](#) og samler oplysninger om varmeren, driftsdata og fejl i styreenheden i en rapport.



Kunderapport 1

Enheds info

Overspændings grænse.....	16,5	[V]
Tid overspændings erkendelse.....	5	[s]
Underspændings grænse.....	11,2	[V]
Tid underspændings erkendelse.....	20	[s]
Styreenhed ID-nummer.....	1234567X00	
Software-version.....	3/24/13	[d/Uge/å]
Software version (2-cifre).....	8.5	
Software version (3-cifre).....	8.5.0	
Datasæt identifikationsnummer.....	1234567X00	
Fremstillingsdato styreenhed.....	0/0/0	[d/m/å]
Varmer ID.....	TTEVO 1G	
Serienummer.....	0000000000	
Test signatur.....		
W-Bus versionsnummer.....	4.1	
Software ID nummer.....	9024349B03	
Brændstoftype.....	Benzin	
Varmertidsbegrænsning.....	50	[min]
Fremstillingsdato varmer.....	0/0/0	[d/m/å]
Hardware ID nummer.....		

Driftsdata

Varmertid.....	00:32	[h:min]
Driftstimer PV.....	00:30	[h:min]
Driftstimer TV.....	00:02	[h:min]
Flammeafbrudstæller.....	0	
Ventilationstid.....	00:00	[h:min]
Starttæller.....	6	
Starttæller PV.....	5	
Starttæller TV.....	1	

Fejl (3)

Fejl 1: Cirkulationspumpe afbrudt

gemt.....	Ja
-----------	----

Hver gang funktionen kunderapport åbnes, oprettes der automatisk en ny kunderapport, så der muligvis er flere rapporter i listen. Først når WTT-softwaren lukkes, slettes kunderapportthukommelsen.

Startprotokollen er en særlig form for kunderapport. Den oprettes automatisk ved start af diagnosen for at få et øjebliksbillede af den tilsluttede varmer. Startprotokollen kan ikke slettes.

I venstre side af vinduet finder du følgende elementer:

Liste over kunderapporter

I denne liste er alle rapporter oplyst, som er oprettet under en WTT-session. Gemte rapporter er markeret med et diskettesymbol:



→ Kunderapport ikke gemt



→ Kunderapport gemt

Rapportbeskrivelse

I dette felt kan du indtaste en beskrivelse, som f.eks. beskriver et opstået problem nærmere. De indtastede data tilføjes automatisk rapporten.

Kontaktdata på værksted

Dette felt er beregnet til indtastning af kontaktdataene på dit værksted. De indtastede data tilføjes automatisk til rapportens sidehoved.

Feltet skal være udfyldt for at kunne gemme og udskrive kunderapporten.

Menukommandoer



Gemmer kunderapporten som PDF-fil



Send kunderapport pr. e-mail



Udskriver kunderapporten



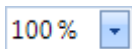
Sletter den valgte kunderapport



Formindsker visningen af kunderapporten



Forstørrer visningen af kunderapporten



Indstiller visningen af kunderapporten til en forud defineret størrelse



Tilpasser visningen af kunderapporten til vinduets bredde



Viser sidste side af kunderapporten



Viser næste side af kunderapporten

Auto save

Kunderapporter kan gemmes automatisk, når vinduet lukkes. Funktionen [Auto save](#) skal så være aktiveret, og det skal være angivet, hvor rapportererne skal gemmes.

Det vises i menubjælken, om funktionen er aktiveret eller deaktiveret.

Auto save er som standard deaktiveret.

BEMÆRK:

- Efter at have gemt kunderapporten kan den gemte PDF-fil vises automatisk med en installeret PDF-viewer. Du skal så sætte kryds i feltet "Åbn efter at have gemt".
- Filtypenavnet (.pdf) tilføjes automatisk, når du gemmer filen. Du kan også selv indtaste filtypenavnet, f.eks. Report_TTEvo_011214.pdf.
- Der vises et meddelelsesvindue, når WTT lukkes, hvis nogle kunderapporter ikke er blevet gemt endnu.

Dialogvinduet MultiControl/SmartControl

I dette dialogvindue kan du foretage indstillinger for betjeningslementerne MultiControl eller SmartControl.

Alle funktioner er tilgængelige via faneblade eller menukommandoer:

Menubjælke

- Lagring og indlæsning af indstillinger som datasæt, antal fejl

Fanebladet Indstillinger

- Ændring af indstillinger og parametre for MultiControl eller SmartControl

Fanebladet Timer (ikke tilgængelig i forbindelse med SmartControl)

- Oprettelse og sletning af timere

Fanebladet Varmere

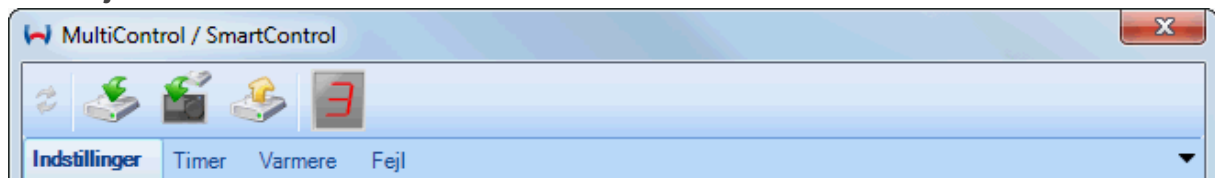
- Skift af varmer

Fanebladet Fejl

- Visning af fejlhukommelsen

Dialogvinduet kan åbnes fra WTT-hovedvinduet via fanebladet Enheder. Diagnosen må ikke være startet. Så snart der er forbindelse til MultiControl/SmartControl, udlæses og vises indstillingerne automatisk.

Menubjælke



I menubjælken kan du gemme og indlæse indstillingerne for MultiControl/SmartControl som datasæt.

Desuden vises antal fejl i fejlhukommelsen.



Er kommunikationen med MultiControl/SmartControl afbrudt, kan du her starte kommunikationen igen.



Anvend denne funktion til at gemme indstillingerne i en fil.



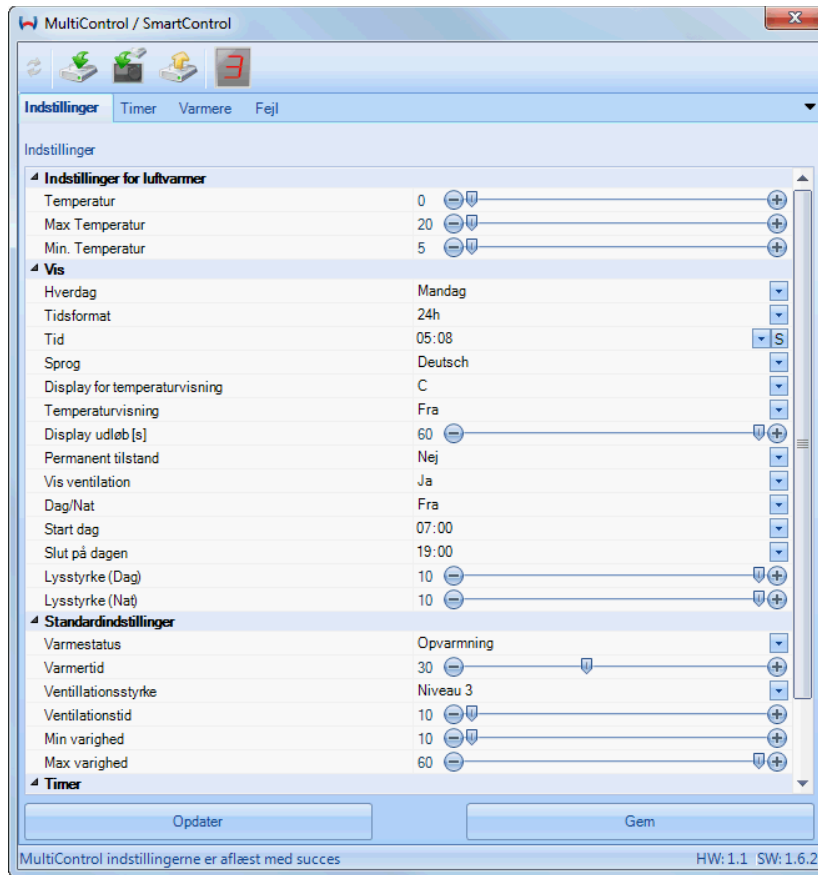
Anvend denne funktion til at skrive gemte indstillinger direkte fra en fil til MultiControl/SmartControl.



Anvend denne funktion til at udlæse indstillinger fra en fil og vise disse i dialogvinduet.

Fanebladet Indstillinger

I dette faneblad kan du udlæse og ændre indstillingerne for den tilsluttede MultiControl/SmartControl. Efter at have ændret indstillingerne skal du gemme dem i MultiControl/SmartControl ved at klikke på Gem.



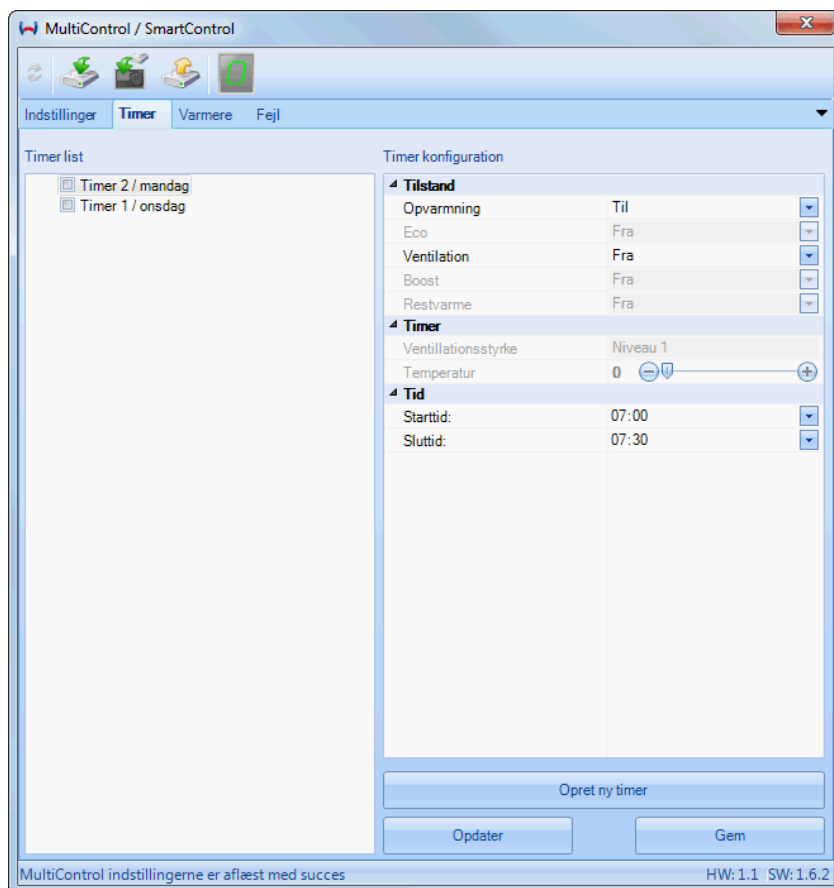
Foretages der indstillinger på MultiControl/SmartControl selv, mens indstillingsvinduet er åbnet, synkroniseres indstillingerne ikke automatisk. Klik i så fald på Opdater for at opdatere indstillingerne.

BEMÆRK:

- Når du gemmer indstillingerne, gemmes altid alle indstillinger.
- Gemmes der ikke plausible værdier, vises der en fejlmeddelelse med angivelse af, hvilken indstilling der ikke kunne gemmes.

Fanebladet Timer

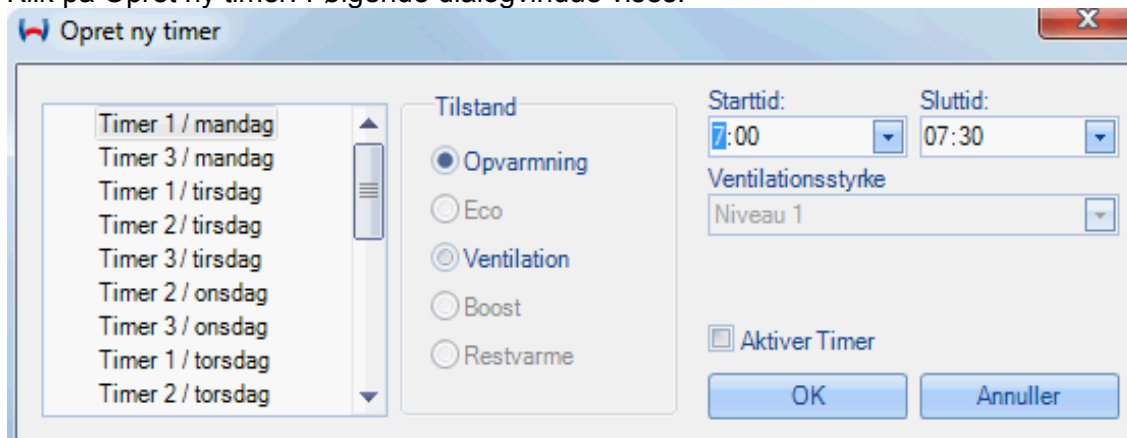
I dette faneblad kan du administrere MultiControl's timere. I venstre side af vinduet oplistes alle timere, som er gemt i MultiControl. I højre side vises oplysninger om den valgte timer.



Oprettelse af timer

Sådan opretter du en ny timer:

1. Klik på Opret ny timer. Følgende dialogvindue vises:



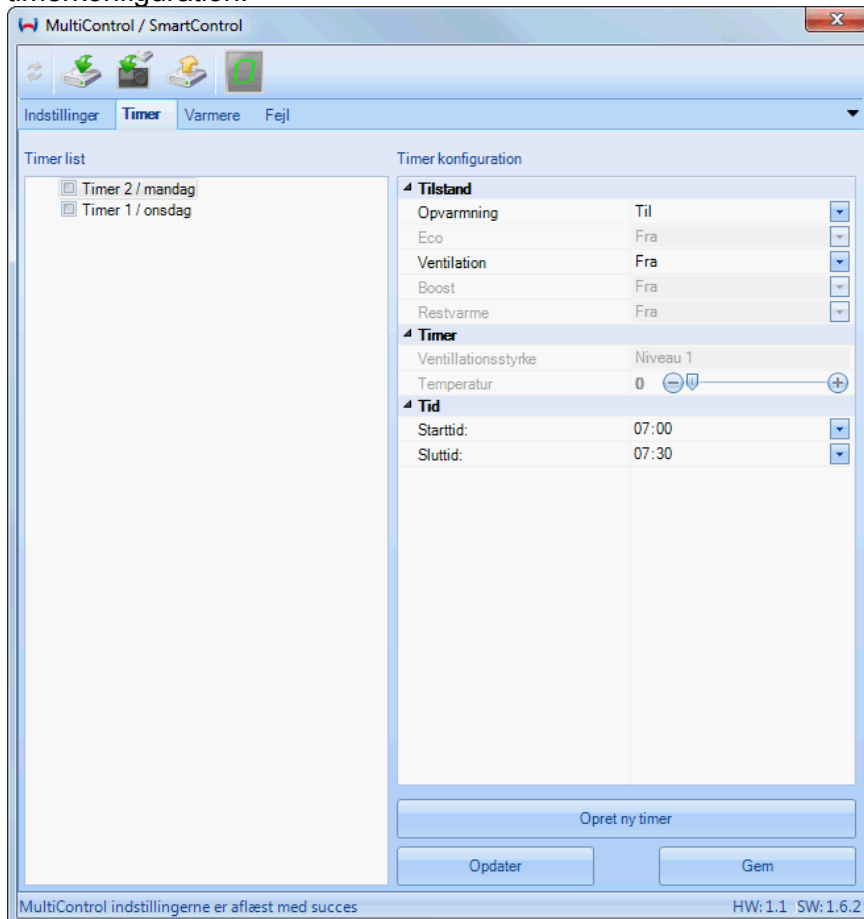
2. Vælg den timer i venstre side, som du vil tilføje.
3. Vælg tilstand.
4. Vælg timerens start- og sluttid.
5. Er ventilation valgt som tilstand, skal ventilationsstyrken vælges.
6. Er varmeren indstillet som luftvarmer i MultiControl, skal du vælge temperatur.
7. Skal timeren aktiveres, skal du sætte kryds under funktionen Aktiver timer. Vær opmærksom på, at der som standard kun kan være aktiveret en timer i MultiControl.

8. Klik på OK for at oprette timeren.
9. Den nyoprettede timer vises i timerlisten i venstre side af fanebladet.

Ændring af timer

Sådan ændrer du en eksisterende timer:

1. Klik på den timer i timerlisten, som du vil ændre. I højre side vises den tilhørende timerkonfiguration:

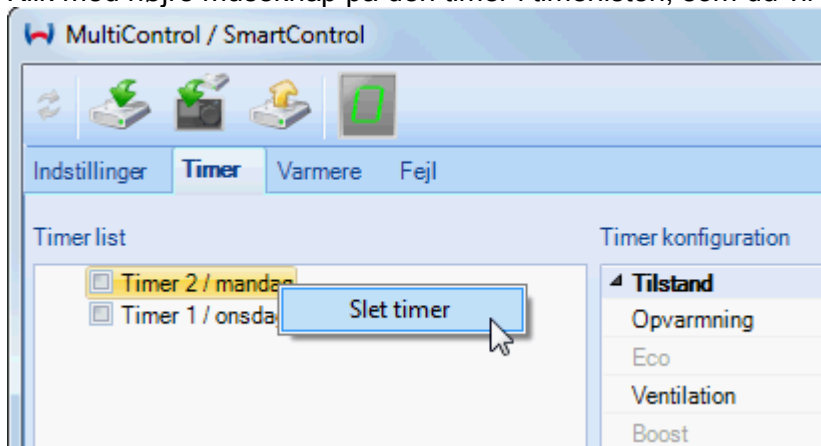


2. Foretag de ønskede ændringer, og klik på Gem for at overføre ændringerne til MultiControl.

Sletning af timer

Sådan sletter du en eksisterende timer:

1. Klik med højre museknap på den timer i timerlisten, som du vil slette.

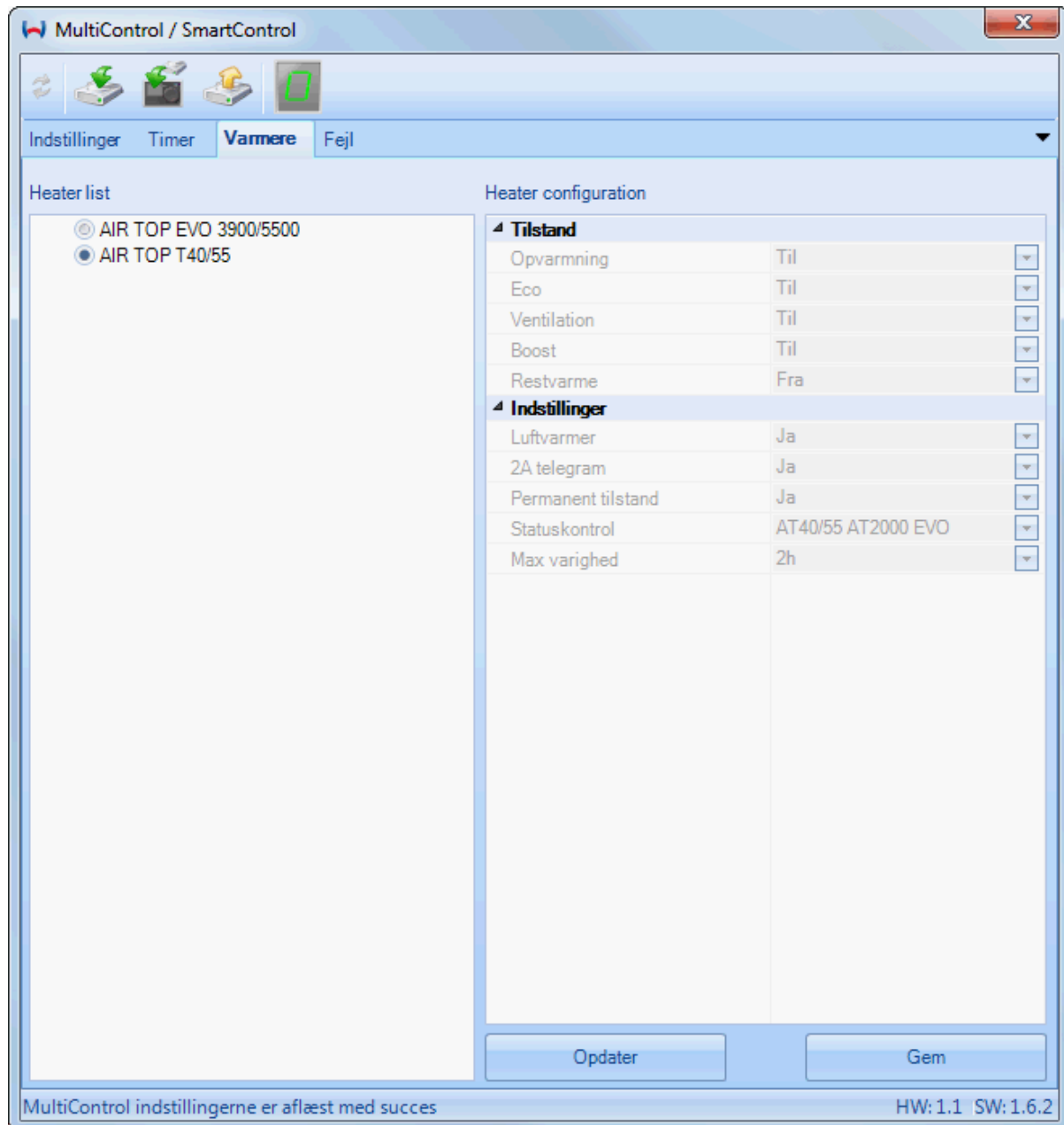


- Klik på Slet timer i popupmenuen for at slette timeren fra MultiControl.

BEMÆRK:

- Du kan slette flere timere samtidigt, hvis du vælger dem før sletningen. Marker alle timere, som du vil slette ved at holde ñ-tasten og venstre museknap nede.

Fanebladet Varmere



I dette faneblad vises en liste over varmere, og hvilken der er indstillet i MultiControl/SmartControl. I højre side vises oplysninger om den valgte varmer, dvs. hvilke tilstande varmeren understøtter og andre indstillinger.

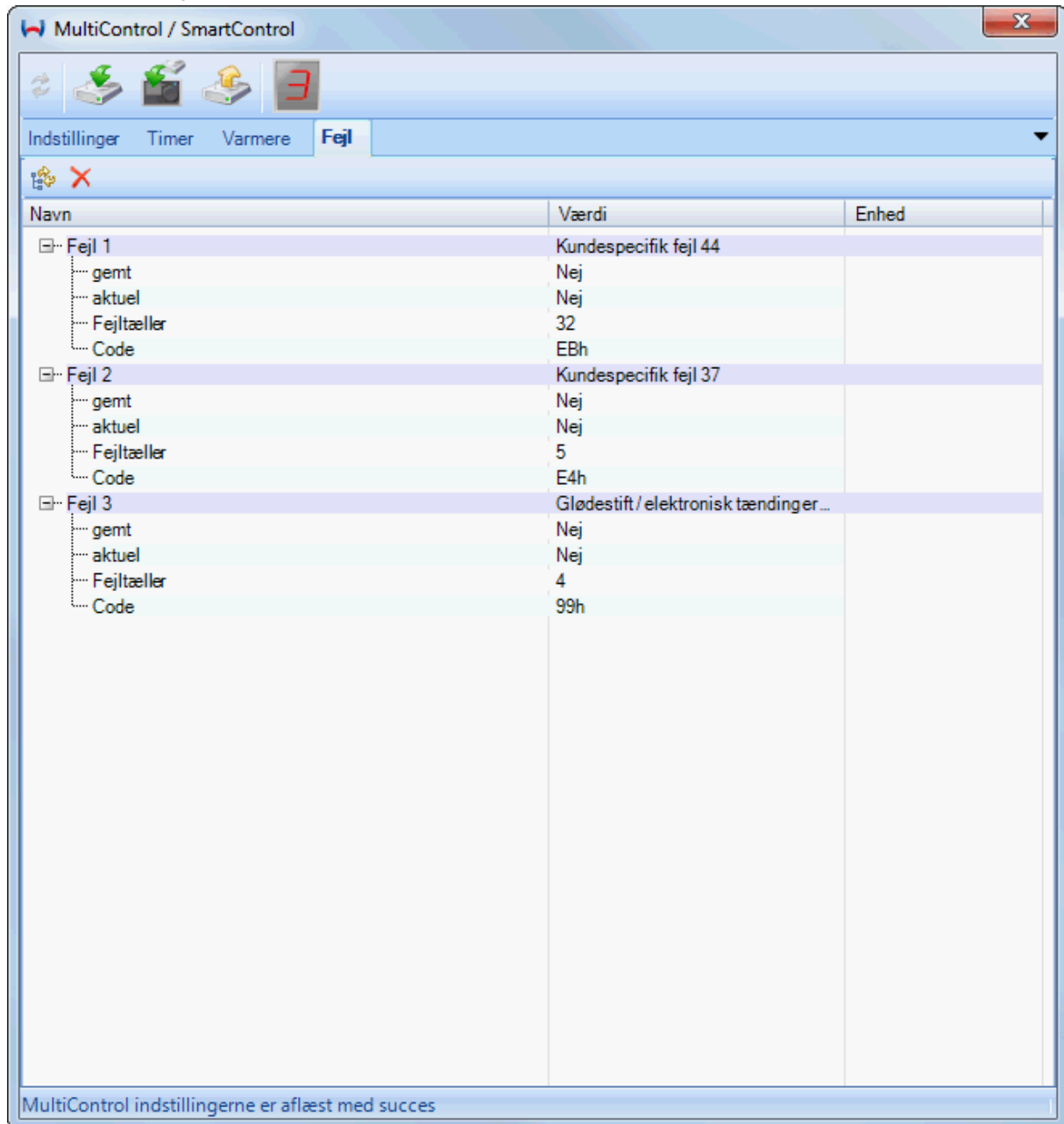
Du kan aktivere en anden varmer ved at klikke på den pågældende varmer i listen og derefter vælge Gem.

BEMÆRK:

- Aktiveres en anden varmer, slettes alle timere i MultiControl!

- Varmerens konfiguration kan ikke ændres.

Fanebladet Fejl



The screenshot shows the 'Fejl' (Errors) tab in the MultiControl / SmartControl software. The interface includes a menu bar with 'Indstillinger', 'Timer', 'Varmere', and 'Fejl'. Below the menu bar is a toolbar with icons for folder expansion, deletion, and refresh. The main area contains a table with three columns: 'Navn', 'Værdi', and 'Enhed'. The table lists three error categories: Fejl 1, Fejl 2, and Fejl 3, each with sub-entries for 'gemt', 'aktuel', 'Fejltæller', and 'Code'. A status bar at the bottom indicates 'MultiControl indstillingerne er aflæst med succes'.

Navn	Værdi	Enhed
Fejl 1	Kundespecifik fejl 44	
gemt	Nej	
aktuel	Nej	
Fejltæller	32	
Code	EBh	
Fejl 2	Kundespecifik fejl 37	
gemt	Nej	
aktuel	Nej	
Fejltæller	5	
Code	E4h	
Fejl 3	Glødestift / elektronisk tændinger...	
gemt	Nej	
aktuel	Nej	
Fejltæller	4	
Code	99h	

Fejllisten viser alle fejl, som er gemt i MultiControl/SmartControl. Det vises også, hvornår fejlen er opstået.

Ved at pege med musen på den pågældende fejl får du en kort beskrivelse af fejlen.

Menukommandoer

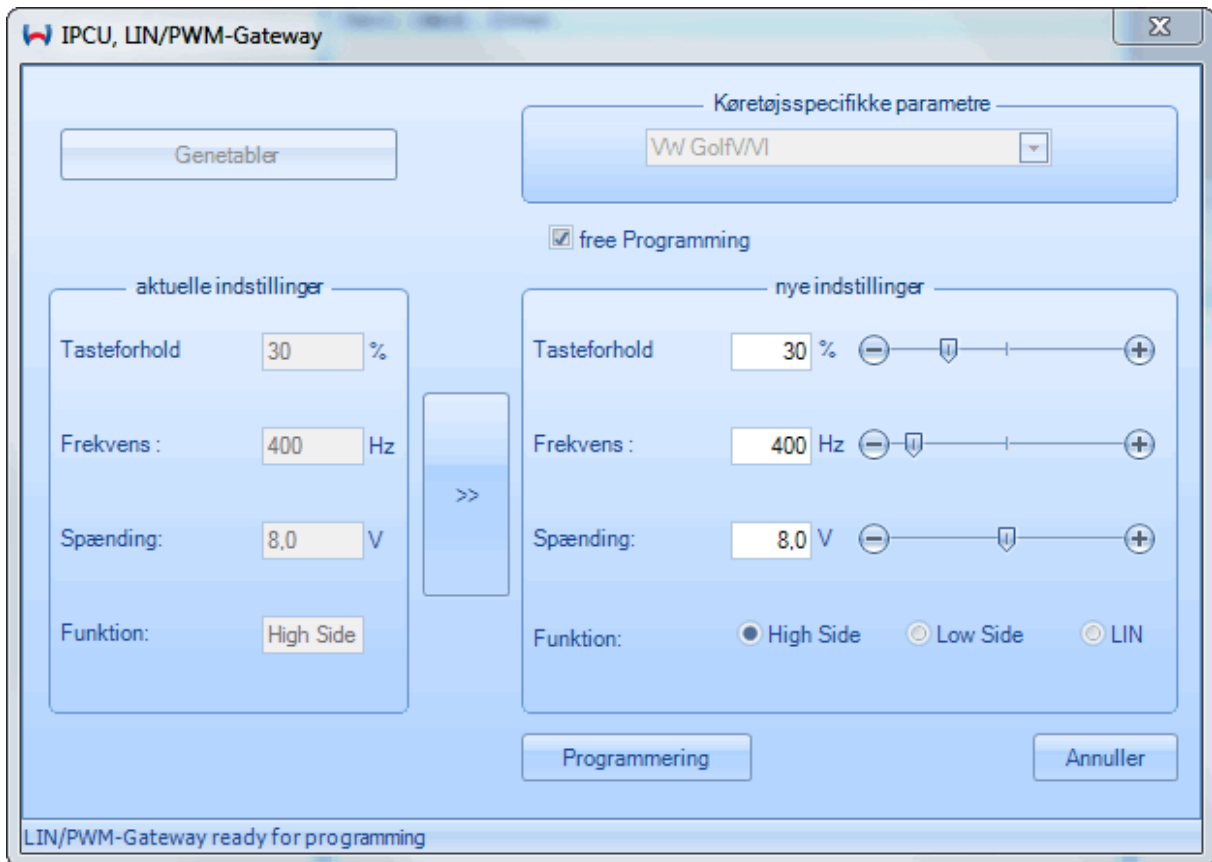
 Folder fejltræet ud eller sammen.

 Sletter fejl i styreenheden.

Dialogvinduet IPCU, LIN/PWM-Gateway

I dette dialogvindue kan du programmere et IPCU-modul (intelligent PWM-styreenhed) eller en LIN/PWM-gateway. Disse moduler anvendes til styring af ventilatormotorer.

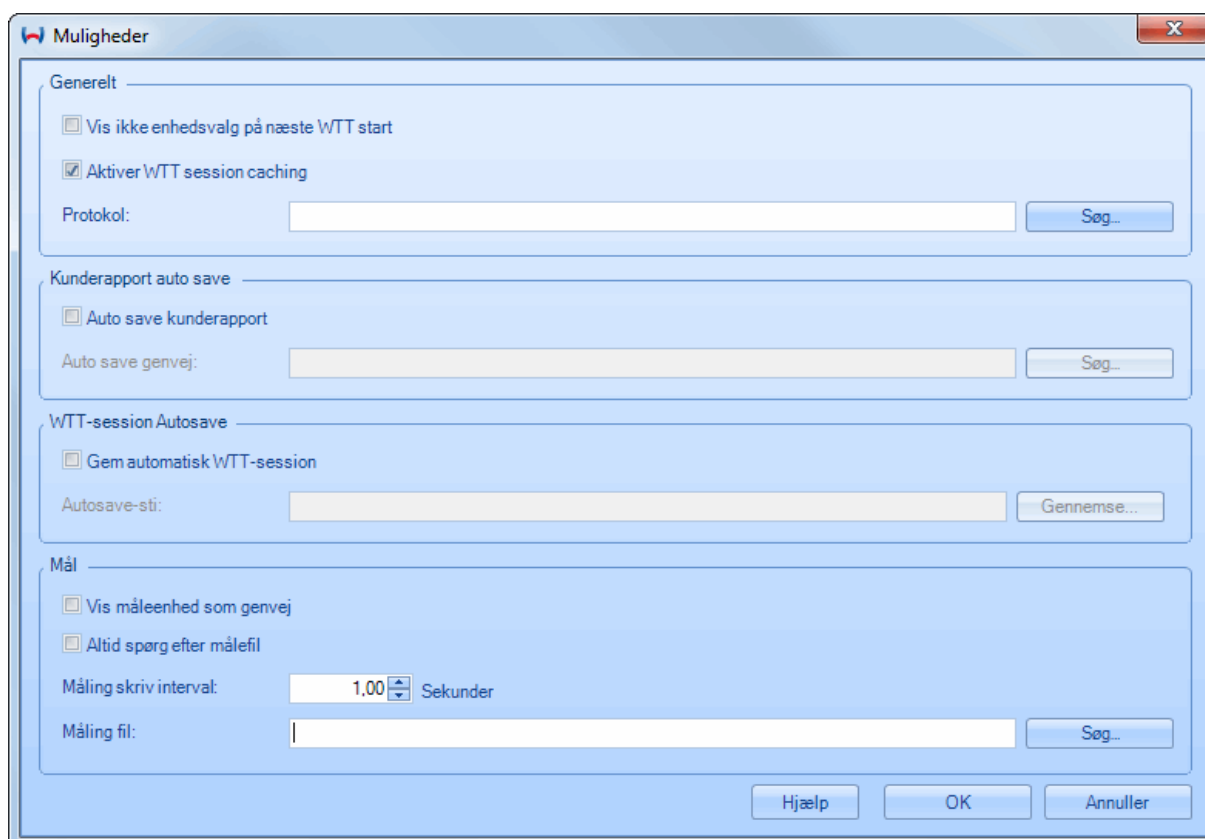
Dialogvinduet kan åbnes fra WTT-hovedvinduet via fanebladet Enheder. Diagnosen må ikke være startet.



Hvordan du udlæser og programmerer en IPCU eller LIN/PWM-gateway er beskrevet i afsnittet [Programmering af IPCU og LIN/PWM-gateway](#).

Dialogvinduet Muligheder og indstillinger

I dette dialogvindue foretages der generelle indstillinger for WTT.



Der er følgende indstillingsmuligheder:

- **Vis ikke enhedsvalg på næste WTT start:**
Vælges denne funktion, vises vinduet [Styreenhedsvalg](#) ikke, næste gang WTT startes. WTT starter så altid med den sidst valgte enhed.
(Standard: deaktiveret)
- **Aktiver WTT session caching:**
Med denne funktion aktiveres eller deaktiveres lagring af WTT-sessions i baggrunden.
Advarsel: Hvis denne funktion deaktiveres, kan der ikke gemmes nogen [WTT-sessions](#) mere.
(Standard: aktiveret)
- **Protokol:**
Indtast her protokolfilens placering, eller vælg den ved at klikke på Søg... Eksisterer filen ikke, oprettes den automatisk. Eksisterer den allerede, oprettes den ikke.
- **Auto save kunderapport**
Aktiveres denne funktion, gemmes kunderapporter automatisk, når dialogvinduet [Kunderapport](#) lukkes.
(Standard: deaktiveret)
- **Auto save genvej:**
Indtast her lokationen for de automatisk gemte kunderapporter, eller vælg lokationen ved at klikke på Søg...
- **Gem automatisk WTT-session**
Aktiveres denne funktion, gemmes [WTT-sessions](#) automatisk i den angivne mappe, når WTT lukkes.
(Standard: deaktiveret)

- Vis måleenhed som genvej:
Aktiveres denne funktion, vises alle måleenheder forkortet, f.eks. Temp. i stedet for Temperatur.
(Standard: deaktiveret)
- Altid spørg efter målefil:
Aktiveres denne funktion, spørges der efter målefilens placering, hver gang der startes en [måleprotokollen](#).
(Standard: deaktiveret)
- Måling skriv interval:
Indtast her det interval i sekunder, som måleværdierne gemmes i målefilen med.
(Standard: 1 sekund)
- Måling fil:
Indtast her målefilens placering, eller vælg filen ved at klikke på Søg.... Eksisterer filen ikke, oprettes den automatisk.

Cronus

Cronus er en central enhed til styring af Webasto varmere og komponenter. Cronus fungerer som interface mellem køretøj, varmer og betjeningsenhed og muliggør en skræddersyet applikation i kundebilen.

Opret først forbindelse til Cronus. Alt efter køretøjssæt eller leveringsomfang skal der evt. også installeres en køretøjsspecifik applikationssoftware på Cronus.

Gennemfør derefter den nødvendige [Første ibrugtagning](#).

Forbindelse med Cronus

Sådan opretter du forbindelse med Cronus:

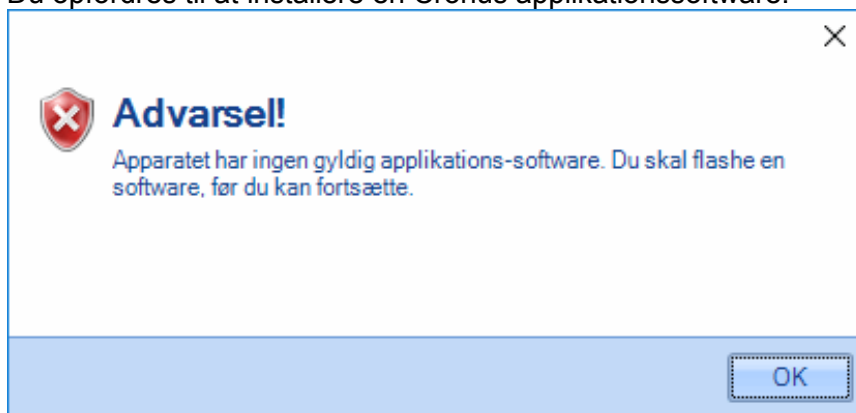
1. Kontroller, at der ikke kører en varmerdiagnose
2. Klik på **Cronus** i afsnittet **Enheder** under fanebladet **Diagnose**.
3. Alt efter leveringsomfang kan det ske, at der ikke er installeret nogen køretøjsspecifik applikationssoftware på Cronus. WTT kontrollerer det automatisk.

a) Applikationssoftware tilgængelig:

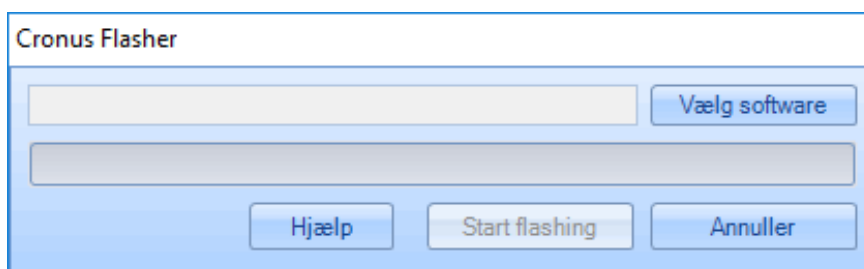
Der oprettes forbindelse til Cronus (ca. 30 sekunder). Derefter vises Cronus hovedvinduet, og første ibrugtagning skal gennemføres.

b) Ingen applikationssoftware tilgængelig:

Du opfordres til at installere en Cronus applikationssoftware:



Derefter vises "Cronus Flasher"-vinduet.

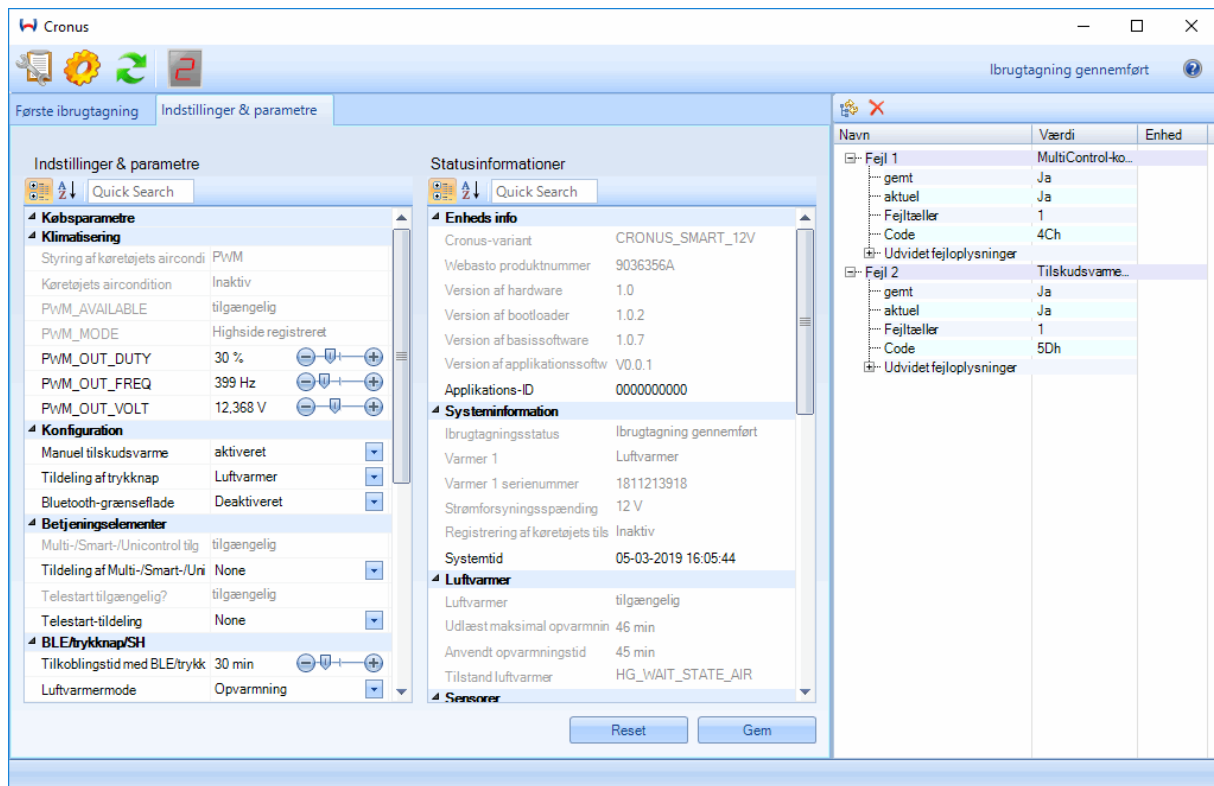


Download softwaren til køretøjet fra Webasto forhandlerportalen, og vælg denne fil i dette vindue.

Tryk på **Start flashing** for at starte skriveprocessen (tager ca. 5 minutter).

4. Cronus hovedvinduet vises.
5. Gennemfør første ibrugtagning.

Cronus hovedvindue



The screenshot shows the Cronus software interface with the following sections:

- Indstillinger & parametre** (Settings & parameters):
 - Købsparametre** (Purchase parameters): PWM, Inaktiv, tilgængelig, Highside registreret, 30 %, 399 Hz, 12,368 V.
 - Klimatisering** (Climate control): PWM, Inaktiv, tilgængelig, Highside registreret, 30 %, 399 Hz, 12,368 V.
 - Konfiguration** (Configuration): Manuel tilskudsvarme (aktiveret), Tildeling af trykknop (Luftvarmer), Bluetooth-grænseflade (Deaktiveret).
 - Betjeningselementer** (Control elements): Multi-/Smart-/Unicontrol tilg (tilgængelig), Tildeling af Multi-/Smart-/Uri (None), Telestart tilgængelig? (tilgængelig), Telestart-tildeling (None).
 - BLE/trykknop/SH** (BLE/button/SH): Tilkoblingsstid med BLE/tryk (30 min), Luftvarmermode (Opvarmning).
- Statusinformationer** (Status information):
 - Enheds info** (Unit info): Cronus-variant (CRONUS_SMART_12V), Webasto produktnummer (903635GA), Version af hardware (1.0), Version af bootloader (1.0.2), Version af basissoftware (1.0.7), Version af applikationssoftw (V0.0.1), Applikations-ID (0000000000).
 - Systeminformation** (System information): Ibrugtagningsstatus (Ibrugtagning gennemført), Varmer 1 (Luftvarmer), Varmer 1 serienummer (1811213918), Strømforsyningsspænding (12 V), Registrering af køretøjets tils (Inaktiv), Systemtid (05-03-2019 16:05:44).
 - Luftvarmer** (Heater): Luftvarmer (tilgængelig), Udlæst maksimal opvarmin (46 min), Anvendt opvarmningstid (45 min), Tilstand luftvarmer (HG_WAIT_STATE_AIR).
 - Sensorer** (Sensors):
- Ibrugtagning gennemført** (Installation completed):

Navn	Værdi	Enhed
Fejl 1	MultiControl-ko...	
gemt	Ja	
aktuel	Ja	
Fejltæller	1	
Code	4Ch	
Udvidet fejloplysninger		
Fejl 2	Tilskudsvarme...	
gemt	Ja	
aktuel	Ja	
Fejltæller	1	
Code	5Dh	
Udvidet fejloplysninger		

Cronus hovedvinduet er opdelt i tre områder:

1. Menubjælke



Åbner Cronus kunderapporten.
(Først muligt, når første ibrugtagning er gennemført med succes.)



Åbner "Cronus Flasher"-dialogvinduet til installation af en applikationssoftware



Anvend denne funktion til at skrive gemte indstillinger direkte fra en fil til MultiControl/SmartControl.



Visning af antal fejl i Cronus

2. Parameter- og informationsområdet

I dette område vises parameter- og statusinformationer. De viste data afhænger af den køretøjsspecifikke applikationssoftware, der er installeret på Cronus. Dvs. at der vises fuldstændigt forskellige parameter- og statusinformationer i forskellige Cronus-applikationer.

Peger du på parameteren med musepilen, får du nærmere information om den pågældende parameter.

3. Fejlinformation

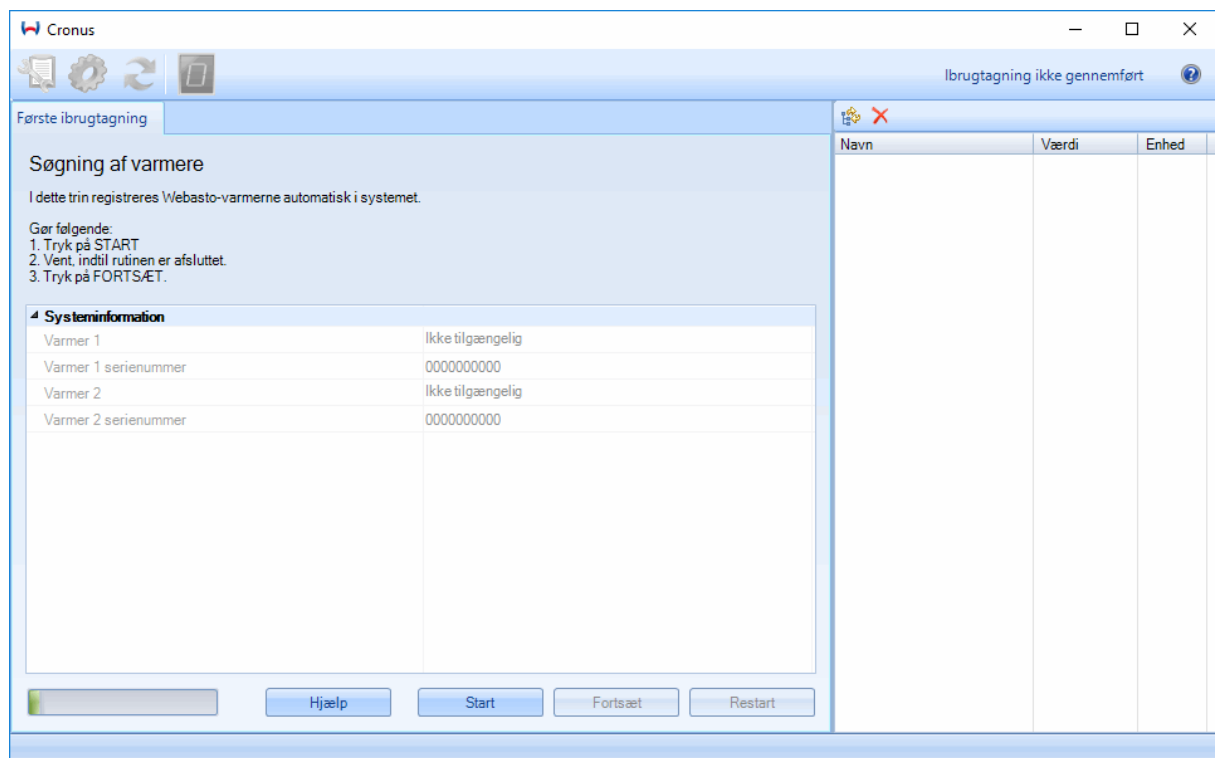
Fejllisten viser alle fejl, som er gemt i Cronus. Det vises også, hvornår fejlen er opstået.

Peger du med musen på den pågældende fejltekst, får du en kort beskrivelse af fejlen samt løsningsforslag.

Første ibrugtagning

Efter planmæssig installation af Cronus-varmerapplikationen skal første ibrugtagning gennemføres. Ibrugtagningen starter automatisk, så snart Cronus hovedvinduet vises, efter at der er oprettet forbindelse med WTT.

Alt efter køretøjsapplikation er der ca. 10 til 15 ibrugtagningstrin.



Øverst i vinduet er der en kort beskrivelse og anvisninger til det pågældende ibrugtagningstrin. Nedenunder i midten af vinduet vises der relevante informations- og statusparametre. Til højre vises Cronus-fejlhukommelsen. Her vises fejl, der måtte opstå under ibrugtagningen.

BEMÆRK:

- En ibrugtagningsrutine startes altid med **Start** og kan gentages.
- Den næste ibrugtagningsrutine hentes ved at trykke på **Fortsæt**. Det er kun muligt, hvis rutinen er udført fejlfrit.
- Når første ibrugtagning er gennemført med succes, kan ibrugtagningen udføres på ny ved at trykke på **Genstart**.
- Fejl vises i fejllisten, selvom de ikke mere er aktuelle, men er så markeret som **ikke aktuel**.

Gennemførelse af første ibrugtagning

Sådan gennemfører du første ibrugtagning med Cronus:

1. Opret [forbindelse med Cronus](#)
2. Hvis første ibrugtagning ikke er gennemført endnu, starter ibrugtagningen automatisk, og vinduet for første ibrugtagning vises.
3. Det første ibrugtagningstrin og relevante informations- og statusparametre vises.
4. Følg anvisningerne øverst i vinduet.
5. Skulle der opstå fejl under et ibrugtagningstrin, vises de med det samme nederst i vinduet. Nærmere information og en mulig fejlårsag vises som tooltip, når du peger med musemarkøren på den pågældende fejltekst.
6. Udfør alle ibrugtagningstrin i henhold til vejledningen.
7. Efter sidste trin vises ibrugtagningsrapporten.

Funktionsknapper

Med funktionsknapperne kan følgende funktioner udføres:

F1: WTT hjælp

F2: Start diagnose

F3: Stop diagnose

F4: Sluk for varmeren

F5: Slet fejlhukommelsen

F12: Kunderapport

Typiske problemer og spørgsmål

Dette er en oversigt over hyppige spørgsmål og problemer, som opstår ved anvendelse af Webasto Thermo Test softwaren.

Kommunikation og diagnose

Der kan ikke oprettes forbindelse til styreenheden.

Kontroller, om USB-adapteren er tilsluttet korrekt, kontroller spændingsforsyningen og [Styreenhedsvalg](#). På nogle styreenheder skal varmeren startes for at kunne gennemføre en diagnose.

Forbindelsen til styreenheden afbrydes ofte.

Kontroller, om spændingskilden til diagnoseadapteren er stabil. Sørg for, at der ikke er støjkluder (f.eks. LED-håndlamper) i nærheden af USB-adapteren og ledningerne.

COM-porten kan ikke vælges.

WTT-version 3 understøtter ikke COM-porten.

Installation af driver til USB-adapteren.

Det kræver administratorrettigheder at installere driveren til Webasto USB-adapteren. Hvis USB-adapteren anvendes på en anden USB-port eller via en USB-hub, kan det være nødvendigt at installere driveren på ny.

Diagnose ikke mulig via USB-adapter.

Gør følgende, hvis det ikke er muligt at gennemføre en diagnose:

- Kontroller, om varmeren er tilsluttet forsyningsspændingen.
- Kontroller, om USB-adapteren er tilsluttet forsyningsspændingen (12V eller 24V). Batteriets UBatt lysdiode skal lyse.
- Kontroller efter start af diagnosen USB-adapterens Rx- og Tx-lysdioder. Rx-lysdioden indikerer, at der modtages meddelelser fra styreenheden. Tx-lysdioden indikerer, at der sendes meddelelser til styreenheden. Rx-lysdioden lyser normalt meget ofte. Tx-lysdioden lyser kun sporadisk.

WTT viser ingen USB-interface.

Hvis der ikke vises noget USB-interface i afsnittet Muligheder under fanebladet Extras, skal du lukke WTT og genstarte computeren. Efter opstart af computeren skal WTT startes på ny.

Ingen diagnose mulig, efter at pc'en har været i hviletilstand.

Hvis WTT-diagnosen gennemføres, efter at computeren har været i hviletilstand (standby), kan USB-diagnoseadapteren muligvis ikke findes. Træk i så fald USB-adapterkablet ud, og sæt det i igen.

Styreenhedsvalg

Vinduet Styreenhedsvalg vises ikke mere efter start af WTT.

Hvis vinduet Styreenhedsvalg ikke vises mere efter start af WTT, er funktionen Vis ikke enhedsvalg på næste WTT start aktiveret. Deaktiver denne funktion igen for at få vist vinduet Styreenhedsvalg, når WTT startes. (se [Muligheder og indstillinger](#))

I WTT V2.x kunne man søge automatisk efter den tilsluttede varmer. Hvor er denne funktion i WTT 3?

Denne funktion er fjernet i WTT 3.

Programflade

Vindue vises ikke.

Hvis et vindue (f.eks. oversigt eller fejlliste) ikke vises, er dette vindue evt. minimeret. Kontroller i nederste venstre hjørne af hovedvinduet, om det ønskede vindue er placeret minimeret der. Det kan også hjælpe at gendanne standardvisningen i [fanebladet Vis](#).

Oversigtsvinduet vises ikke korrekt, eller der mangler poster.

Klik på startknappen med Webasto-logoet i øverste venstre hjørne. I den menu, der åbnes, skal du vælge Konfiguration > Brug standardindstillinger. Derefter burde oversigtsvinduet se normalt ud igen.

Fanebladens menuer vises ikke.

Kan du ikke se menuerne i fanebladene, skal du trykke på Ctrl + F1 for at gøre dem synlige igen.

Specielle problemer med varmeren

På Thermo Top Evo fungerer varmerens komponenttest ikke.

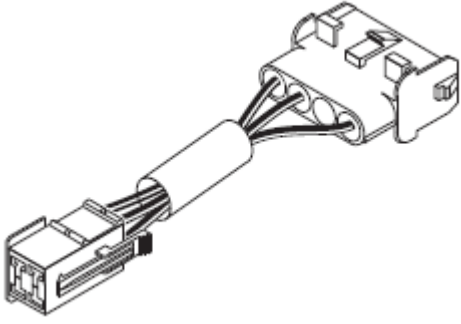
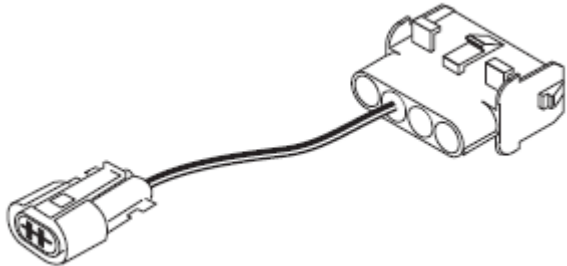
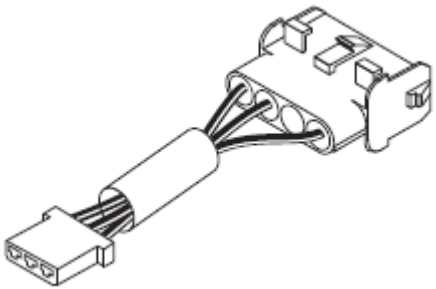
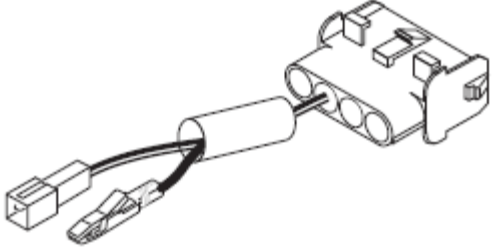
Dette problem opstår på Thermo Top Evo-varmere med en styreenhed i softwareversion V8.5 auf. Kontroller under [Driftsinformation](#), om der er tilsluttet en sådan varmer. Køretøjets blæser kan i så fald testes med kommandoen Ventilation (se [fanebladet Diagnose](#)).

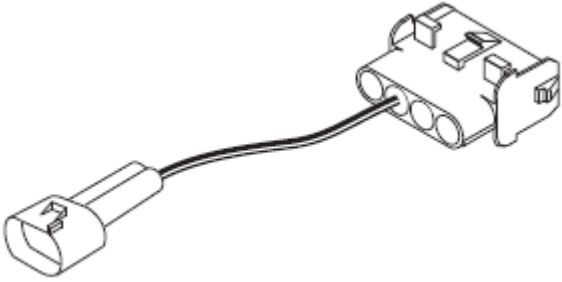
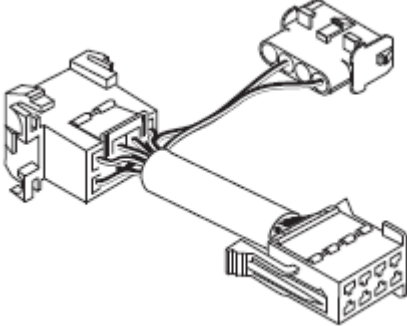
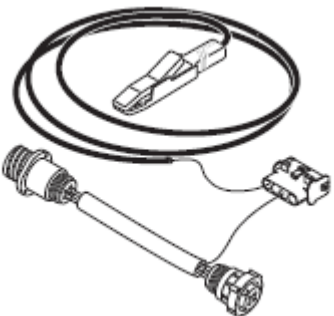
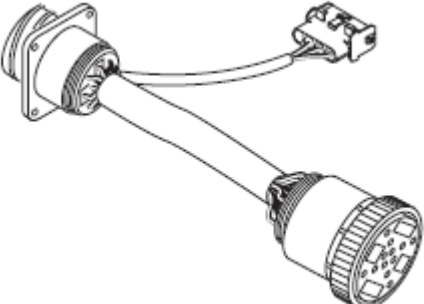
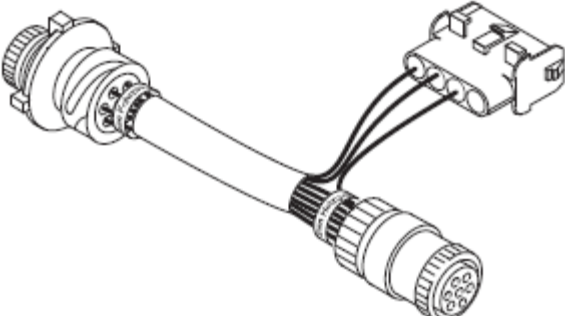
Teknisk hjælp

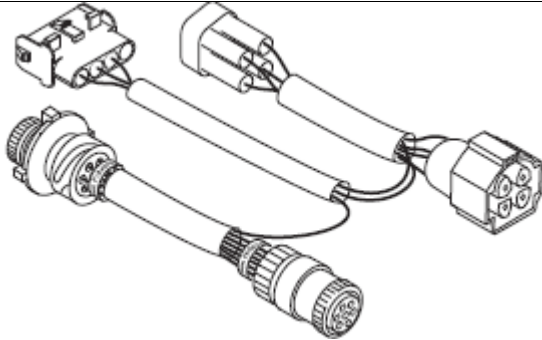
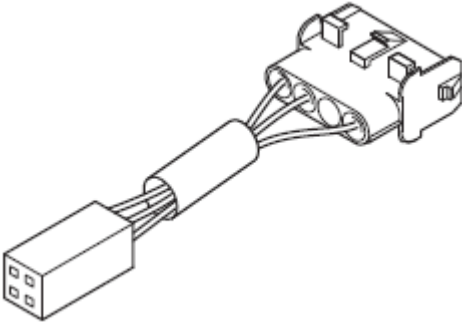
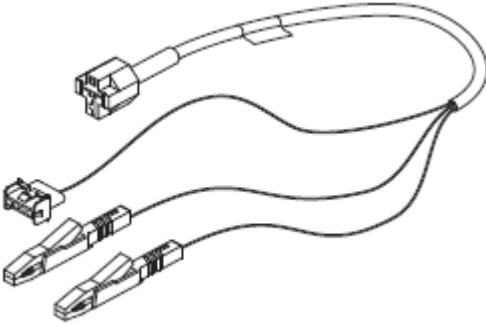

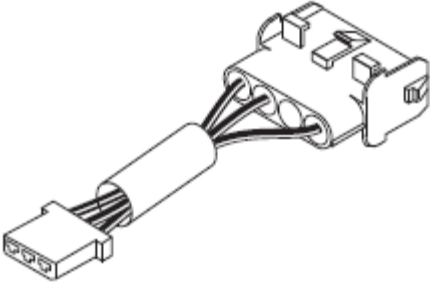
Teknisk hjælp fås ved henvendelse til følgende e-mail-adresse:

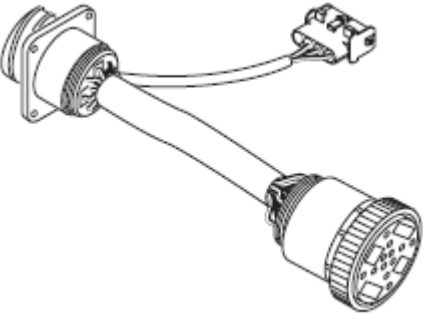
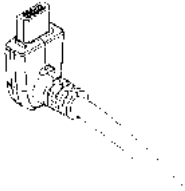
hotline.wt@webasto.com

Oversigt over diagnose-stikadaptere

	<p>83661B Stikadapter til varmerne Thermo 90</p> <p>Art.nr. 1320168A</p>
	<p>92556B Stikadapter til varmerne Thermo 90 S/ST, Thermo Top Evo og Thermo 50 MAN/eftermarked</p> <p>Art.nr. 1319941A</p>
	<p>21333B Stikadapter til varmerne BW 80 og DW 80</p> <p>Art.nr. 1319606A</p>
	<p>92566B Stikadapter til varmerne Thermo Top Z/C eftermarked og Air Top 2000 /S</p> <p>Art.nr. 1319943A</p>

	<p>92555B Stikadapter til varmerne Air Top 3500/5000 /ST og Air Top 2000 ST</p> <p>Art.nr. 1319940A</p>
	<p>9017820A Stikadapter til varmerne DW 230/300/350 og Thermo 230/300/350</p> <p>Art.nr. 1319914A</p>
	<p>88336D Stikadapter til varmerne DW 230/300/350 og Thermo 230/300/350</p> <p>Art.nr. 1320899A</p>
	<p>92637A Stikadapter til varmerne DW 230/300/350 og Thermo 230/300/350 (Van Hool)</p> <p>Art.nr. 1319945A</p>
	<p>66265A Stikadapter til varmerne DW 230/300/350 og Thermo 230/300/350 (MB/Citaro)</p> <p>Art.nr. 1319685A</p>

	<p>9012265C Stikadapter til varmerne Thermo 230/300/350 Rail</p> <p>Art.nr. 1319888A</p>
	<p>1301783B Stikadapter W-bus-diagnoseadapter</p> <p>Art.nr. 1319503A</p>
	<p>9011069A Stikadapter IPCU-programmeringskabel</p> <p>Art.nr. 1319879B</p>
	<p>9006911A Stikadapter til varmerne Air Top ST, MB Actros MP 2/3</p> <p>Art.nr. 1319851A</p>
	<p>9013346A Stikadapter Telestart DC-varmere</p> <p>Art.nr. 1319895A</p>

	<p>9017819D Stikadapter til varmerne DW/Thermo 230/300/350 (MAN) Art.nr. 1319913A</p>
	<p>Stikadapter MultiControl Art.nr. 9029674B</p>

I tilfælde af en flersproget udgave er den tyske version gældende.

Du kan finde telefonnummeret på Webasto Danmark i Webastos kontaktoversigt eller på Webastos danske hjemmeside.

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Company address:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

Technical Extranet: <https://dealers.webasto.com>

www.webasto.com

