

**Asennusohje**

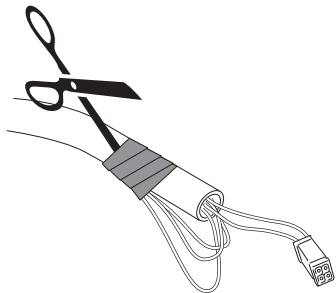
**ThermoCall TC4**

**Entry/Advanced**

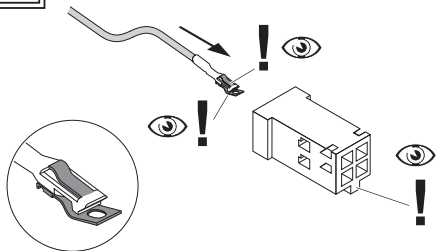


# ThermoCall TC4

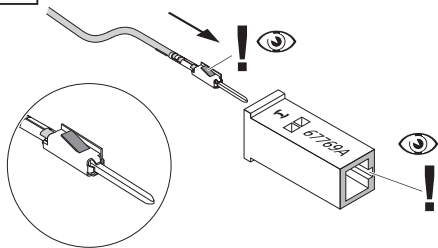
1



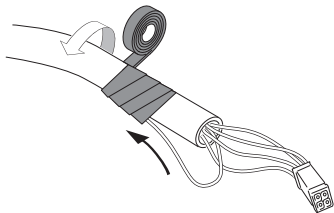
2



3





4



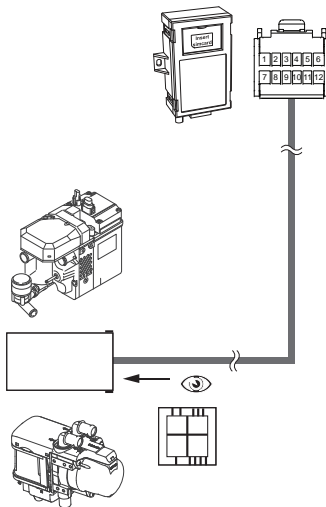
# ThermoCall TC4

5

ThermoCall TC4 Entry

	I	II	III	IIII
	vi	sw	rt	br
	ge	---	rt	br



Katso muut lämmitinlaitekytkennät  
kyseisen lämmittimen tiedoista.

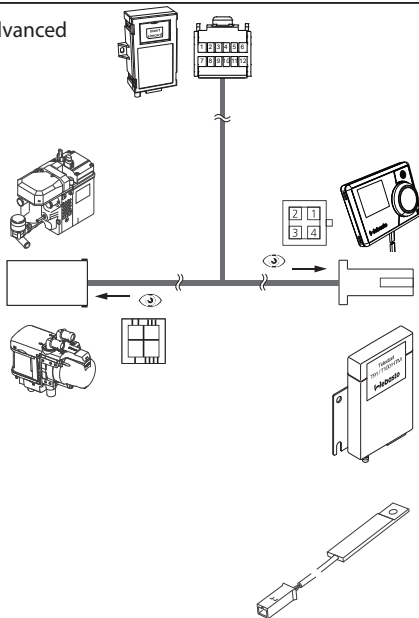


# ThermoCall TC4

6

ThermoCall TC4 Advanced

	I	II	III	III
	vi	sw	rt	br
	ge	--	rt	br



1	2	3	4
--	gr	rt	br
ge	---	rt	br

Katso muut lämmitinlaittekytkennät  
kyseisen lämmittimen tiedoista.



Webaston lämmitys- ja -jäähdytysjärjestelmien väärä asennus tai korjaus voi aiheuttaa tulipalon tai vaarallisen häikävuodon, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Webaston lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien asennukseen vaaditaan Webasto-koulutus, asiaankuuluvat tekniset asiakirjat, erikoistyökaluja ja erikoisvarustus. Ainoastaan aitojen Webasto-osien käyttö on sallittua. Katso tätä varten myös Webaston varaosaluettelo ilma- ja vesilämmityslaitteille.

Älä KOSKAAN yritä asentaa tai korjata Webaston lämmitys- tai jäähdytysjärjestelmiä, jos et ole suorittanut Webasto-koulutusta ja saanut riittäviä teknisiä taitoja tai, jos käytettävissäsi ei ole asianmukaiseen asennukseen ja korjaukseen vaadittavia teknisiä asiakirjoja, työkaluja ja varusteita.

Noudata AINA huolellisesti Webaston asennus- ja korjausohjeita sekä kaikkia VAROITUKSIA.

Webasto ei vastaa puutteista ja vaurioista, jotka ovat aiheutuneet kouluttamattoman henkilön suorittamasta asennuksesta.

# ThermoCall TC4

## FIN Sisällysluettelo

<b>Asennusohje</b> .....	<b>1</b>
Yleistä .....	1
Sertifiointi .....	1
Toimitussisältö Entry .....	1
Toimitussisältö Advanced .....	2
Johtosarjan sovittaminen .....	2
ThermoCall TC4 Entry: .....	2
ThermoCall TC4 Advanced: .....	2
Selitys .....	2
SIM-kortti .....	3
<b>Asentaminen</b> .....	<b>4</b>
GSM-moduulin asentaminen .....	4
GSM-antennin asentaminen (Advanced) .....	4
Painonappikytkin, jossa on merkkivalo .....	4
<b>Liittäminen</b> .....	<b>5</b>
GSM-moduulin napajärjestys .....	5
Autoon asennetun hälytysjärjestelmän liittäminen (Advanced) .....	6
Ulkoisen lämpötilatunnistimen liittäminen (Advanced) .....	6
Liittäminen lämmityslaitteeseen .....	7
Thermo Top Evo oder Thermo Top E/C .....	7
Thermo Top Evo tai Thermo Top E/C, jossa on MultiControl (Advanced) .....	7
Thermo Top Evo tai Thermo Top E/C, jossa on Telestart T91/T100 HTM (Advanced) .....	7
Kesä-/talvijohdon liittäminen (vain Advanced, vain Thermo Top E/C) .....	8
Ensikäyttöönotto .....	8
<b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>9</b>
<b>Kuva GSM-moduulin asennuspaikasta autossa</b> .....	<b>10</b>

## Asennusohje

### Yleistä

ThermoCall TC4:n avulla voi käyttää seuraavia Webaston lämmittimiä matka- tai lankapuhelimella: Vesilämmityslaitteet:

- Thermo Top E/C
- Thermo Top Evo
- Thermo Pro 50 Eco
- Thermo Pro 90
- Thermo 120/150 STD

Ilmalämmittimet:

- Air Top 2000 STC
- Air Top Evo 40
- Air Top Evo 55

Lisätietoja löytyy käyttöohjeesta. Toimintoa ei voida taata OE-lämmityslaitteiden kanssa.

Anna tämä asennusohje yhdessä käyttöohjeen kanssa asiakkaalle.

### Sertifiointi

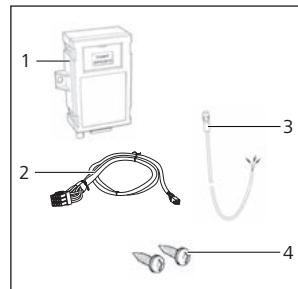
CE-tunnus ja E-tunnus löytyvät moduulissa olevasta tarrasta.

### Toimitussisältö Entry

1. GSM-moduuli ThermoCall TC4
2. Johtosarja Entry
3. Painonappikytkin, sis. merkkivalo
4. Levyruuvit

lisäksi (eivät näy kuvassa):

- Pikaopas
- CD, joka sisältää käyttöohjeen ja asennusohjeen



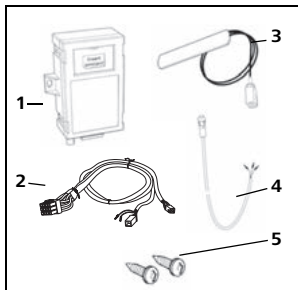
# ThermoCall TC4

## Toimitussisältö Advanced

1. GSM-moduuli ThermoCall TC4
2. Johtosarja Advanced
3. GSM-antenni
4. Painonappikytkin, sis. merkkivalo
5. Levyruuvit

lisäksi (eivät näy kuvassa):

- Pikaopas
- CD, joka sisältää käyttöohjeen ja asennusohjeen



## Johtosarjan sovittaminen

Toimitussisältöön kuuluva johtosarja tulee liittää kulloisenkin asennustilan (valitun lämmityslaitteen) mukaan.

### ThermoCall TC4 Entry:

Poista lämmityslaitteen puoleisen liitäntäpistokkeen niputettujen johtojen eristys. Kytke sen jälkeen tarvittavat johdot kuvien 1-4 ja 5 mukaisesti ja eristä käyttämättömien johtojen päät ja niputa johdot uudelleen.

### ThermoCall TC4 Advanced:

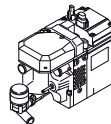
Poista lämmityslaitteen puoleisen liitäntäpistokkeen niputettujen johtojen eristys. Kytke sen jälkeen tarvittavat johdot kuvien 1-4 ja 6 mukaisesti ja eristä käyttämättömien johtojen päät ja niputa johdot uudelleen.

## Selitys

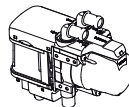
Kuviin 1-6

br	ruskea
ge	keltainen
gr	harmaa
rt	punainen
sw	musta
vi	violetti
---	vapaa

Thermo Top E/C



Thermo Top Evo





## **SIM-kortti**

Laitteen käyttämiseen tarvitaan SIM-kortti. Se ei kuulu toimitussisältöön.

Käyttää voi matkapuhelinstandardia GSM 900/1800 tukevan verkko-operaattorin 1,8 V:n ja 3 V:n SIM-kortteja.

Ota SIM-kortin käytössä huomioon aina verkko-operaattorin mahdolliset ohjeet. Takuu ei koske käytettävää SIM-korttia. Sen toiminta on tarvittaessa tarkistettava erikseen.

Ennen kuin SIM-kortti asetetaan laitteeseen, PIN-koodi tulee matkapuhelimen avulla muuttaa muotoon 1234. Tähän liittyviä ohjeita löytyy matkapuhelimen käyttöohjeesta.

Kun GSM-moduuli otetaan käyttöön, kaikki SIM-kortille mahdollisesti tallennetut tiedot poistetaan.

SIM-kortti asetetaan GSM-moduulin yläosassa olevan liukukannen alle viisto sivu saranaa kohti ja siru alaspäin.

Aseta SIM-kortti paikalleen tai irrota se vain, kun laitteen virta on katkaistuna.

Kantama riippuu verkko-operaattorista. SIM-kortin käytöstä aiheutuu kustannuksia. Tähän liittyvää tietoa ja tietoa roaming-maksuista ulkomailla ja raja-alueilla (verkkojen päällekkäisyydestä johtuen) saa verkko-operaattorilta. Mahdollisista kustannuksista ei oteta vastuuta.

# ThermoCall TC4

## Asentaminen

### GSM-moduulin asentaminen

GSM-moduuli tulee asentaa sisätilaan.

- Valitse asennuspaikka ohjaamossa (mieluiten kojetaulun alle, jälkiasennuksena MultiControl tai radiolähettimen läheisyyteen)
- Kiinnitä GSM-moduuli paikalleen levyruuvien avulla (varmista, että johtosarjan ja antennin liitäntöille jää riittävästi tilaa)
- Varo levyruuveilla kiinnittämisen yhteydessä taustapuolella olevia auton osia! Kosketukset/pistokkeet on asennettaessa suunnattava alaspäin.



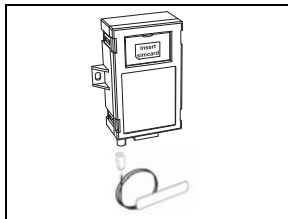
### HUOMAUTUS

Merkitse GSM-moduulin asennuspaikka tämän asennusohjeen viimeiselle sivulle esim. mahdollista SIM-kortin vaihtamista varten!

### GSM-antennin asentaminen (Advanced)

Antenni tulee asentaa tuulilasiin tai takalasiin. Sitä ei kuitenkaan saa asentaa niiden tummennetulle alueelle tai lämmityksen tai antennin lankojen alle.

- Puhdista lasi huolellisesti liinalla
- Poista antennin suojakalvo ja liimaa antenni paikalleen (säilytä vähintään 30 mm:n etäisyys metalliosiin)
- Vedä antennijohto GSM-moduulin luo lyhentämättä tai taivuttamatta sitä ja liitä se GSM-moduuliin



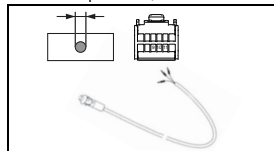
### Painonappikytkin, jossa on merkivalo



### HUOMAUTUS

- Toimitussisältöön kuuluva painonappikytkin on asennettava.
- Huomioi ensikäyttöönotto.
- Asenna painonappikytkin kuljettajan näkyville.

- Poraä halkaisijaltaan 8 mm:n reikä käyttämättömän katkaisipaikan kohdalle tai muuhun kuljettajan ulottuvilla olevaan paikkaan (sovi asennuspaikka mahdollisesti auton omistajan kanssa)
- Aseta painonappikytkin halkaisijaltaan 8 mm:n reikään
- Vedä painonappikytkimen johtosarja moduulin 12-napaiseen pistokkeeseen asti ja liitä se siihen (sininen johto napaan 9, vihreä napaan 10 ja punainen napaan 11)



## Liittäminen GSM-moduulin napajärjestys

Napa	Toiminto	Huomaus	Entry	Advanced
1	12 V (+30)	12 V	✓	✗
1	12 - 24 V (+30)	12V / 24V	✗	✓
2	Maadoitus = 0		✓	✓
3	Lisälämmityksen lähtö	vain Thermo Top E/C	✓	✓
4	analoginen lisälähtö, 12–24 V plus *	toista asennettua, analogisesti ohjattua lämmityslaitetta varten	✗	✓
5	Maadoitus, kesätoiminnon lähtö (vain tuuletus)	vain Thermo Top E/C	✗	✓
6	W-väylän kommunikointi lisälämmityksen tai MultiControl/Telestartin kanssa	vain Thermo Top Evo	✓	✓
7	vapaa (valinnainen tulo 1 hälytysjärjestelmälle)	+12 V	✗	✓
8	Tulo 2 (MultiControl/Telestartille)	vain Thermo Top E/C	✗	✓
9	Painonappikytkimen maadoitus, sis. merkkivalo (sininen johto)		✓	✓
10	Painonappikytkimen päällekytkin, sis. merkkivalo (vihreä johto)		✓	✓
11	Painonappikytkimen merkkivalon lähtö (punainen johto)		✓	✓
12	vapaa		✓	✓

\*:Liitäntä voi vaihdella toisesta asennetusta lämmityslaitteesta riippuen. Lisätietoa liittämisestä saa lämmityslaitteen asennusohjeesta.

# ThermoCall TC4

## Autoon asennetun hälytysjärjestelmän liittäminen (Advanced)

Jos hälytysjärjestelmä laukaisee hälytyksen, auton omistajalle lähetetään tekstiviesti. Liitä johto 12-napaisen pistokkeen napaan 7 ja liitä se hälytysjärjestelmän lähtöliitäntään (Se on oltava +12 V:n signaali).

ThermoCall TC4:n lähettämän tekstiviestin sisältö määritetään lähettämällä laitteen ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä ThermoCall TC4:lle tekstiviestikomento: **1234IBANK:"syöttökomento"**. Syöttökomento voi olla esim. Hälytys.

Hälytysviesti voidaan lähettää jopa viiteen puhelinnumeroon. Nämä puhelinnumerot määritetään lähettämällä ThermoCall TC4:lle tekstiviestikomento **1234NBANK:XXX:YYY:ZZZ:VVV:WWW**

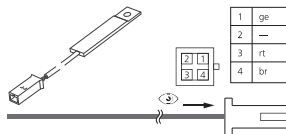
XXX:YYY:ZZZ:VVV:WWW = Käyttäjän syöttämät puhelinnumerot, esim: +436641234567:+4369912345678:jne.

## Ulkoisen lämpötilatunnistimen liittäminen (Advanced)

Ulkoisen lämpötilatunnistin tarvitaan ThermoCall TC4:n ulkopuolella olevan lämpötilan mittaamiseen (esim. kuljetustiloissa) ja lämpötilahälytyksen käyttämiseen.

Tarvittavat osat:

- Lämpötilatunnistin W-väylä 1319921A (ei tarvita Telearstart T100 HTM:n yhteydessä)
  - Y-adapteri 1319820A (tarvittain vain, jos ThermoCall TC4:n jälkeen on asennettu käyttölaite)
  - Jatkokappaleita löytyy tarvittaessa Webaston tarvikkekuvarastosta
- Liitännät tehdään seuraavan piirroksen ja kansisivujen kuvien mukaan.



Lämpötilahälytyksen käyttämiseksi ThermoCall TC4:n on saatava tieto puhelinnumeroista, joihin viesti halutaan lähetettävän. Määrittääksesi puhelinnumerot

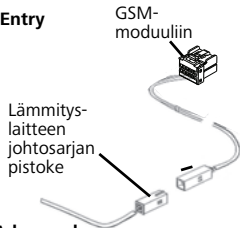
lähetä ThermoCall TC4:lle tekstiviestikomento: **1234NBANK:XXX::WYYY:ZZZ:VVV:WWW** = Käyttäjän syöttämät puhelinnumerot, esim: +436641234567:+4369912345678:jne. Lisätietoa löytyy käyttöohjeesta.

## Liittäminen lämmityslaitteeseen

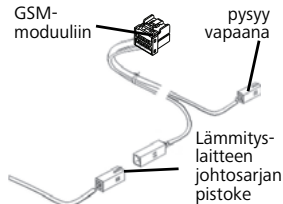
Thermo Top Evo oder Thermo Top E/C

- Liitä johtosarja GSM-moduuliin.
- Liitä lämmityslaitteen johtosarjan nelinapainen pistoke GSM-moduulin nelinapaiseen johtosarjaan

### Entry

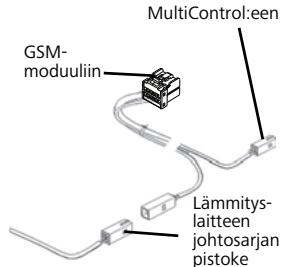


### Advanced:



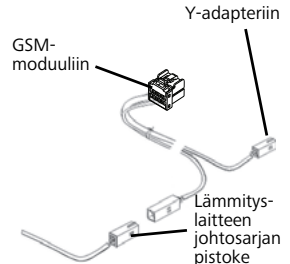
Thermo Top Evo tai Thermo Top E/C, jossa on MultiControl (Advanced)

- Liitä johtosarja GSM-moduuliin.
- Liitä lämmityslaitteen johtosarjan nelinapainen pistoke GSM-moduulin nelinapaiseen johtosarjaan
- Liitä GSM-moduulin nelinapainen pistoke MultiControl:een



Thermo Top Evo tai Thermo Top E/C, jossa on Telearstart T91/T100 HTM (Advanced)

- Liitä johtosarja GSM-moduuliin.
- Liitä lämmityslaitteen johtosarjan nelinapainen pistoke GSM-moduulin nelinapaiseen johtosarjaan
- Liitä GSM-moduulin nelinapainen pistoke Telearstartin Y-adapteriin



# ThermoCall TC4

## Kesä-/talvijohdon liittäminen (vain Advanced, vain Thermo Top E/C)

- Kesä-/talvijohdot ei kuulu toimitussisältöön, ja se tulee hankkia erikseen
- Liitä violetti johto päätäisliittimen avulla lämmityslaitteen johtosarjan violettiin johtoon
- Liitä lämmityslaitteen johtosarjan nelinapaisen pistokkeen vapaaseen pistokepaikkaan



## Ensikäyttöönotto

- Liitä GSM-moduulin johtosarjan 12-napainen pistoke moduuliin
- Jännitteen kytkemisen jälkeen merkkivalo vilkkuu kaksi kertaa sekunnissa.
- Noin 60 sekunnin jälkeen merkkivalo vilkkuu kerran sekunnissa.



### HUOMAUTUS

Tämän jälkeen voi kulua yhdistämisaikaa ja SIM-kortista riippuen jopa viisi minuuttia, ennen kuin laite on käyttövalmis

- Kun laite on käyttövalmis, ohjelmoi ThermoCall TC4 ja ota se käyttöön käyttöohjeen mukaisesti
- Laitteisto-ohjelmistoversion saa selville lähettämällä ThermoCall TC4:lle tekstiviestikomennon VERSION



### HUOMAUTUS

Tarkista painonappikytkimen merkkivalon toiminta.

**ThermoCall TC4:n käyttö ilman toimivaa merkkivaloa painonappikytkimessä ei ole sallittua.**

- Merkkivalo vilkkuu laitteen ollessa käyttövalmis
- Noudata lämmittimen ensikäyttöönottoon liittyviä ohjeita.

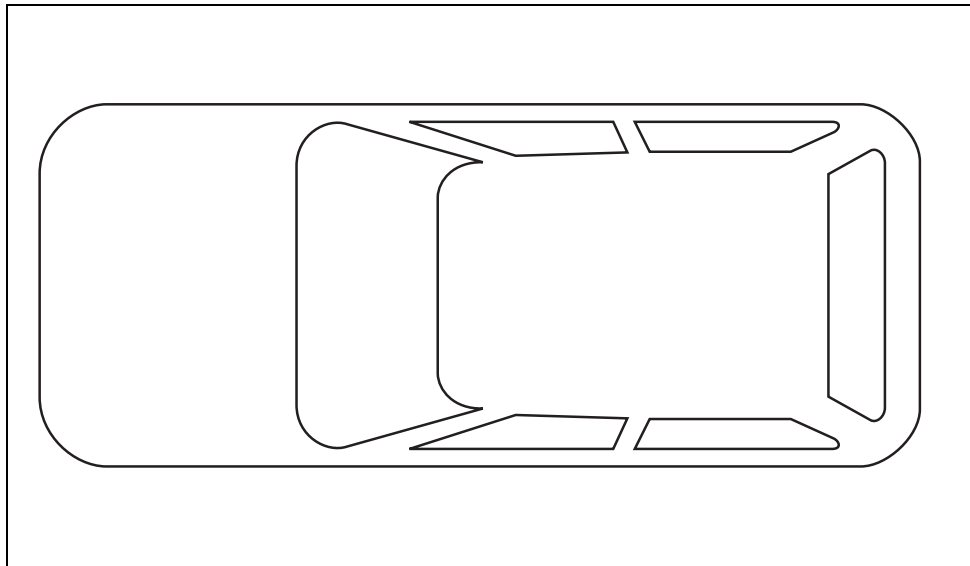
**Tekniset tiedot**

	Arvot	Entry	Advanced
Nimellisjännite	12 V DC	✓	✗
Nimellisjännite	12 V / 24 V DC	✗	✓
Lepovirrankulutus	0,005 A	✓	✓
Virrankulutus tiedonsiirron aikana	0,040 A	✓	✓
Enimmäislähtövirta	1,00 A	✓	✓
Enimmäistulojännite	35 V	✗	✓
Tulojen kytkentäjännite	+5,5 V	✗	✓
Sallittu ympäristön lämpötila	-40 °C – +85 °C	✓	✓
Sallittu säilytyslämpötila	-40 °C – +85 °C	✓	✓
Mitat pituus x leveys x korkeus	95x55 (75) x30 mm	✓	✓
Paino	100 g	✓	✓
Suojaus	IP42	✓	✓
Materiaali	PBT	✓	✓

## ***ThermoCall TC4***

### **Kuva GSM-moduulin asennuspaikasta autossa**

Merkitse GSM-moduulin asennuspaikka seuraavaan kuvaan mahdollisia huoltotöitä varten.





Useampikielisten versioiden yhteydessä saksankielinen on sitova.

Kunkin maan puhelinnumero löytyy Webasto huoltopiste-esitteestä tai kyseisen maan Webasto edustajan internetsivuilta.

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Visitors' address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

Internet: [www.webasto.com](http://www.webasto.com)

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