

ThermoConnect TCon2



FI

Käyttö- ja asennusohjeet..... 2



Sisällysluettelo

1	Tähän asiakirjaan liittyvää tietoa.....	3	11	Pistoke lämmittimeen liittämiseksi.....	8
2	Takuu ja vastuuvollisuus.....	3	12	QR-kooditarra.....	8
3	Yleiset turvallisuusohjeet.....	3	13	Ensikäyttöönotto.....	9
4	Tarkoituksenmukainen käyttö.....	4	14	Virheilmoitukset.....	10
5	Ohjauslaite.....	4	15	Asennusta koskevat lakimääräykset.....	10
6	Painonappikytkin.....	4	16	Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	11
7	Matkapuhelinsovellus.....	5	17	Liittymäkuvaukset.....	12
8	My Webasto Connect -verkkopalvelussa.....	5	18	Tekniset tiedot.....	13
9	Tilaus.....	5	19	Mitat	13
10	Asennus ja sähköliitäntä.....	6			

1 Tähän asiakirjaan liittyvää tietoa

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Tämä käyttö- ja asennusohje on osa tuotetta ja sisältää hyödyllisiä tietoja ThermoConnect TCon2:n käytöstä. Tässä käyttö- ja asennusohjeessa on selitetty kaikki käyttölaitteen toiminnot.

 Lue lämmittimen käyttö- ja asennusohje ja sen sisältämät turvallisuusohjeet huolellisesti ja noudata ohjeita.

OHJE

Toimintojen todellinen käytettävyys riippuu asennetusta lämmittimestä.

1.2 Tämän asiakirjan käsittely

- Lue ennen ThermoConnect TCon2:n käyttöä tämä käyttö- ja asennusohje sekä lämmittimen käyttöohje ja noudata niissä annettuja ohjeita.
- Anna tämä käyttö- ja asennusohje laitteen seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

1.3 Symbolien ja korostusten käyttö

Tekstit, joissa on symboli  viittaavat erillisiin asiakirjoihin, jotka on toimitettu tuotteen mukana tai jotka on saatavissa osoitteesta: <https://dealers.webasto.com>.

- Tekstit, joissa on symboli  viittaavat tekniisiin erityispiirteisiin.
- Tekstit, joissa on symboli  tai  viittaavat mahdollisiin esinevaurioihin tai onnettomuus- tai loukkaantumiseriskihin.
- Tekstit, joissa on symboli , kuvaavat edellytystä seuraavaa toiminto-ohjetta varten.
- Tekstit, joissa on symboli , kuvaavat toimintaa.

2 Takuu ja vastuuvollisuus

Webasto ei ole vastuussa puutteista ja vaurioista, jotka johtuvat asennus- ja käyttöohjeiden sekä niiden sisältämien ohjeiden noudattamatta jättämisestä. Tämä vastuuvollisuuden päättymisen koskee etenkin seuraavia:

- Mekaanisesta vaikutuksesta aiheutuvat laitevauriot.
- Kouluttamattoman henkilön suorittama korjaus.

- Tarkastus- ja huolto-ohjeiden laiminlyönti.
- Muun kuin Webasto-huoltopisteen suorittamat korjaustyöt.
- ilman Webaston hyväksyntää suoritettujen muutostyöt.
- Epäasianmukainen käyttö.
- Muiden kuin aitojen varaosien käyttö.
- Soveltumattomien lisävarusteosien käyttö.

3 Yleiset turvallisuusohjeet

VAARA **Räjähdyksivaara**

Syttyvien höyryjen, polyn ja vaarallisten aineiden läheisyydessä (esim. huoltoasemat, polttoainesäiliöt, polttoaine-, hiili-, puu- tai viljavarastot).
▶ Älä kytkä lämmitintä päälle tai käytä sitä.

VAARA **Myrkytys- ja tukehtumisvaara**

Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa ilman pakokaasun poistojärjestelmää.
▶ Älä kytkä lämmitintä päälle tai käytä sitä, älä edes siinä tapauksessa, että lämmityksen käynnistys on ohjelmoitu.

**VAARA****Tulipalovaara**

Palavia materiaaleja tai nesteitä lämpimän ilman virtauksessa.

- Pidä lämpimän ilman virtauskohta vapaana.

4 Tarkoituksenmukainen käyttö

Käyttölaite ThermoConnect TCon2 on hyväksytty käytettäväksi seuraavissa kohteissa:

Webaston vesilämmityslaitteiden päälle ja pois päältä kytkentä.

ThermoConnect TCon2:ssa on integroitu GPS-antenni ja eSIM (embedded SIM).

5 Ohjauslaite

Ilma- ja vesilämmityslaitetta voidaan käyttää 3 tavalla:

- käyttö laitteen painikkeilla
- käyttö matkapuhelimeen asennetulla ThermoConnect-sovelluksella
- käyttö "My Webasto Connect" -sivuston kautta

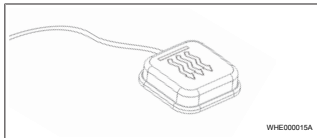
**OHJE**

Lämmityksen päälle kytketyminen saattaa viivästyä matkapuhelinverkkosignaalin vastaanottotilanteesta riippuen.

**OHJE**

Ajoneuvon mallista riippuen ajoneuvon tietojärjestelmä saattaa lisälämmityskäytön jälkeen antaa ilmoituksen kasvaneesta lepovirrankulutuksesta. Tämä tilanne voi ilmaantua muun muassa, jos ajoneuvo pysäköidään ympäristöön, jossa ei ole matkapuhelinverkon kattavuutta (esim. maan alla olevat pysäköintihallit).

6 Painonappikytkin



Kuva 1

**OHJE**

Painonappikytkimen on oltava kuljettajan näkökentässä ja ulottuvilla. Asenna painonappikytkin näkyvään ja hyvin käsiin päästävään paikkaan.

Painonappikytkimellä ilma- tai vesilämmityslaitte kytketään päälle ja pois päältä esiasetetuksi ajaksi.

- Paina painonappikytkintä ilma- ja vesilämmityslaitteen päälle kytkemiseksi.

Esiasetettua standardiaikaa voidaan tarpeen vaatiessa muuttaa. Katso Luku 8 "My Webasto Connect -verkkopalvelussa" sivulla 5.

Painonappikytkimen valaistus ilmoittaa tilan:

- LED ei pala – lämmitin on pois päältä.
- LED vilkkuu vihreänä – lämmitintä ei ole liitetty, matkapuhelinverkkoa etsitään tai uudelleenkäynnistys on käynnissä.
- LED palaa vihreänä – lämmitin on kytketty päälle.

Painonappikytkimellä ThermoConnect TCon2-vastaanotin voidaan kytkeä uudelleen päälle ja tehdasasetukset palauttaa.

- Uudelleen käynnistys, katso Luku 6.1 "Uudelleen käynnistys" sivulla 4.
- Tehdasasetusten palautus, katso Luku 6.2 "Asetusten palauttaminen" sivulla 5.

6.1 Uudelleen käynnistys

- Paina painonappikytkintä ja pidä 10 s pohjassa.
- Vapauta painonappikytkin.
- ThermoConnect TCon2 käynnistyy uudelleen.

- Painonappikytkimen valo vilkkuu ThermoConnect TCon2:n käynnistyessä uudelleen.

6.2 Asetusten palauttaminen

OHJE

Asetusten palauttamisen yhteydessä suoritetaan seuraavat vaiheet: Yhteydenmuodostusasetukset palautetaan tehdasasetuksiin. Yhdistetyt käyttäjät ja käyttäjien matkapuhelinnumerot poistetaan. Kaikki asetetut ajastimet ja sijaintitapahtumat poistetaan.

Menettelytavat tehdasasetusten palauttamiseksi:

- ▶ Paina painonappikytkintä ja pidä 10 s pohjassa.
- ▶ Vapauta painonappikytkin.
- ▶ Paina painonappikytkintä 3 kertaa painikkeen LEDin vilkkuessa.

7 Matkapuhelinsovellus

ThermoConnect TCon2-laitetta ohjataan ThermoConnect-sovellus:n avulla. Tätä käytetään Internetiin yhdistetyn, yhteensopivan matkapuhelimen kautta.

OHJE

Sovelluksen asennus, katso Luku 13.1 "Sovelluksen asentaminen matkapuhelimeen" sivulla 9.

OHJE

Sovelluksen kautta ei voida suorittaa kaikkia asetuksia. Verkkopalvelussa voidaan hallita useampia asetuksia. Katso Luku 8 "My Webasto Connect -verkkopalvelussa" sivulla 5.

8 My Webasto Connect -verkkopalvelussa

OHJE

Kaikki sovellusasetukset ovat nyt käytettävissä myös My Webasto Connect -palvelussa, ja ne synkronoidaan automaattisesti. My Webasto Connect -verkkopalvelussa on kontekstiin liittyvä ohje jokaista asetusta varten.

ThermoConnect TCon2 -asetuksia voidaan muokata My Webasto Connect -verkkopalvelussa.

9 Tilaus

Tämän ThermoConnect TCon2-laitteen käyttö edellyttää aktiivista tilausta. Tilaus on maksullinen. Yleiset sopimusehdot on nähtävissä osoitteessa <https://my.webastoconnect.com>.

Ennen tilausjakson umpeutumista lähetetään muistutus ThermoConnect-sovellus-laitteeseen ja/tai käyttäjän sähköpostiosoitteeseen (jos ilmoitettu My Webasto Connect -palvelussa). Käynnissä olevan tilauskauden voi tarkistaa ja sitä voi jatkaa My Webasto Connect -verkkopalvelussa.

OHJE

Jos tilausta ei jatketa ennen tilauskauden umpeutumista, palvelu deaktivoidaan. Palvelun uudelleen aktivoinnista saattaa aiheutua uudelleenaktivointimaksu.

10 Asennus ja sähköliitäntä

10.1 Toimitussisältö



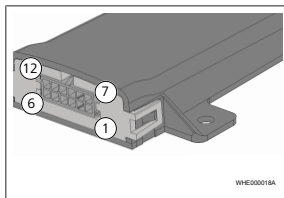
Kuva 2

- ① ThermoConnect TCon2
- ② Johtosarja
- ③ Painonappikytkin (jossa valo ja lämpötila-anturi)
- ④ QR-kooditarra (2x)

Ei kuvassa:

- Tarra (2x)
- Käyttö- ja asennusohje

10.2 Liitännät



Kuva 3

- ① Musta – lähtö (0,5 A, taso kuten syöttöjännitteessä ohjauslaitteen kohdalla)
- ② Ruskea – maadoitus
- ③ Vapaa
- ④ Sininen – painonappikytkin, jossa integroitu lämpötila-anturi
- ⑤ Harmaa – tulo 1 (+0 V...+32 V, väh. impedanssi 10 kΩ, korkea taso > 5 V, matala taso < 0,5 V)
- ⑥ Vapaa
- ⑦ Punainen – syöttöjännite (+9 V...+32 V)
- ⑧ Ruskea – painonappikytkin, maadoitus

- ⑨ Vihreä – painonappikytkin, LED-valaistus
- ⑩ Harmaa – painonappikytkin, kytkinkosketin
- ⑪ Keltainen – W-BUS-väylä
- ⑫ Vapaa

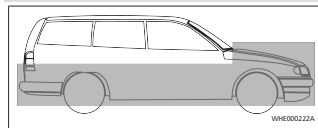
10.3 Asennuspaikka

OHJE

Älä asenna laitetta harmaalle alueelle, kuten kohdassa Kuva 4 esitetty.

OHJE

Ajoneuvot, joissa on erikoislasivarustelu, kuten esim. tuulilasin lämmitys tai aurinkosuojalasisitus, saattavat vaikuttaa ThermoConnect TCon2:n vastaanottokykyyn. Tällaisten ajoneuvojen kohdalla suosittelemme välttämään asennusta tuulilasin läheisyyteen.

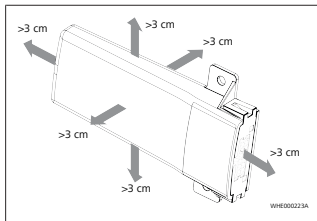


Kuva 4

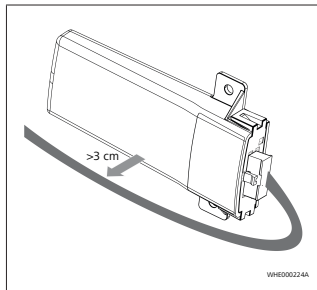
10.4 Laitteen asentaminen

Koska ThermoConnect TCon2-laitteessa on sisäiset antennit matkapuhelinverkolle ja GPS:lle, asennuspaikan huomioiminen on tärkeää.

- Valitse ThermoConnect TCon2:n asennuspaikka:
 - Asenna ThermoConnect TCon2 ajoneuvon sisätiloihin kuivaan paikkaan.
 - ThermoConnect TCon2:n joka puolella on oltava vähintään 3 cm:n etäisyys kaikkiin metallipintoihin. Ks. kuva Kuva 5.



Kuva 5
Huomioi johtosarjan asennus. Ks. kuva Kuva 6.



Kuva 6



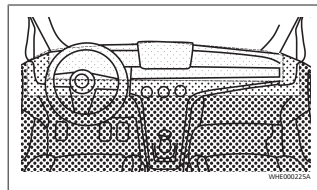
VAROITUS

Toimintahäiriön vaara

Asennus metallipintojen lähelle heikentää antennin vastaanottoa. Tämä saattaa johtaa laitteen vaurioitumiseen.

- Älä asenna ThermoConnect TCon2-laitetta metallipinnoille.

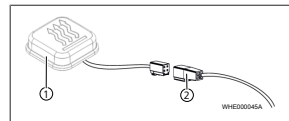
Matkapuhelinverkon ja GPS-signaalin optimaalista vastaanottoa varten suosittelemme asennusta kojelaudan yläosaan. Kuva 7 esittää suositellun alueen.



Kuva 7

	Suositteltu alue
	Kelpaava alue
	Ei suositeltava alue

10.5 Painonappikytkimen asentaminen



Kuva 8

- ① Painonappikytkin ② Johtosarja



OHJE

Älä irrota pistoketta johdosta.

OHJE
Painonappikytkin on asennettava.

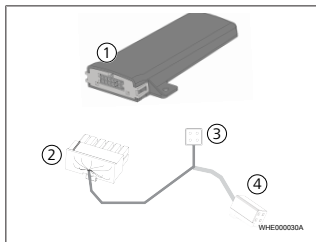
OHJE
Painonappikytkimessä on lämpötila-anturi. Asennuspaikassa ilman on päästävä kiertämään painonappikytkimen ympärillä mutta painonappikytkintä on kuitenkin suojattava tuulettimen suoralta ilmavirralla.

OHJE
Painonappikytkimen on oltava kuljettajan näkökentässä ja ulottuvilla.

Painonappikytkimessä on neljä toimintoa:

1. lämmittimen kytkeminen päälle ja pois päältä
 2. uuden käyttäjän vahvistaminen
 3. lämpötilan mittaus
 4. Tehdasasetusten palauttaminen tai uudelleen käynnistys, katso Luku 6.1 "Uudelleen käynnistys" sivulla 4/Luku 6.2 "Asetusten palauttaminen" sivulla 5.
- ▶ Liitä ThermoConnect TCon2-johtosarja.
 - ▶ Asenna painonappikytkin helposti päästävään paikkaan suojatulle alueelle.
 - Valaistuksen on oltava näkyvissä jatkuvasti käytön aikana.

10.6 Johtosarjan asennus

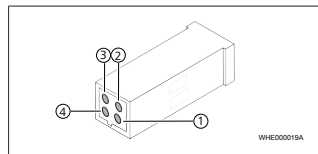


Kuva 9

- 1 ThermoConnect TCon2
- 2 Pääpistoke
- 3 Lämmittimen pistoke
- 4 Painonappikytkimen liitäntä

OHJE
Asenna ThermoConnect TCon2 vain ThermoConnect TCon2-johtosarjan kanssa.

11 Pistoke lämmittimeen liittämiseksi



Kuva 10

- 1 Keltainen – W-Bus
- 2 Musta – analoginen
- 3 Punainen – nasta 30, jännitteensyöttö
- 4 Ruskea – nasta 31, maadoitus

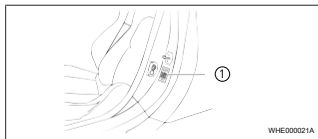
Katso myös lämmittimen johtosarja.

12 QR-kooditarra



Kuva 11

QR-kooditarraa tarvitaan ThermoConnect-sovellus:n yhdistämiseksi eri ThermoConnect TCon2-laitteisiin.



Kuva 12

- ▶ Kiinnitä tarra sellaiseen paikkaan, josta se voidaan skannata matkapuhelimella. Esimerkiksi ajoneuvon A- tai B-pylvääseen, kojelaudan sivuun tai sulakerasian kanteen.
- ▶ Kiinnitä muut tarrat tämän asiakirjan takasivulle.

13 Ensikäyttöönotto

13.1 Sovelluksen asentaminen matkapuhelimeen

Sovellus on ladattavissa Apple App Storesta ja Google Playsta.

- ▶ Tarkasta, että matkapuhelin on yhdistetty Internetiin.
- ▶ Siirry vastaavaan sovellusmyymälään ja etsi sovellus "ThermoConnect". Tämä vaihe voidaan suorittaa myös käyttämällä QR-koodia.

- Apple App Store, katso Kuva 13
- Google Play, katso Kuva 14



Kuva 13



Kuva 14

- ▶ Asenna ThermoConnect-sovellus matkapuhelimeen.
- ▶ Yhdistä matkapuhelin sovelluksen ohjeiden mukaan ThermoConnect TCon2-laitteeseen. Katso Luku 13.2 "Matkapuhelimen yhdistäminen" sivulla 9.

13.2 Matkapuhelimen yhdistäminen

- ✓ Asenna tämän jälkeen ThermoConnect-sovellus.

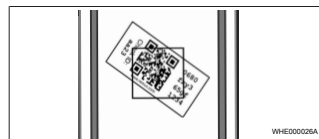
Vaihe 1/4



Kuva 15

- ▶ Hae sovellus näpäyttämällä Webasto-kuvakkeita.

Vaihe 2/4



Kuva 16

- ▶ Skannaa QR-koodi matkapuhelimella. QR-koodin pitäisi olla kiinnitetty ajoneuvoon ja tämän käyttöohjeen takasivulle. Vaihtoehtoisesti QR-koodi voi olla kiinnitettyä myös vastaanottimeen. (Katso Luku 12 "QR-kooditarra" sivulla 8).

Vaihe 3/4



Kuva 17

- Nyt ThermoConnect TCon2:lle voidaan antaa mikä tahansa nimi, joka vahvistetaan näpäyttämällä "✓"-painiketta.

Vaihe 4/4

ThermoConnect TCon2 on nyt yhdistetty ja käyttövalmis. Lisätietoja, katso "<https://www.webasto-comfort.com>".

13.3 Käyttäjähallinta

ThermoConnect TCon2 on useamman käyttäjän käytettävissä. Uuden käyttäjän lisääminen (katso Luku 13.2 "Matkapuhelimen yhdistäminen" sivulla 9) edellyttää uuden käyttäjän tunnusilmoitusta. Olemassa oleva käyttäjä vastaanottaa tämän ilmoituksen ThermoConnect-sovellus-laitteensa kautta ja hänen on vahvistettava tai hylättävä uuden käyttäjän lisääminen. Jos käyttäjällä on uusi matkapuhelin ja hän yrittää yhdistää sitä ilman pääsyä aikaisemmin yhdistettyyn matkapuhelimeen, vahvistus

voidaan tehdä painonappikytkimellä: paina tällöin painonappikytkintä 10 sekunnin ajan.

14 Virheilmoitukset

Seuraavat lämmitinvirheet esitetään virheilmoituksina ThermoConnect-sovelluksessa.

 Lisätietoja löytyy lämmittimen käyttöohjeesta.

 **VAROITUS**
Lämmittimien huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilö.

Virheilmoitus kset	Vikakoodi	Kuvaus
Lämmittimen ylikuumeneminen	0x06	Ylikuumenemislukitus on reagoanut (lämmittin ylikuumentunut).
Lämmittimen häiriölukitus	0x07	Pysyvä häiriölukitus aktivoitiin.
Pysyvä häiriölukitus	0x87	Pysyvä häiriölukitus aktivoitiin.

Virheilmoitus kset	Vikakoodi	Kuvaus
Alijännite	0x84	Syöttöjännite on liian alhainen. Lataa akku tai tarkasta auton sähköjärjestelmä.
Ylijännite	0x04	Käyttöjännite oli liian pitkään sallitun enimmäisarvon yläpuolella.

15 Asennusta koskevat lakimääräykset

Säätö	Hyväksyntänumero
ECE R10	E17 10R - 050151

Näiden direktiivien säännökset ovat sitovia määräyksen (EU) 2018/858 voimassaoloalueella ja niitä tulee noudattaa myös maissa, joissa ei ole erityisiä määräyksiä. Asennusohjeen ja sen sisältämien ohjeiden huomioimatta jättäminen johtavat Webaston vastuun päättymiseen.



WEEE-direktiivi Tätä tuotetta ei saa hävittää tavallisen talousjätteen seassa.

Hävitä tämä tuote sovellettavien määräysten ja säädösten mukaan. Tietoja asianmukaisesta hävittämisestä saat kunnan viranomaisilta, paikallisesta kierrätyspisteestä ja/tai paikalliselta myyntikumppaniltasi.

Näiden direktiivien säännökset ovat sitovia määräyksen (EU) 2018/858 voimassaoloalueella ja niitä tulee noudattaa myös maissa, joissa ei ole erityisiä määräyksiä. Asennusohjeen ja sen sisältämien ohjeiden huomioimatta jättäminen johtavat Webaston vastuun päättymiseen.

16 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus ja UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

ThermoConnect TCon2 on kehitetty, valmistettu, testattu ja toimitettu asiaankuuluvien turvallisuutta, kyberturvallisuutta, sähkömagneettista yhteensopivuutta ja ympäristöystävällisyyttä koskevien ohjeiden, määräysten ja

standardien mukaisesti. Webasto vakuuttaa, että tuote ThermoConnect TCon2 on valmistettu ja toimitettu direktiivien ja määräysten mukaan. Täydellinen CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus ja UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus ovat ladattavissa latausalueelta <https://dealers.webasto.com>.

17 Liittymäkuvaukset

Liittymä	Tyyppi	Toiminto / Kuvaus	Protokolla(t) / Palvelut	Kulunvalvonta / Todennus	Salaus / Suojausprotokollat	Syötteen vahvistus / Lisätoimenpiteet
4G-yhteys	Verkko	4G-moduuli matkapuhelindatan siirtoon	LTE, TLS/SSL, mobiili-/ verkkosovellukset	SIM-pohjainen, palvelintodennus	LTE-standardi, TLS/SSL	Datapakettien eheyden tarkistus
Ohjauspainike	Fyysinen	Fyysinen painike laitteen käynnistämiseen/ sammuttamiseen ja uudelleenkäynnistämiseen	-	Fyysinen pääsy vaaditaan	-	Nollaus vain, jos painetaan >10 s, muuten oletustoiminto
GPS-moduuli	Anturi	Integroitu GPS-moduuli sijaintitietoja varten	-	Vain valtuutetut sovellukset käyttäjän luvalla	Salaus ennen siirtoa	Tarkkuuden ja satelliittiyhteyden tarkistus
Kiihtyvyyssanturi	Anturi	Sisäinen kiihtyvyyssanturi liikkeen/suunnan tunnistukseen	-	Vain valtuutetut sovellukset	-	Kohinan ja virheellisten mittausten suodatus
Lämpötilan mitta	Anturi	Lämpötila-anturi ympäristön valvontaan laitteen painikkeella	-	Käyttö vain käyttäjäsovelluksen kautta	-	Validointi määritetyn lämpötila-alueen sisällä
Jännitteen mitta	Anturi	Laitteen syöttöjännitteen mitta	-	Sisäinen käyttö, nähtävissä käyttäjäsovelluksen kautta	-	Alueen tarkistus jännitearvoille

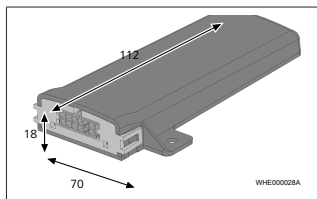
Liittymä	Tyyppi	Toiminto / Kuvaus	Protokolla(t) / Palvelut	Kulunvalvonta / Todennus	Salaus / Suojausprotokollat	Syötteen vahvistus / Lisätoimenpiteet
Puhelutoiminto (vain vastaanotto)	Tiedonsiirto (4G)	Laite voi vastaanottaa puheluita 4G-modeemin kautta (ei äänitoimintoa)	4G-puhelu	Vain valtuutetut sovellukset voivat vastata puheluihin	Standardi 4G-salaus	Saapuvien puheluiden varmennus
SMS-toiminnot	Tiedonsiirto (4G)	Lähetä/vastaanota tekstiviestejä 4G-verkon kautta	SMS 4G-verkon kautta	Vain valtuutetut sovellukset	Standardi 4G-salaus	Lähetäjän vahvistus, tekstiviestin pituus ja muodon validointi
W-Bus (Webasto väylä)	Tiedonsiirto (väylä)	Integrointi Webasto-lämmitysjärjestelmien W-Bus väyläprotokollan kautta	W-Bus väyläprotokolla	Ei (mikä tahansa W-Bus väyläyhteensopiva laite voi muodostaa yhteyden)	-	Viestimuodon ja yhteensopivuuden validointi

Tau. 1: Liittymäkuvaukset

18 Tekniset tiedot

ThermoConnect TCon2 Arvot	
Käyttöjännite [V]	9–32
Keskimääräinen virrankulutus [mA]	15
Käyttö-/varastointilämpötila, vastaanotin [°C]	-40–+80

19 Mitat



Kuva 18

Kaikki mitat yksikössä mm (millimetriä).

Webasto
Kraillinger Straße 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom

**UK
CA** **CE**
www.webasto.com