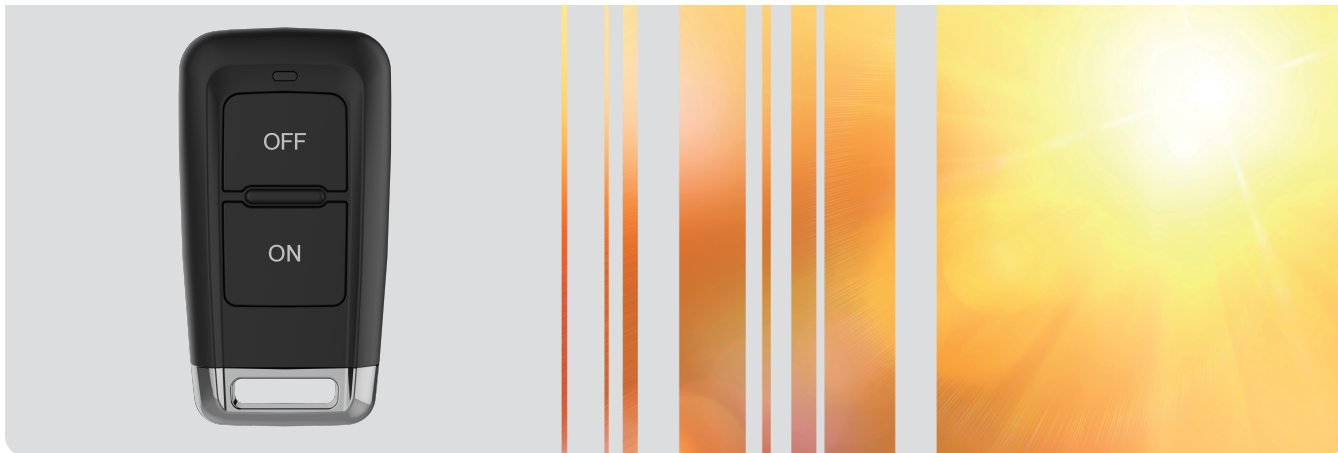


取扱説明書とインストールマニュアル

Telestart T99



目次

1 本書類について	3	12.1 バッテリーの廃棄処理	9
1.1 本書類の目的	3	12.2 バッテリーの交換	9
1.2 本書類の取扱い	3	13 手入れと取扱い	10
1.3 シンボルの使用と強調	3	14 取付け方法 Telestart T99	11
2 保証と責任	3	15 供給範囲	12
3 規定にもとづく使用	3	15.1 コントロールパネル(オプション)	12
4 安全指摘事項	3	16 一般事項	13
5 ビュー	5	17 取付け	13
6 機能説明	5	17.1 Telestart受信器を取付ける	13
7 車両ヒーターを調整する	5	17.2 アンテナを取付ける	13
8 運転様式 暖房と換気	6	17.3 ESVT アダプター (Telestart ワイヤハーネス)を取付ける	13
9 運転継続時間	6	17.4 配線色	15
10 ヒーターまたは換気のスイッチを入れる/切る	7	17.5 コントロールパネルの取付け	15
11 送信器を学習させる	8	18 取付け法規定	15
11.1 ヒューズの取付け位置を見出す。	8	19 整合性声明	15
11.2 学習を行う	8	20 技術データ	17
12 バッテリー	8		

1 本書類について

1.1 本書類の目的

この取扱説明書と取付けマニュアルは本製品の一部であり、Telestart T99の安全操作のためのユーザーインフォメーションを含みます。この取扱説明書と取付けマニュアルにはコントロールパネルの全機能が説明されています。



ヒーターの取扱説明書、取付けマニュアル、そしてそこに記載の安全指摘事項を注意深く読み、遵守してください。



指摘事項

機能を実際に利用できるかはインストールしたヒーターにより異なります。

1.2 本書類の取扱い

- Telestart T99の操作前にこの取扱説明書及びヒーターの取付けマニュアルと取扱説明書を読み、指示に従ってください。
- 本取扱説明書と取付けマニュアルはヒーターの次の所有者またはユーザーに手渡してください。

1.3 シンボルの使用と強調

シンボル^①の付いたテキストは添付されている書類が、<https://dealers.webasto.com>においてWebastoに問い合わせることのできる別の書類を指摘します。

■ シンボル^②の付いたテキストは技術特性を指摘します。

■ シンボル^③または^④の付いたテキストは考えられる損傷、事故または負傷の危険を指摘します。

■ シンボル^⑤の付いたテキストは技術特性を指摘します。

■ シンボル^⑥の付いたテキストは取扱いについての説明です。

2 保証と責任

Webasto Webasto は取付けマニュアルと本書類内の取扱説明書を遵守しなかったことにより発生した瑕疵と損害に対する責任は負わない。この免責事項は特に以下の場合に適用される:

- 機械的影響によるヒーターの損傷
- 研修を受けていない者による修理
- からの認可なしのヒーターのコンバージョン
- 不適切な使用。
- オリジナルではない交換装置の使用。
- Webasto サービス認証店ではない工場による修理と装置交換
- 不適切な付属部品の使用
- 暖房前、暖房中、そして暖房後の不十分な冷却水補給

3 規定にもとづく使用

コントロールパネル Telestart T99は現在、以下の使用が認可されています:

Webastoのウォーターヒーターのスイッチ入/切。

4 安全指摘事項



危険

爆発の危険

可燃性スチーム、可燃性塵埃と危険物 (例、ガソリンスタンド、給油設備、燃料、石炭、木材または穀物倉庫) 周辺。

▶ ヒーターのスイッチを入れたり、または作動させないでください。



危険

中毒と窒息の危険

排気ガス排出装置のない閉鎖空間内ではヒーターのスイッチを入れたり、または作動させないでください。

▶ ヒーターは、プログラミングされた暖房開始の場合を含め、スイッチを入れたり、作動させないでください。



危険

故障した装置による危険

故障したヒーターは作動させないでください、そしてヒューズを外すことにより運転を中止してください。

▶ Webasto サービス認証店に連絡する。

**危険**

熱い冷却水の漏れによる火傷の危険

冷却水回路を開く際の火傷。車両の冷却水回路には圧力がかかっています。

- ▶ 車両の冷却水システムで作業する前に冷却水冷やしてください。

**危険**

危険物車両 (ADR)は、タイマーあるいはリモートコントロールでスイッチを入/切してはならない。

**危険**

オーバーヒートの危険

非常停止スイッチは、ヒーターをアフターランなしで停止させてしまうので、緊急時にのみ作動させることができます。

**警告**

オーバーヒート

エア抜きが不十分である場合には、ヒーター作動時にオーバーヒートにより故障する恐れがあります。

冷却水システムの十分なエア抜きに注意してください。

常にエア抜きする:

- ヒーターの第一回目始動前
- 冷却水の取り換え後

**指摘事項**

良好なエア抜きは、ウォーターポンプがほぼ騒音なく作動していることにより、認めることができます。

**危険**

温風内の可燃物または液体による火災の危険。

- ▶ 排気を放熱させる。

**指摘事項**

不適切なハンドリング

- ▶ ヒーターを機械負荷 (例、落下、衝撃または打撲) から保護してください。
- ▶ 重量物をヒーターの上に置かないでください。
- ▶ アフターラン時にヒーターのスイッチを不適切に切らないでください。ヒーターのファンはコントロールパネルでスイッチを切った後、更に約60秒作動し続けます。
- ▶ ヒーターは常にコントロールパネルでスイッチを切ってください。
- ▶ 電源はアフターランが終了した後で切ってください。
- ▶ 尖端部によるケーブルの損傷による短絡の危険。
- ▶ 鋭利な尖端部分が露出しないように保護してください。

5 ビュー

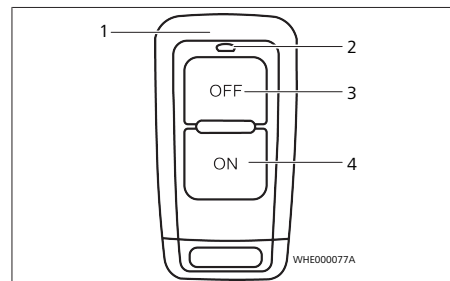


図1

- 1 送信器付きハウジング
- 2 作動表示
- 3 ボタン OFF
- 4 ボタン ON

ボタン	制御
ON	ヒーターまたは換気のスイッチを入れる
OFF	ヒーターまたは換気のスイッチを切る
ON + OFF	運転様式を変更する、「運転様式、暖房または換気」を参照、入力時間を変更する、「入力時間」を参照

6 機能説明

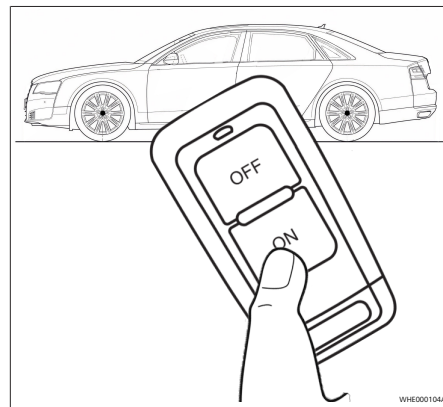


図2

信号は屋外、または高い場所から最も良好に伝送することができます。これにより車両から約1000m離れた場所からパーキングヒーターを起動させることができます。

送信器は作動時に垂直に上向きに保持し、上面は覆わないでください(図を参照)。

レスポンスがないことにより、作動信号が車両に達しなかったことを確認した場合には、場所を数メートルほど移動させると成功することが良くあります。非常に多くの建物が立っている場所では、受信がそれ相当地に制限されます。

指摘事項

工場取付けのヒーターをレトロフィットする場合には、機能が一部制限される場合があります。取付け業者にこれを説明させるようにしてください。

7 車両ヒーターを調整する

指摘事項

車種によっては自動空調システムがこの設定を自動的に行う場合があります。最良設定については販売店にご相談ください。

1. ヒーターのスイッチを入れる前に(イグニッション入力の際に)車両ヒーターを「暖」に設定してください。
2. 車両ファンは最も遅いレベル(最小電力消費)に設定してください。

8 運転様式 暖房と換気

運転様式を表示する

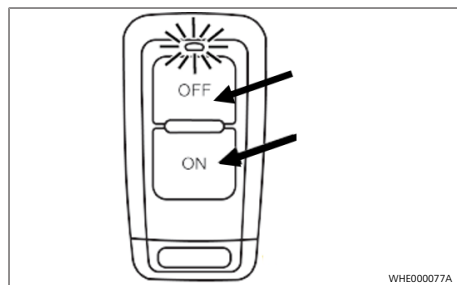


図3

- ▶ **ONとOFFボタンを同時に押しそして維持する。**

作動表示が点灯する; 運転様式が表示される:

■暖房用の赤

■換気用の緑

- ▶ **ONとOFFのボタンを離す(または3秒後に)。**

作動表示が消える。



指摘事項

換気機能はオプションである。

運転様式を変更する

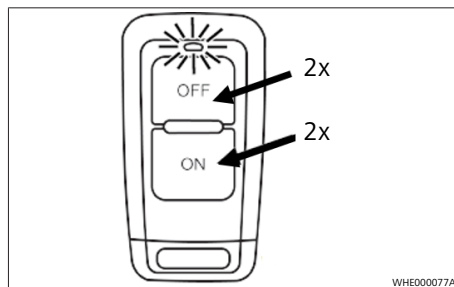


図4

- ▶ **ONとOFFボタンを1秒以内に同時に2回短く押す。**

作動表示のカラーが変わる。次に送信器を使用するとヒーターは運転様式を変更するまで選択した運転様式を行う。

9 運転継続時間

ヒーターまたは車両ファン(換気)の運転継続時間は送信器で10分単位で設定することができる。入力時間は工場設定で30分に設定されている。

運転継続時間を表示する

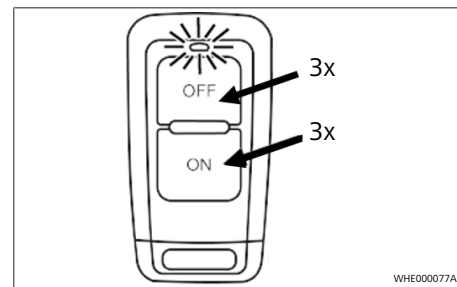


図5

- ▶ **ONボタンとOFFボタンを同時に3回連続して短く押す。**

発光ダイオードが入力時間に応じて点滅する。点滅パルス数を数える。表に対応する入力時間が表示されている。**ONとOFFボタンを3回目に押した時に直接生じる最初の点滅パルスも一緒に数える。**

入力時間を設定する

- ▶ **ONボタンとOFFボタンを同時に3回連続して短く押す。**
発光ダイオードが設定の入力時間に応じて点滅する(表を参照)。
- ▶ 入力時間の表示後10秒以内に**OFFボタン**を押す。
運転継続時間が次の入力時間に応じて点滅する。
- ▶ **OFFボタン**を運転継続時間が設定の入力時間に応じて点滅するまで押す。

**指摘事項**

設定を保存する:10秒間 どのボタンも押さないままにするか、ONボタンを押す。

点滅パルス (数)	入力時間 (分)	点滅パルス (数)	入力時間 (分)
1	10	8	80
2	20	9	90
3	30	10	100
4	40	11	110
5	50	12	120
6	60	10秒連続点灯	連続運転
7	70		

**指摘事項**

連続運転は連続暖房が可能なヒーターだけに使用することができます。

連続暖房が不可能なヒーターで使用する際には、各ヒーターの最大入力時間が使用される。

**指摘事項**

工場設定にリセットする

- ▶ **ONとOFFボタン**を少なくとも10秒間同時に押す。その際生じる発光ダイオードのカラー変更に注意する必要はない。工場設定:モード 暖房、入力時間30分。

10 ヒーターまたは換気のスイッチを入れる/切る

ヒーターまたは換気のスイッチを入れる

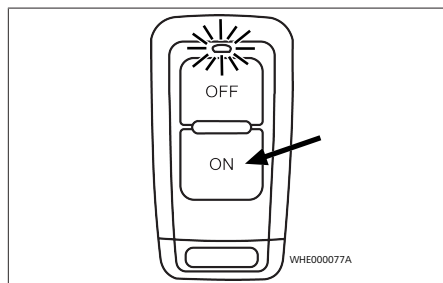


図6

- ✓ 送信器を垂直に上向きに保持する。
- ▶ **ONボタン**(> 1秒)を作動表示が点灯するまで押す。
作動表示が点灯する(受信確認)。作動表示が設定入力時間が終了するまで点滅する。(参照 9 運転継続時間を参照)

**指摘事項**

ヒーターが誤って作動しないように、送信器のONボタンを誤って押さないように保護してください。

**指摘事項**

信号が正しく伝送されなかった場合には、LEDが(約4秒)点滅し、その後消える。

- ▶ 受信が良好な別の場所で繰り返す。

ヒーターまたは換気のスイッチを切る

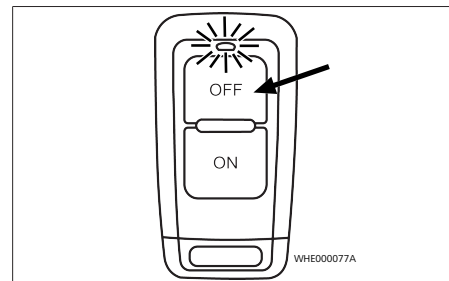


図7

- ✓ 送信器を垂直に上向きに保持する。
- ▶ **OFFボタン**(> 1秒)を作動表示が点灯するまで(約2秒)押す。作動表示はその後消える。

**指摘事項**

信号が正しく伝送されなかった場合には、LEDが(約4秒)点滅し、その後消える。

▶ 受信が良好な別の場所で繰り返す。

ボタンでスイッチを入れる/切る。

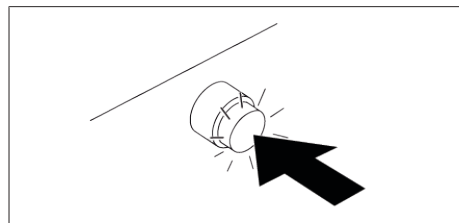


図8

✓ パーキングヒーターの作動がボタンに表示される。

▶ ボタンを押す(ヒーターのスイッチを切る)。

**指摘事項**

ボタンでスイッチを入れる際には常に作動様式(ヒーターまたは換気)と前回送信器で使用した入力時間が選択される。

11 送信器を学習させる

送信器 Telestart T99は車両のTelestart受信器に学習させなければなりません。

11.1 ヒューズの取付け位置を見出す。

ヒーターとその取付けまたはアプリケーションによっては、Telestart受信器のヒューズがエンジンルームまたは車両室内に取付けられている場合があります。

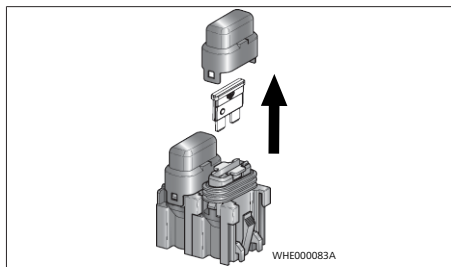
11.2 学習を行う

図9

- ▶ Telestartモジュールのヒューズの取付け位置を確認する(図例、ヒーターのワイヤハーネス内)。
- ▶ Telestartモジュールのヒューズを抜く。

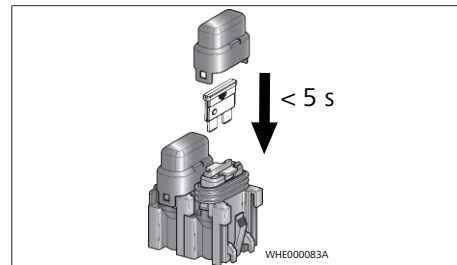


図10

▶ ヒューズを5秒以内にリセットする。

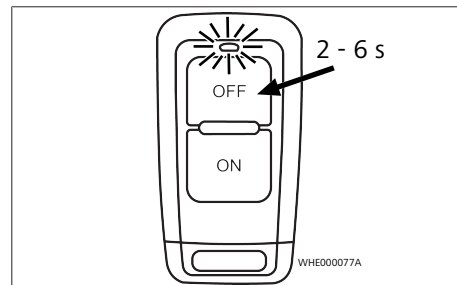


図11

▶ **OFF**ボタンを2秒後に押す(6秒以上待たない)。
送信器を学習させた。

12 バッテリー**注意**

不適切な取扱いによりバッテリーが液漏れ、過熱、または爆発する恐れがあります。

- ▶ バッテリー - を取扱う場合には、バッテリーに添付または印刷されている対策と注意事項をすべて遵守してください。
- ▶ バッテリーは充電できませんので、絶対に充電を試みないでください。
- ▶ バッテリーを絶対に短絡させないでください。
- ▶ バッテリーを絶対に高温に晒さないでください。
- ▶ バッテリーをネックレス、ヘアピン等の金属物と一緒に搬送しないでください。
- ▶ 特にバッテリーが空の場合に液漏れの危険があります。送信器の損傷を避けるためにバッテリーが放電している場合、あるいは送信器を長時間使用しない場合には、バッテリーを取り外してください。
- ▶ 損傷したバッテリーから液が漏れ、これが衣服、眼、あるいは皮膚に接触した場合には、接触箇所をすぐに大量の水で洗浄してください。
- ▶ バッテリーは現地規定にもとづき廃棄処理してください。コンタクトをテープで絶縁してください。
- ▶ 新しいバッテリー、使用したバッテリーは子供の手の届かない場所に保存してください。バッテリーを誤って飲み込んでしまうと健康に多大な悪影響が

生じます。バッテリーを誤って飲み込んでしまった場合には、すぐに医師の手当を受けてください。

12.1 バッテリーの廃棄処理

バッテリーと電気機器には現行の欧州指令2006/66/EGと2002/96/EGが適用され、家庭用ゴミとして廃棄処理してはなりません。



これにより各消費者はバッテリーと電気機器スクラップをゴミ収集所、または小売店のリサイクリング用容器に入れて廃棄処理する義務が法的に課せられます。返却は無料です。

梱包材は有効な国内規定にもとづき適切なリサイクリング容器に廃棄処理しなければなりません。

12.2 バッテリーの交換

送信器の作動表示がボタンを押した際にオレンジ色に点滅する、あるいは点灯しない場合には、送信器のバッテリーを交換しなければなりません。

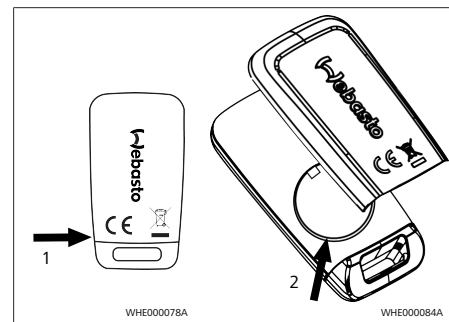


図12

- ▶ ドライバー等の適切な工具を矢印方向に側面(1)の凹部に差し込む。
- ▶ バッテリーカバーを工具で上方に持ち上げる。
- ▶ バッテリーカバーを取り外す。
- ▶ バッテリー (2) を取り外す。



指摘事項

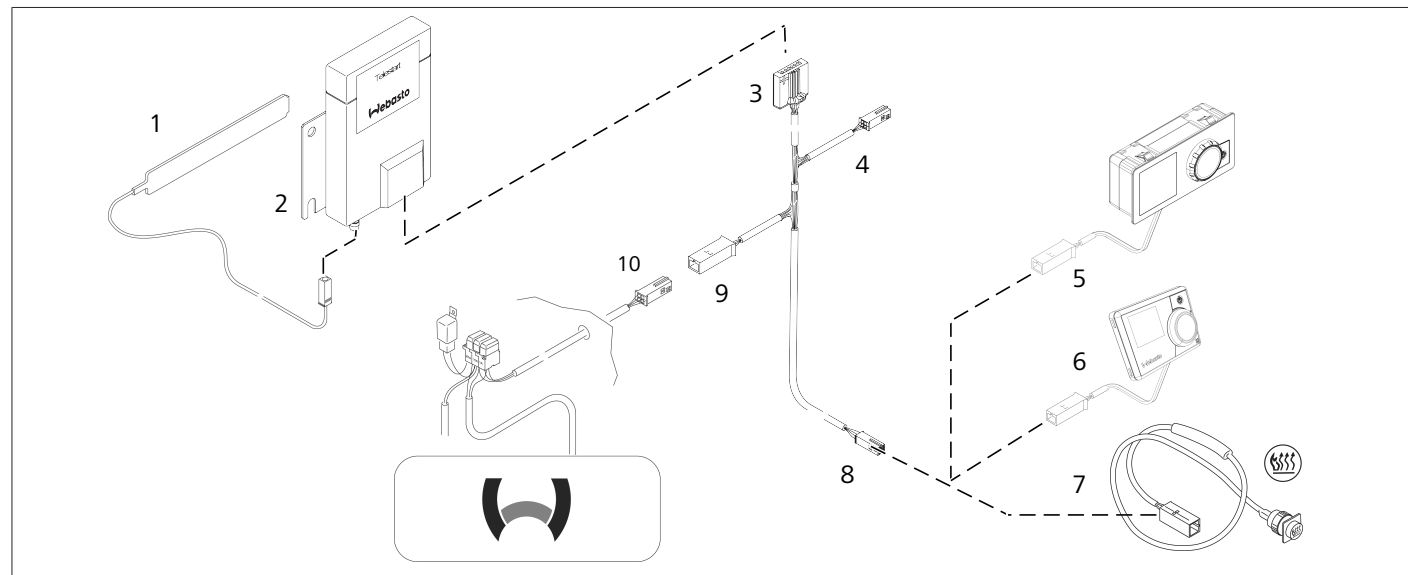
- ▶ バッテリーを送信器にセットする際に電極が正しいか注意する。
- ▶ 同じ仕様の新しいバッテリーをセットする。
- ▶ バッテリーカバーを無線リモートコントロールのケース上にカチャッと差し込む。

13 手入れと取扱い

バッテリーと送信器：

- 損傷を避ける
- 70°C 以上に熱せられないようにする
(例、直射日光)
- 作動温度 0 °C から+50 °C
- 乾燥した埃の少ない環境でのみ保管する。
- 湿気から保護する
- 室内温度で保管する

14 取付け方法 Telestart T99



- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------------|----|-------------------|
| 1 | アンテナ | 5 | UniControl (オプション) | 9 | ヒーター プラグ |
| 2 | Telestart受信器 | 6 | MultiControl (オプション) | 10 | ヒーターのコントロールパネルの接続 |
| 3 | ESVTアダプター(Telestartワイヤーハース) | 7 | 押しボタン (オプション) | | |
| 4 | 別売りコントロールパネル(オプション) | 8 | 第2コントロールパネル用ソケット ESVTケーブル | | |

15 供給範囲

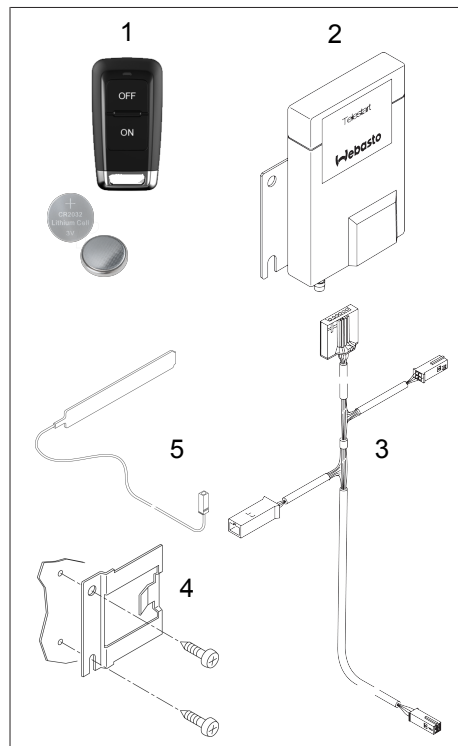


図13

項目	個々部品	個数
1	送信器Telestart T99 バッテリー(CR2032 リチウムセル 3V) を含む	1
2	受信器 Telestart T99	1
3	ESVTアダプター Telestartワイヤーハーネス	1
4	ブラケット	1
5	アンテナ	1

非図示:

Telestart T99取扱説明書 1
とインストール説明書Webastoサービス・コン
タクト・インフォメーシ
ョン

- ▶ Telestartを梱包から取り出す。
- ▶ 梱包品がすべて揃っているか確認する。
- ▶ 梱包品に損傷がないか確認する。

15.1 コントロールパネル(オプション)

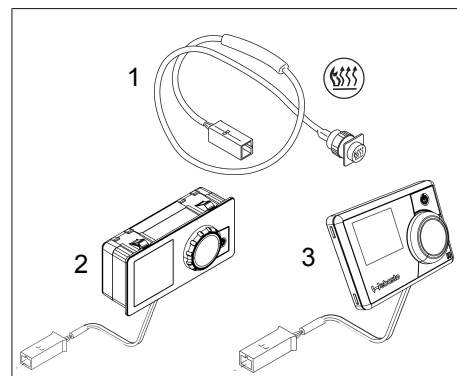


図14 例、取扱い

- 1 押しボタン(オプション)
- 2 UniControl (オプション)
- 3 MultiControl (オプション)

**危険**

火災または爆発の危険

- ▶ 表示されたコントロールパネルの一つは、非常時にヒーターのスイッチを切ることができるよう、補足的にTelestart T99 に取付けなければなりません。

16 一般事項

この取付け説明書には、Webastoヒーター用のWebastoTelestart受信器の第一回目取付けと組立についての説明が記載されています。

指摘事項

Webastoコントロールパネルをこれ以上予定していない場合には、押しボタンを取付けなければなりません。

17 取付け

17.1 Telestart受信器を取付ける

指摘事項

Telestart T99の取付けは、車両室内で行わなければなりません。

- ▶ 車両室内の取付位置 Telestart T99 を決定する(レトロフィットの場合にはコントロールパネルあるいは押しボタンの近くが好ましい)。
- ▶ ブラケットを金属ボルトで固定する

指摘事項

穿孔時に電気配線または配管が損傷しないようにする。

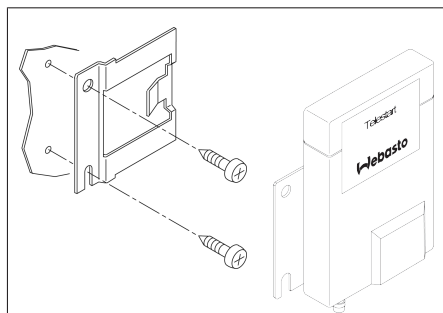


図15 ブラケット

- ▶ 受信器をブラケットに取付ける。

17.2 アンテナを取付ける

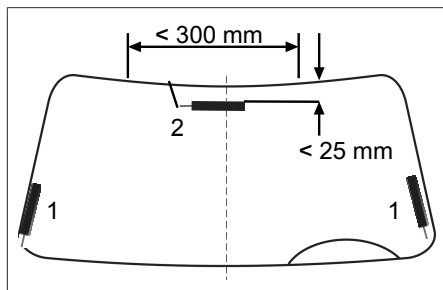


図16 アンテナの取付位置、フロントまたはリアウィンドウ

- 1 好ましい取付け位置
- 2 オプションの取付け位置

指摘事項

アンテナはウィンドウの中央部から左または右に最大150mmの位置で固定することができます。他の場所に取付ける場合には、到達距離のロスが生じる可能性があります。

- ▶ 車体パネルへの最低間隔20 mm± 5を遵守する(最良の受信用)。
- ▶ アンテナケーブルを次のように敷く: アンテナケーブルを車両ルーフのカバー下に通す、コラムのカバー下に右または左ヘダッシュボードの下までTelestart受信機へと導き差し込む。

指摘事項

フロントガラスを脱脂洗浄剤(例、アルコール)でクリーニングする。

指摘事項

アンテナケーブルは短縮したり折り曲げない(最小角直径50 mm)。

17.3 ESVT アダプター (Telestart ワイヤーハーネス)を取付ける

- ✓ ESVTアダプターは(W-Busまたはアナログ操作)に調整されました。ESVTアダプターの配線: を参照。
- ▶ 車両室内のESVTアダプターを車両のダッシュボード下に入れる。

- ▶ ヒーターのワイヤーハーネスを接続する: 4極プラグをヒーターのワイヤーハーネス (コントロールパネル接続) から車両室内へ導く。ヒーターの配線図と取付けマニュアルを参照。
- ▶ コントロールパネルのプラグを接続する: ESVTアダプターをコントロールパネルまたは押しボタンの4極プラグに接続する。
- ▶ Telestart受信器を接続する: ESVTアダプターをTelestart受信器に接続する

ESVTアダプター(Telestart ワイヤーハーネス) ピン配列を調整する



指摘事項

ピンは工場においてW-Busの配線にセットされています。

- ▶ 梱包のESVTアダプターを「ピン差し込み」により既存の取付け状態 (選択 コントロールパネルとヒーター) に調整する。
- ▶ 参照 17.1 Telestart受信器を取付けるに注意する。

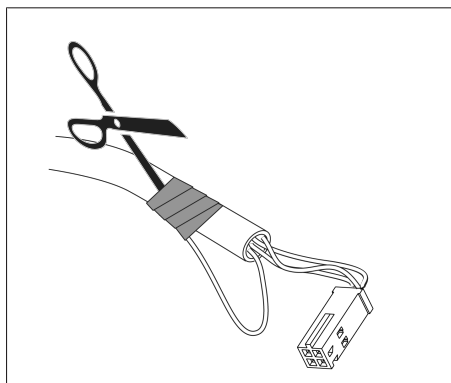


図17 ESVTケーブル 絶縁を外す

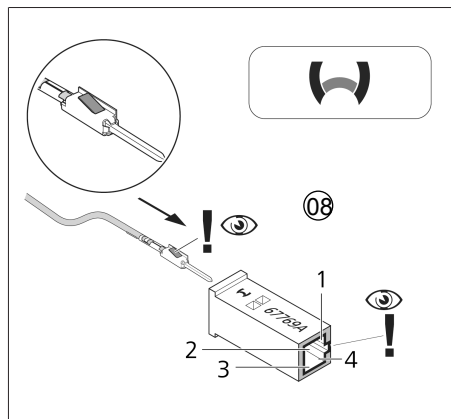


図18 ヒーター プラグ

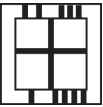
⑧				
	I	II	III	IV
Analog	---	sw	rt	br
W-Bus	ge	---	rt	br

図19 プラグ ESVTケーブル

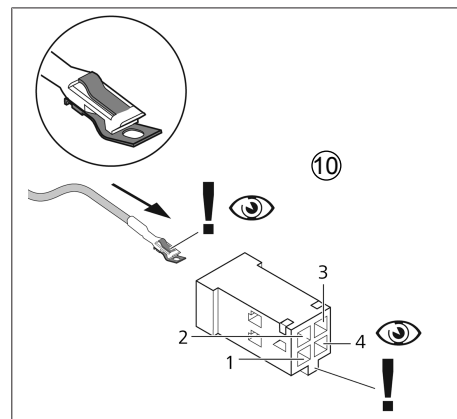


図20 第2コントロールパネル用ソケット ESVTケーブル

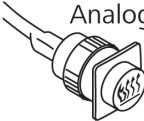
⑩ 3 2 4 1	1	2	3	4	
	W-bus	ge	---	rt	br
	Analog		sw	gr	rt

図21 ソケット ESVTケーブル

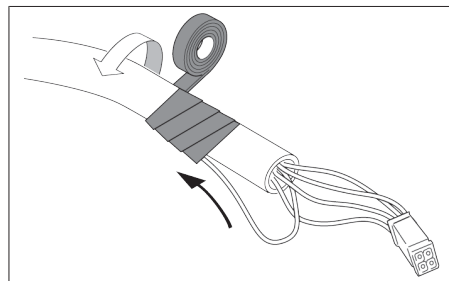


図22

- ▶ 以下の手順に注意する:
1. ヒーターとコントロールパネルの方向において両接続末端部で束ねられている配線を梱包からほどく。
 2. 必要な配線を図の規定通りに接続プラグにピンで差し込む。
 3. 不要な配線末端部を束ねて、新たに絶縁する。

17.4 配線色

略語	色	略語	色
br	茶色	rt	赤
ge	黄色	sw	黒
gr	灰色		

17.5 コントロールパネルの取付け

Telestart T99のアナログスイッチ入力、工場で押しボタン用の操作用に調整されています。

MultiControlとUniControl

- ▶ コントロールパネルをESVTアダプターのプラグに接続する。

コントロールパネル 押しボタンを取付ける

- ✓ オプションのWebastoコントロールパネルをこれ以上接続してはなりません。
- ✓ ESVTアダプターは押しボタンの規定にもとづきピンで差し込まれている、ESVT アダプター (Telestart ワイヤハーネス)を取付ける参照。
- ▶ ESVTアダプターをセットし、取付ける。
- ▶ 顧客と取決めた取付け場所で穿孔部 16 mmを設ける。
- ▶ 押しボタンを取付ける。
- ▶ ESVTアダプターを接続プラグで押しボタンに接続する。

18 取付け法規定

規則	許可番号
ECE R10	E1 10 R - 059049

本規則の規定は命令 (EU) 2018/858の適用域において法拘束力を有する規定となり、特別規定のない国々においても遵守しなければなりません。取扱説明書と取付けマニュアルに記載の指摘事項を遵守しない場合には、Webastoの責任は除斥されます。



WEEE規定 この製品は家庭用廃棄物と一緒に廃棄してはなりません。

この製品は適用される法規定にもとづき廃棄してください。適切な廃棄方法に関するインフォメーションは各市町村の当局、管轄のリサイクルセンター及び/または現地の販売パートナーで得ることができます。

本規則の規定は命令 (EU) 2018/858の適用域において法拘束力を有する規定となり、特別規定のない国々においても遵守しなければなりません。取付けマニュアルとそこに記載の指摘事項を遵守しない場合には、Webastoの責任は除斥されます。

19 整合性声明

CE整合性声明とUKCA整合性声明

Telestart T99 は関連の安全命令、規定、規格、EMV及び環境耐性にもとづき開発、製造、試験がなされ、供給された。

Webastoは製品 Telestart T99が 当該命令と規定にもとづき製造され、供給されたことを声明する。

完全なCE整合性声明とUKCA整合性声明は、以下のダウンロードゾーン

<https://dealers.webasto.com> で呼び出すことができる。

20 技術データ

送信器	
基本機能	ON、OFF、暖房、換気
ステータス・インジケータ	LED (赤/緑/オレンジ)
寸法 長さ/幅/高さ [mm]	61.8 x 32.9 x 13.9
重量 [g]	32 (バッテリーを含む)
送信ケーブル [dBm]	+5
送信周波数 [MHz]	869.0
受信感度 [dBm]	-118
バッテリー [V]	3 (推奨: Varta/バッテリー CR2032)
作動温度 / 保管温度 (バッテリーなし) [°C]	0 から +50まで / -40 から +85まで
保護等級	IP44
受信器	
作動電圧 [V]	9 から 16まで
消費電力 [mA]	< 2 (静止電流)
寸法 長さ/幅/高さ [mm]	92.0 x 64.0 x 24.2
重量 (g)	66
送信周波数 [MHz]	869.0
送信ケーブル [dBm]	+14
受信感度 [dBm]	-128
作動温度 / 保管温度 [°C]	-40 から +85まで
保護等級	IP42
到達距離 [m]	通常: ≥ 1000 (屋外)
アンテナ接続	HFアンテナプラグ、FAKRA インターフェース付, Iエンコード
接続	ソケットケース MQS 6極
送信器数	受信器 1 台に送信器を最大4台まで学習させることができる。

これはオリジナルの組立記録書です。ドイツ語がオリジナルです

この記録書を他の言語で必要とされる場合には、現地のWebastoディーラーにお問い合わせください。お近くのディーラーについては以下を参照してください：<https://dealerlocator.webasto.com/ja-ja>. この書類についてフィードバックを行うために、Tech Doc と翻訳チームにメールを送ってください。 feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

会社住所:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

UK only

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



www.webasto.com