HYDRONIC

Einbauanweisung

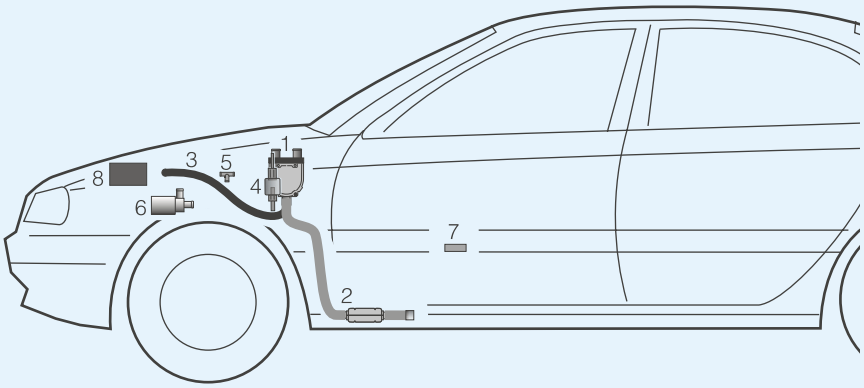
Eberspächer

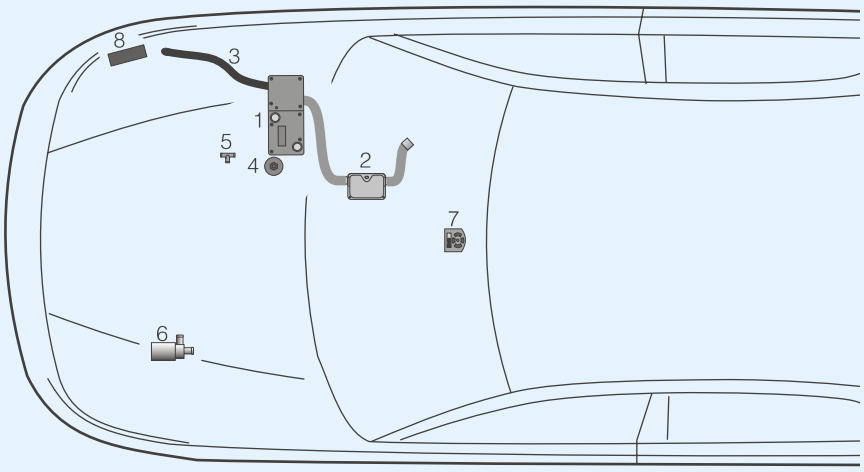
J. Eberspächer
GmbH & Co.
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

Aufrüstung der *HYDRONIC* D 5 W Z zur Standheizung im Toyota Avensis D4D

Baujahr 1999 / 2,0 l Hubraum / Turbodiesel / 66 kW / manuelle Klimaanlage
Baujahr 2000 / 2,0 l Hubraum / Turbodiesel / 81 kW / automatische Klimaanlage





Die Einbauanweisung beschreibt die Aufrüstung der *HYDRONIC* D 5 W Z zur Standheizung im Toyota Avensis D4D.

Bestell Nr. - Rüstsatz
24 0183 00 00 00

Bitte beachten!
Diese Einbauanweisung ist für das auf der Titelseite beschriebene Fahrzeug unter Ausschluß irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.
Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber dieser Einbauanweisung ergeben.
Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber dieser Einbauanweisung zu berücksichtigen.
Ergänzend zu dieser Einbauanweisung ist die Technische Beschreibung und Einbauanweisung des Heizgerätes zu beachten.

Teileliste

Teile bereits im Fahrzeug eingebaut:
1 *HYDRONIC* D 5 W Z
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftschlauch
4 Dosierpumpe
5 T - Stück für Brennstoffentnahme

Teile aus dem Rüstsatz:
6 Wasserpumpe
7 Mini - Uhr
8 Steuergerät

 © J. Eberspächer

Zum Einbau erforderliche Teile	Bestell Nr.
1 Rüstsatz, *HYDRONIC* D 5 W Z	24 0183 00 00 00
im Rüstsatz ist enthalten:	
1 Steuergerät	22 1000 31 73 00
1 Mini - Uhr	22 1000 31 31 00
1 Befestigungsteile	24 0183 00 02 00
1 Kabelband, 200 (10 Stück)	25 1801 80 02 00
1 Verbindungsteile, elektrisch	24 0183 00 01 00
1 Verbindungsteile	24 0183 00 03 00
1 Verbindungsteile, für Klimaanlage	24 0183 00 04 00

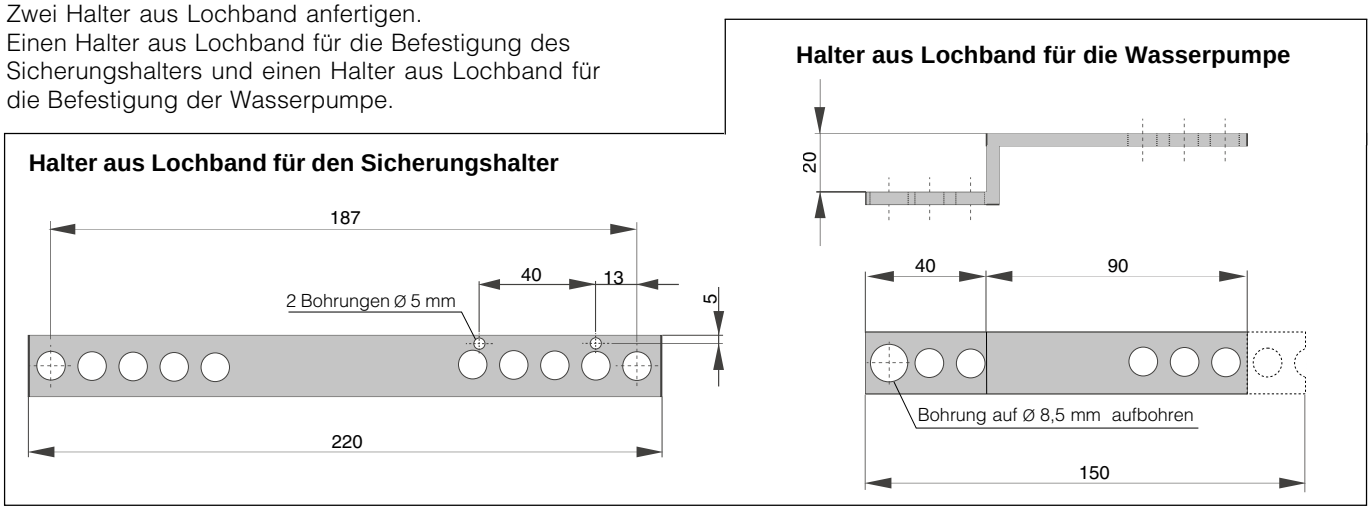
	Bestell Nr.
1 Wasserschlauch, Ø 20 mm	24 0117 80 00 01
2 Übergangsstücke, Ø 20 - 18 mm	20 1645 89 00 06
1 Lochband	20 1568 88 00 02
1 Distanzstück	132 31 072
1 Blind-Einnietmutter	119 10 047
1 Wasserpumpe	330 00 012
Option:	
1 Funkfernbedienung TP 41	22 1000 31 35 00

Vor dem Einbau

- Batterie abklemmen.
- Luftfilterdeckel abnehmen und den Luftfilter ausbauen.
- Abdeckung im Fußraum auf der Beifahrerseite abbauen.
- Handschuhfach ausbauen.

Zwei Halter aus Lochband anfertigen
(siehe Skizze 1)

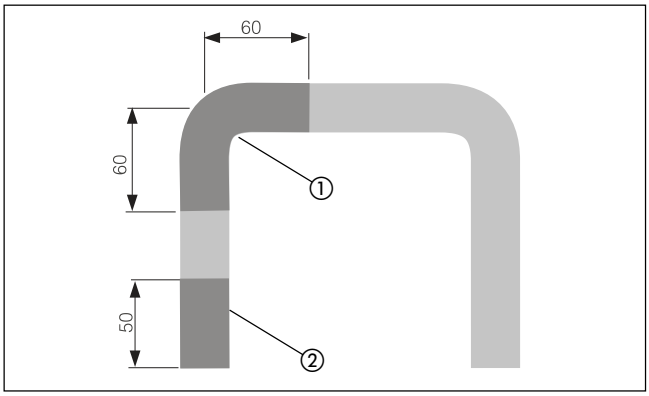
Zwei Halter aus Lochband anfertigen.
Einen Halter aus Lochband für die Befestigung des Sicherungshalters und einen Halter aus Lochband für die Befestigung der Wasserpumpe.



Skizze 1

Wasserschläuche zuschneiden (siehe Skizze 2)

Aus dem im Rüstsatz enthaltenen Wasserschlauch (Bestell Nr. 24 0117 80 00 01) einen Schlauchbogen, 60 x 60 mm lang und einen Wasserschlauch, 50 mm lang herausschneiden.



Skizze 2

① Schlauchbogen, 60 x 60 mm lang
① Wasserschlauch, 50 mm lang

Wasserpumpe montieren und in den Wasserkreislauf einbinden (siehe Bild 1, 2 und Skizze 3)

Die Wasserpumpe - wie im Bild und in der Skizze gezeigt - vormontieren.
Den Wasservorlaufschlauch zwischen dem Fahrzeugmotor und der *HYDRONIC* im Bereich des ABS-Steuergerätes abklemmen und trennen, hierbei die austretende Kühlflüssigkeit auffangen.
Den Wasservorlaufschlauch vom Fahrzeugmotor zur Wasserpumpe an der Trennstelle um 160 mm kürzen.



Bild 1

① Wasserpumpe
② Halter aus Lochband
③ Schlauchbogen, 60x60 mit Reduzierstück, Ø 20/18
④ Wasserschlauch, 50 mm mit Reduzierstück, Ø 20/18

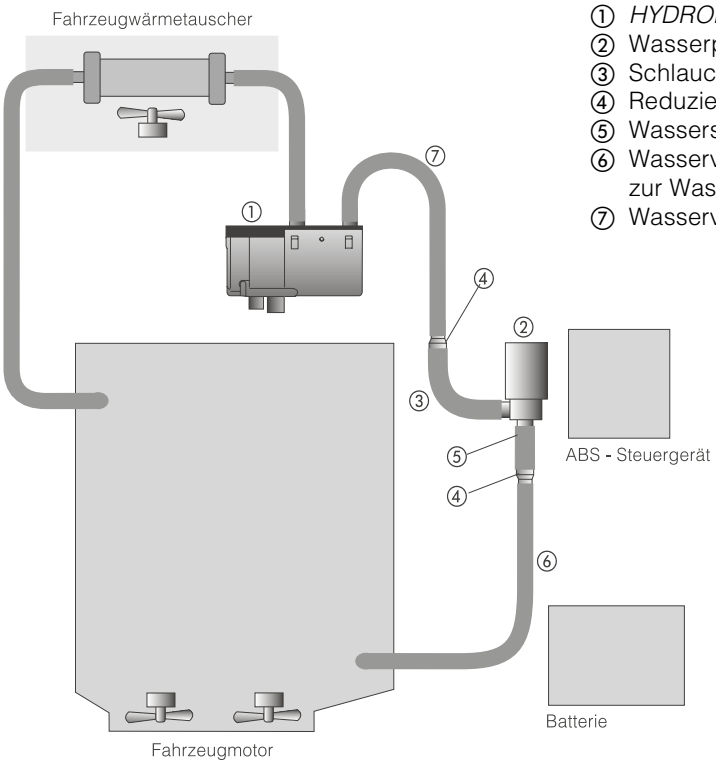
Die vormontierte Wasserpumpe am Halter des ABS-Steuergerätes, an einer vorhandenen Bohrung befestigen.
Die restlichen wasserführenden Teile - wie in der Skizze gezeigt - in den Wasserkreislauf einbinden.



Bild 2

① Wasserpumpe

Wasserkreislauf - Toyota Avensis mit aufgerüsteter *HYDRONIC* D 5 W Z



① *HYDRONIC* D 5 W Z
② Wasserpumpe
③ Schlauchbogen, 60 x 60 mm lang
④ Reduzierstück, Ø 20/18 mm
⑤ Wasserschlauch, 50 mm lang
⑥ Wasservorlaufschlauch vom Fahrzeugmotor zur Wasserpumpe - um 160 mm gekürzt
⑦ Wasservorlaufschlauch zur *HYDRONIC*

Skizze 3

Elektrik

Steuergerät und Sicherungshalter montieren
(siehe Bild 3)

Den Halter aus Lochband mit zwei Distanzscheiben befestigen.
Linker Befestigungpunkt ist die vorhandene Gewindebohrung M 6 im Stoßdämpferdom.
Rechter Befestigungspunkt ist das vorhandenen Vierkantloch, rechts neben dem Scheibenwaschbehälter.
In das Vierkantloch eine Blind-Einnietmutter einsetzen.

Das Steuergerät und den Sicherungshalter am Halter aus Lochband befestigen.

Hinweis
Die Distanzscheiben und die Blind-Einnietmutter sind im Einbausatz enthalten.



Bild 3

① Steuergerät
② Sicherungshalter
③

Pluskabel anschließen (siehe Bild 4)

Das Pluskabel 4^2 rt mit einer Ringöse Ø 8 mm versehen und vom Sicherungshalter, entlang der Motortrennwand zur Batterie verlegen und anschließen.

Kabelstränge verlegen (siehe Bild 5)

Den Kabelstrang „Wasserpumpe“ (Kabel 1^2 br / Kabel 1^2 sw/ws) vom Steuergerät, entlang der Motortrennwand zur Wasserpumpe verlegen und anschließen.

Das Kabel $2{,}5^2$ rt/ws auf 170 mm kürzen und vom Steuergerät zum Sicherungshalter verlegen und anschließen.

Kabelstrang „Bedienung“ und Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ durch die vorhandene Tülle im rechten Radhaus in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Bitte beachten !

Polarität der Wasserpumpe beachten, siehe Seite 6.
Bei der Verlegung der Kabelstränge unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten.
Kabelstränge mit Kabelbändern an geeigneten Stellen befestigen.
Schaltplan in der Einbauanweisung beachten.



Bild 4

① Pluskabel 4^2 rt - am Batterie-Pluspol angeschlossen



Bild 5

① Tülle im rechten Radhaus

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 6 und Schaltplan auf Seite 6, 7)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am schwarzen, 2-poligen Stecker durch Einbindung von Kabel 4^2 sw und Kabel 4^2 sw/vi in das Kabel 4^2 ge.

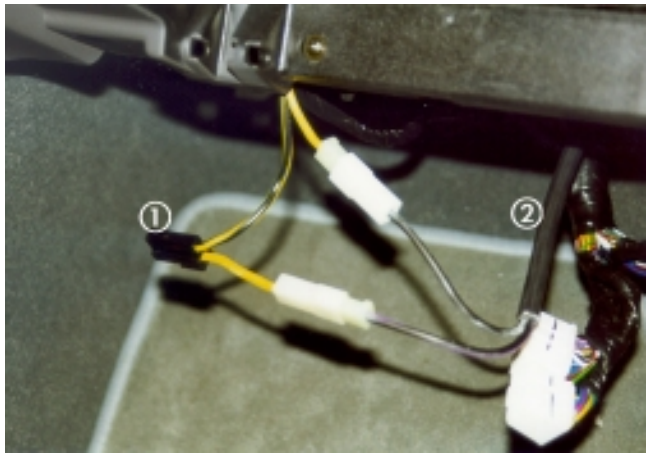


Bild 6

① Schwarzer, 2-poligen Stecker
② Kabel 4^2 sw und Kabel 4^2 sw/vi

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage
(siehe Bild 7 und Schaltplan auf Seite 8, 9)

Das Kabel $2{,}5^2$ sw und das Kabel $2{,}5^2$ sw/vi in den Beifahrerfußraum zum Einbauplatz des Handschuhfaches verlegen.
Die Stromversorgung des Gebläses erfolgt am Gebläserelais (nicht am Gebläsemotor) durch Einbindung von Kabel $2{,}5^2$ sw und Kabel $2{,}5^2$ sw/vi in das Kabel 4^2 ge.
Hierzu den Halter des Gebläserelais abschrauben.

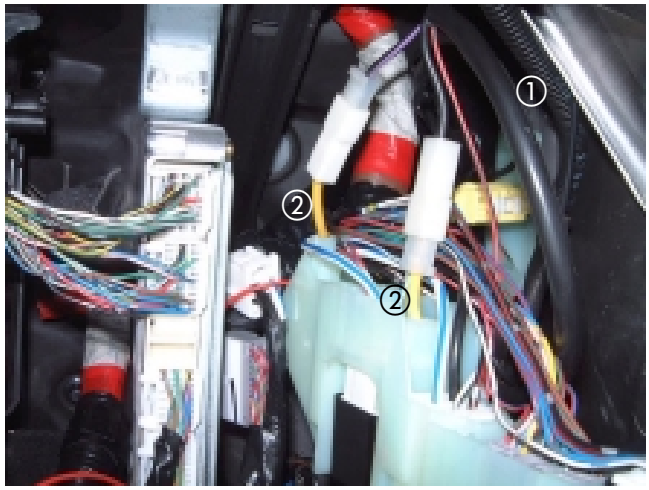


Bild 7

① Kabel $2{,}5^2$ sw und Kabel $2{,}5^2$ sw/vi
② Kabel 4^2 ge

Zusätzlichen Maßnahmen bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage
(siehe Bild 8 und Schaltplan auf Seite 8, 9)

Zusätzlich die Bedieneinheit der Klimaanlage mit Hilfe des Toyota-Werkzeuges 09806 30010 aushebeln.
Das im Stecker A, Kammer 11 (in Fahrtrichtung rechts) befindliche Kabel 1^2 rt/bl auftrennen und - wie im Schaltplan gezeigt - an das zusätzliche Relais anschließen.

Den Stocksockel für das zusätzliche Relais an einer geeigneten Stelle mit einem Kabelband befestigen.

Relais in den Stecksockel einsetzen.

Bitte beachten !

Die benötigten Teile sind im Kit „ Verbindungsteile für Klimaanlage“ enthalten.

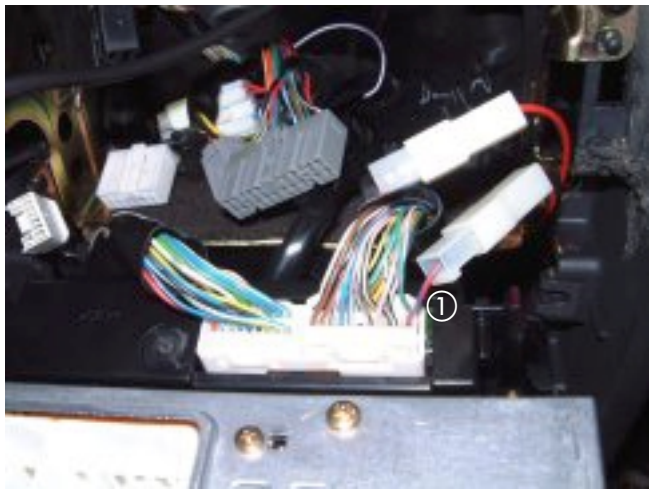
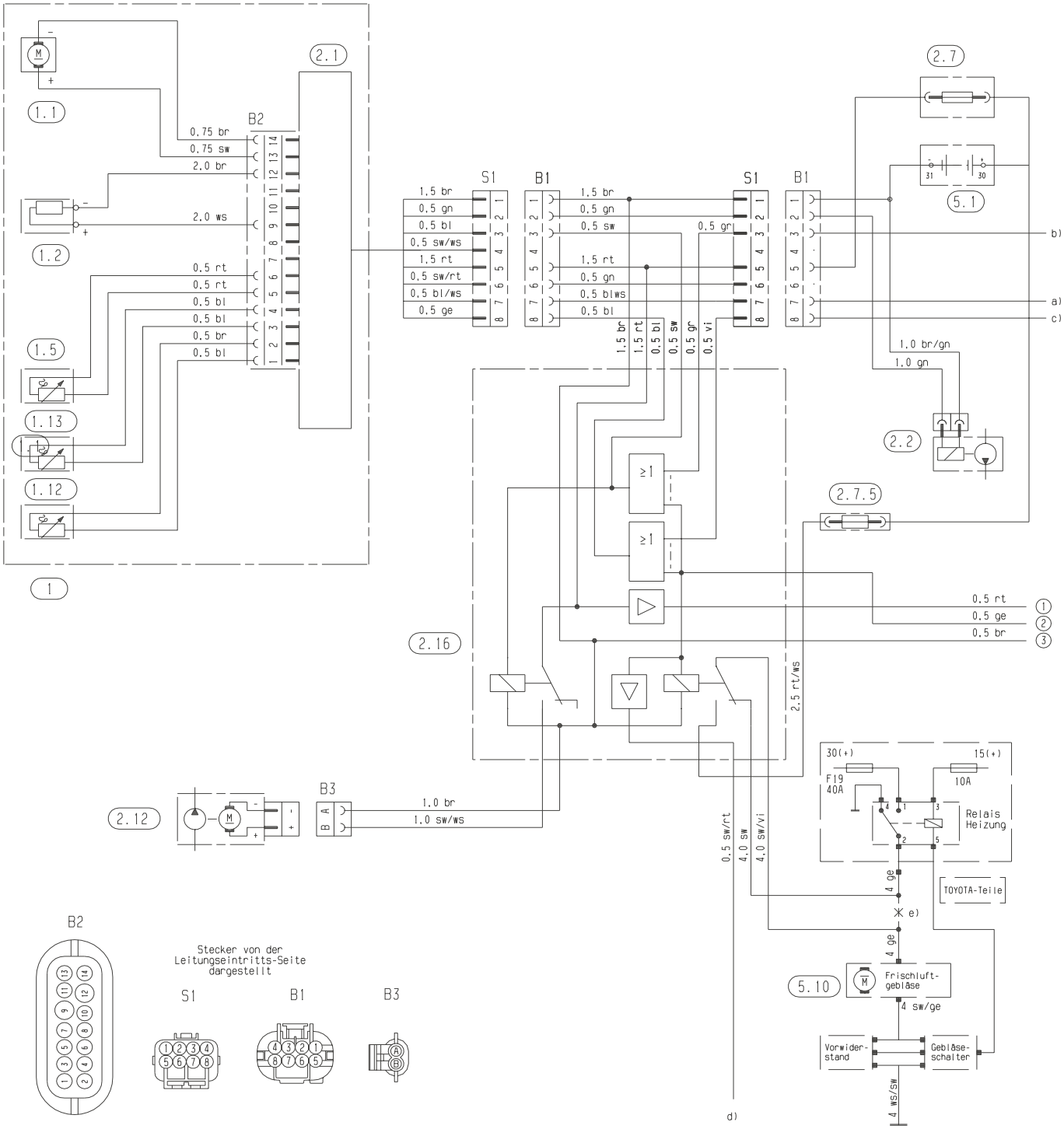
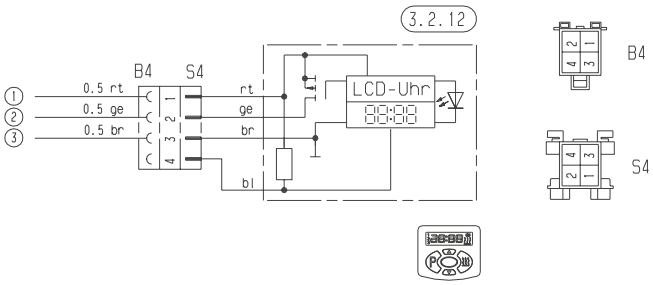


Bild 8

① Kabel 1^2 rt/bl

Schaltplan - Aufrüstung *HYDRONIC* D 5 W Z zur Standheizung in Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage





Teileliste

1	*HYDRONIC* D 5 W Z
1.1	Brennermotor
1.2	Glühkerze
1.5	Überhitzungsfühler
1.12	Flammfühler
1.13	Temperaturfühler
2.1	Steuergerät
2.2	Dosierpumpe
2.7	Hauptsicherung, 25 A
2.7.5	Sicherung, Fahrzeuggebläse, 25 A
2.12	Wasserpumpe
2.16	Steuergerät, Nachrüstung Zuheizer --> Standheizer
3.2.12	Mini-Uhr
5.1	Batterie
5.10	Fahrzeuggebläse

a) Diagnose
b) +15 Zündung
c) D+ Lichtmaschine
d) Ansteuerung Klimaautomatik und/oder Diebstahlwarnanlage
e) Leitung auftrennen

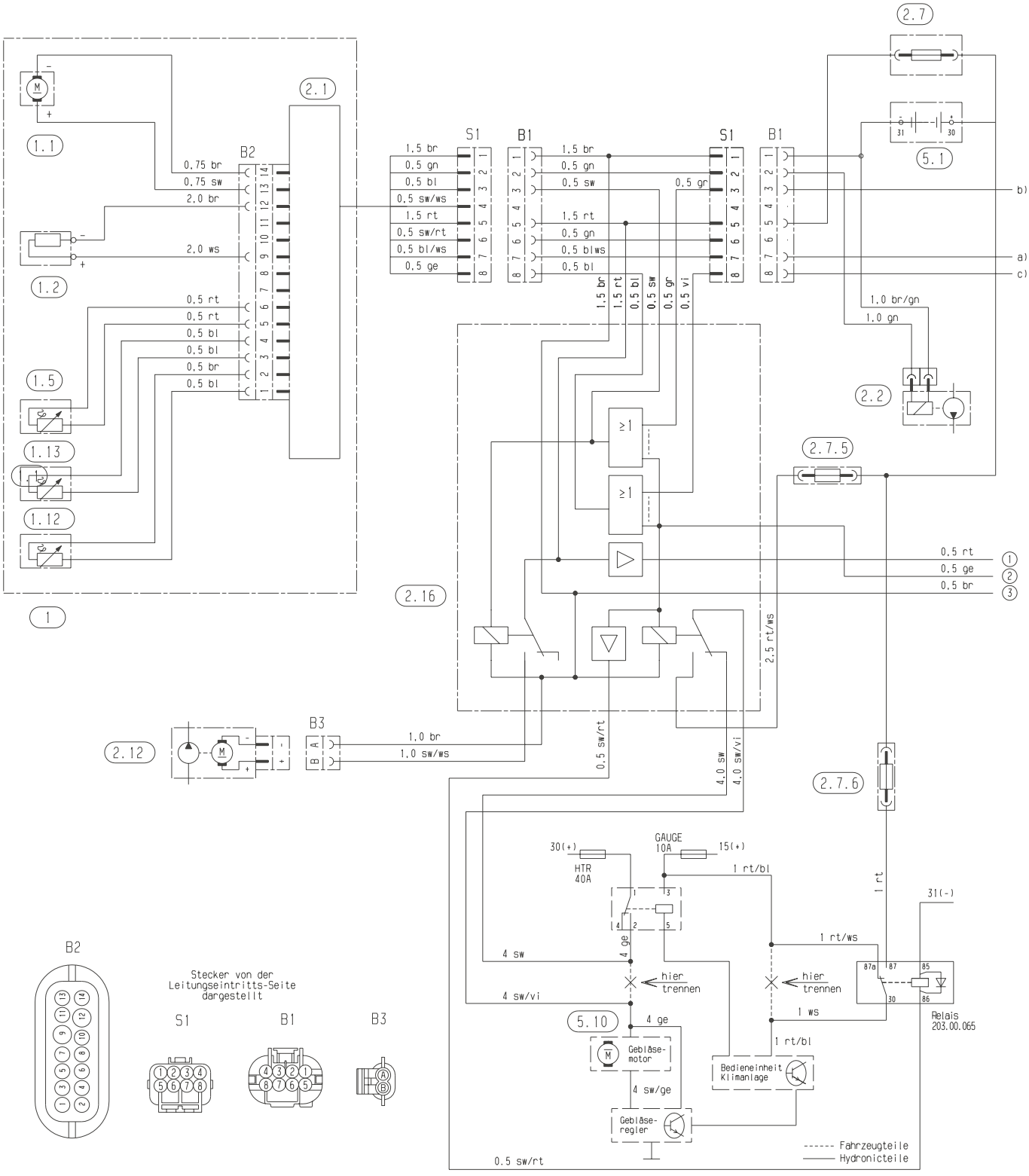
Unbenutzte Leitungsenden isolieren.

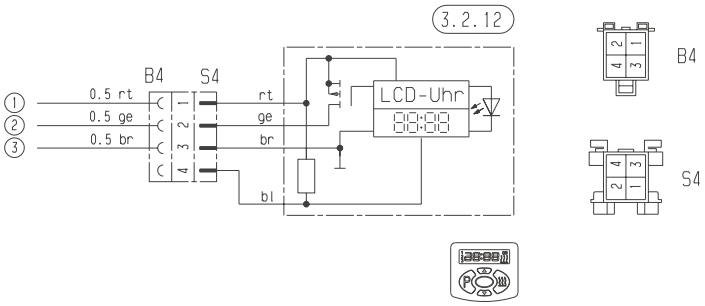
Stecker und Buchsengehäuse sind von der Leitungseintrittseite dargestellt.

rt	=	rot
bl	=	blau
ws	=	weiß
sw	=	schwarz
gn	=	grün
gr	=	grau
ge	=	gelb
vi	=	violett

24 0176 00 96 01 A

Schaltplan - Aufrüstung *HYDRONIC* D 5 W Z zur Standheizung in Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage





Teileliste

1	*HYDRONIC* D 5 W Z
1.1	Brennermotor
1.2	Glühkerze
1.5	Überhitzungsfühler
1.12	Flammfühler
1.13	Temperaturfühler
2.1	Steuergerät
2.2	Dosierpumpe
2.7	Hauptsicherung, 25 A
2.7.5	Sicherung, Fahrzeuggebläse, 25 A
2.7.6	Sicherung, Bedieneinheit Klimaanlage 10 A
2.12	Wasserpumpe
2.16	Steuergerät, Nachrüstung Zuheizer --> Standheizer
3.2.12	Mini-Uhr
5.1	Batterie
5.10	Fahrzeuggebläse

a) Diagnose
b) +15 Zündung
c) D+ Lichtmaschine

Unbenutzte Leitungsenden isolieren.

Stecker und Buchsengehäuse sind von der Leitungseintrittseite dargestellt.

rt	=	rot
bl	=	blau
ws	=	weiß
sw	=	schwarz
gn	=	grün
gr	=	grau
ge	=	gelb
vi	=	violett

24 0183 00 96 01 A

Mini-Uhr einbauen

Alternativ kann die Mini-Uhr - wie in den Bilder 9 und 10 gezeigt - eingebaut werden.

Mini-Uhr in die Mittelkonsole einbauen (siehe Bild 9)

Den Kabelstrang „Bedienung“ zum Einbauplatz der Mini-Uhr, in der Mittelkonsole verlegen.
Die Bohrschablone an der Mittelkonsole aufkleben, beide Befestigungsbohrungen Ø 2,5 mm und Ø 7,5 mm bohren.
Den Kabelstrang „Bedienung“ an der Mini-Uhr anschließen.
Die Mini-Uhr an der Mittelkonsole befestigen.



Bild 9

① Mini-Uhr

Mini-Uhr am Armaturenbbrett befestigen (siehe Bild 10)

Den Kabelstrang „Bedienung“ zum Einbauplatz der Mini-Uhr, links neber der Lenkssäule verlegen.
Die Bohrschablone am Armaturenbrett aufkleben, beide Befestigungsbohrungen Ø 2,5 mm und Ø 7,5 mm bohren.
Den Kabelstrang „Bedienung“ an der Mini-Uhr anschließen.
Die Mini-Uhr am Armaturenbrett befestigen.



Bild 10

① Mini-Uhr

Bitte beachten !

Bei der Montage der Mini-Uhr nicht auf das LCD-Display drücken.

Option

Empfänger und Antennenkabel für die Funkfernbedienung TP 41 montieren

Den Empfänger für die Funkfernbedienung TP 41 auf der Beifahrerseite, hinter dem Handschuhfach mit einem Kabelband befestigen.

Den elektrischen Anschluß entsprechend dem Schaltplan in der Einbauanweisung ausführen.
Die Einbauanweisung ist der Funkfernbedienung TP 41 beigefügt.

Das Antennenkabel im rechtenTürrahmen verlegen.

Nach der Montage

- Batterie anschließen.
- Alle abgebauten Teile wieder montieren.
- Alle Schlauchleitungen, Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Das Kühlwassersystems entlüften und auf Dichtheit prüfen.
- Bitte beachten Sie auch die Angaben des Fahrzeug herstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlwasser systems.
- Alle lose Leitungen mit Kabelbändern sichern.
- Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.