

www.standheizungs-shop.de

Ihre Nr.1 für Standheizungen.

inkl. Technik-Support



- ✓ *großes Lager an Eberspächer und Webasto Heizgeräten / Zubehör*
- ✓ *perfekt passende Einbausätze mit spezifischer Einbauanleitung*
- ✓ *Technik-Support: +49 (0) 375 / 271 77 50*
- ✓ *24 Monate Garantie*
- ✓ *schneller Versand*

Telefon: +49 (0) 375 / 27 17 750
Fax: +49 (0) 375 / 21 27 07

Email: info@standheizungs-shop.de
Internet: www.standheizungs-shop.de



Eberspächer
A WORLD OF COMFORT

FAHRZEUGHEIZUNGEN, ZUSATZTEILE, EINBAUTIPPS UND TECHNISCHE DATEN



A WORLD OF COMFORT


Eberspächer

INHALTSVERZEICHNIS

1	HEIZSYSTEME	
	HEIZSYSTEME: LUFT ODER WASSER?	5
	HEIZSYSTEME: HYDRONIC – WASSERHEIZUNGEN	6
	HEIZSYSTEME: AIRTRONIC – LUFTHEIZUNGEN	7
2	HYDRONIC	
	HYDRONIC: TECHNIK	9 – 10
	HYDRONIC: GERÄTEÜBERSICHT	11 – 14
	HYDRONIC: GERÄTEAUSWAHL	15
	HYDRONIC: FAHRZEUGSPEZIFISCHE ZUSATZTEILE	16
	HYDRONIC: KOMPLETTPAKETE / UNIVERSALEINBAUSÄTZE	17
	HYDRONIC: TEILEAUSWAHL	18 – 20
	HYDRONIC: BEDIENELEMENTE	22 – 23
	HYDRONIC: ON-TOP-OPTIONEN	24 – 27
3	AIRTRONIC	
	AIRTRONIC: TECHNIK	28
	AIRTRONIC: GERÄTEÜBERSICHT	29 – 30
	AIRTRONIC: GERÄTEAUSWAHL	31 – 33
	AIRTRONIC: EINBAUTEILE	34 – 49
	AIRTRONIC: BEDIENELEMENTE	50 – 51
	AIRTRONIC: ON-TOP-OPTIONEN	52 – 53
4	SERVICE	
	SERVICE: DIAGNOSEMITTEL	54
	SERVICE: PRÜFGERÄTE	55
	SERVICE: IPCU	56
	SERVICE: SERVICE- / TAUSCHGERÄTEKONZEPT	57
	SERVICE: ZUHEIZER ERSATZGERÄTEGESCHÄFT	58
	SERVICE: S-GERÄTE AIRTRONIC, KOMPAKT LC	59
5	ARGUMENTATION	
	ARGUMENTATION FÜR WERKSTÄTTEN	60
	ARGUMENTATION FÜR ENDKUNDEN	62 – 63

ZUBEHÖR

6	WASSERFÜHRENDE TEILE	64 – 71
7	LUFTFÜHRENDE TEILE	73 – 82
8	BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE	83 – 90
9	ELEKTRISCHE TEILE / PRÜFGERÄTE	91 – 110
10	ABGAS- / VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE	111 – 119
11	BEFESTIGUNGSTEILE	120 – 133
12	FABRIK- / HINWEISSCHILDER	134 – 136
13	ZUSATZPRODUKTE – WÄRMETAUSCHER UND EINZELGERÄTE	137 – 147



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13

1 | HEIZSYSTEME – LUFT ODER WASSER?

Ganz grundsätzlich dienen Standheizungen zum Beheizen des Fahrgastraums von Fahrzeugen aller Art – ohne auf die Wärmeabgabe des laufenden Motors angewiesen zu sein. Das ist bekannt. Doch sicher haben Sie sich schon einmal gefragt, was eigentlich der Unterschied zwischen Luft- und Wasserheizungen ist.

LUFTBASIERTE STANDHEIZER – EBERSPÄCHER AIRTRONIC:

Die luftbasierten Standheizer sind meistens im Kabinen-Innenraum eingebaut und heizen direkt die Kabinenluft, die über ein eigenes Gebläse angesaugt wird. Das Ansprechverhalten erfolgt fast ohne Verzögerung, da die von einem Brenner erzeugte Wärme in Form von Heißgas nicht erst einen Wasserkreislauf erwärmen muss. Moderne Geräte sind sehr leise, emissionsarm und werden bevorzugt eingesetzt, um z. B. Fahrerkabinen von Lkws oder Transportern auch im Stand (über Nacht) auf einem angenehmen Temperaturniveau zu halten.

WASSERBASIERTE STANDHEIZER – EBERSPÄCHER HYDRONIC:

Die wasserbasierten Standheizer sind kompakt gebaut und können nahezu überall im Motorraum angebracht werden. Deshalb ist ihre Domäne der Personenwagen, dessen Innenraum keine zusätzlichen Einbauten zulässt. Die von einem Brenner erzeugte Wärme wird an das Kühlwasser des Fahrzeugs abgegeben. Eine (zusätzliche) elektrische Umwälzpumpe sorgt dann für die Verteilung der Wärme – auch bei ausgeschaltetem Motor. Dann wird automatisch das

Innenraumgebläse aktiviert – alles funktioniert wie im üblichen Heizbetrieb. Wasserbasierte Heizgeräte versorgen somit nicht nur den Innenraum mit Wärme, sondern heizen auch den Motor oder das Brauchwasser von Booten oder Reisemobilen vor. Ein so vorgewärmter Motor springt bei Kälte leichter an, schont die durch die Kälte weniger leistungsfähige Autobatterie und erzeugt viel weniger schädliche Abgase beim Start, da die Betriebstemperatur des Katalysators durch die höhere Abgastemperatur schneller erreicht wird. Die mechanisch belastende und emissionsreiche Kaltstartphase wird drastisch reduziert, da das Öl nach Motorstart rasch auf Betriebstemperatur gelangt. Man spart einerseits Kraftstoff und Kosten und reduziert andererseits CO₂-Emissionen.

Beide Systeme werden im Allgemeinen direkt aus dem Kraftstofftank mit dem Treibstoff des jeweiligen Fahrzeugs betrieben. Sie können – je nach Modell – über eine Zeitschaltuhr, eine Funkfernsteuerung oder per Mobiltelefon aktiviert werden.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

1 | HEIZSYSTEME: HYDRONIC – WASSERHEIZUNGEN

HYDRONIC 4:

Wärme für Kabine und Motor



PKW (bis 2,0 Liter Hubraum)



Einsatzfahrzeuge



Kombi-Fahrzeuge (mit zusätzlichem Thermokombiventil, nur wenn Hydronic 4 vorhanden ist, besser: Hydronic 5)



Kleine Bau- und Landmaschinen (nur D)



Motoryachten bis ca. 22 ft. Bootslänge

HYDRONIC 5:

Wärme für Kabine und Motor



PKW, Kombi (bis 2,5 Liter Hubraum, ab 2,6 Liter Hubraum wird der Komforteinbausatz empfohlen)



Einsatzfahrzeuge



Transporter, Großtaxi, Luxusvans



Nutzfahrzeuge, auch Tandemlösungen mit Luftheizungen



Bau- und Landmaschinen (nur D)



Motoryachten bis ca. 25 ft. Bootslänge

HYDRONIC M8 / M10 / M12:



Nutzfahrzeuge ab ca. 150 kW Motorleistung



Laderaumbeheizung



Militärfahrzeuge



Große Land- und Baumaschinen



Motoryachten bis ca. 45 ft. Bootslänge

HYDRONIC L16 / L24 / L30 / L35:



Reise- und Linienbusse



Große Frachträume für wärmeempfindliche Güter



Containeraufbauten



Diesellokomotiven



Yachten und Schiffe bis ca. 72 ft. Bootslänge

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

1 | HEIZSYSTEME: AIRTRONIC – LUFTHEIZUNGEN

AIRTRONIC D2:

Heizkomfort für vielfältigen Einsatz.



LKW-Kabine mit Schlafkoje



Bau- und Landmaschinen ohne motorabhängige Heizung



Stapler und andere Arbeitsmaschinen



Elektro-Fahrzeuge



Yachten bis ca. 22 ft. Bootslänge

AIRTRONIC D4 / D4 PLUS / B4:

Die leistungsstarke, kompakte Luftheizung für den mittleren Bereich.



Große LKW – Kabinen mit Schlafkoje



Transporter, Kleinbusse



Große Bau- und Landmaschinen



Yachten bis ca. 35 ft. Bootslänge

AIRTRONIC D3:

Für anspruchsvolle Langzeitheizer.

Geräuscharm und stromsparend.



Wohnmobile



Luxusvans, Konferenz- und Beratungsfahrzeuge



Große LKW-, Luxuskabine mit Schlafkoje

AIRTRONIC D5 / B5:

TRS-fähig sowie stufenlose Regelung der Raumtemperatur mit Vorwahl.



Transporter, Werkstatt-, Mannschaftswagen, Kleinbusse
(schnelles Aufheizen trotz häufigem Türöffnen)



Krankentransport- und Notarztwagen
besondere Aufheiz- und Temperaturvorschriften



Frachtraum- und Transportgutbeheizung sowie
Frostschutz- und Taupunktvermeidung



Yachten, Schiffe bis ca. 45 ft. Bootslänge

D8 LC:

Stufenlose Regelung der Raumtemperatur mit Vorwahl.



Große Frachträume, Container



Mannschaftstransporter



Reise- und Linienbusse



Schiffe bis ca. 62 ft. Bootslänge

1

2

3

4

5

6

7

8

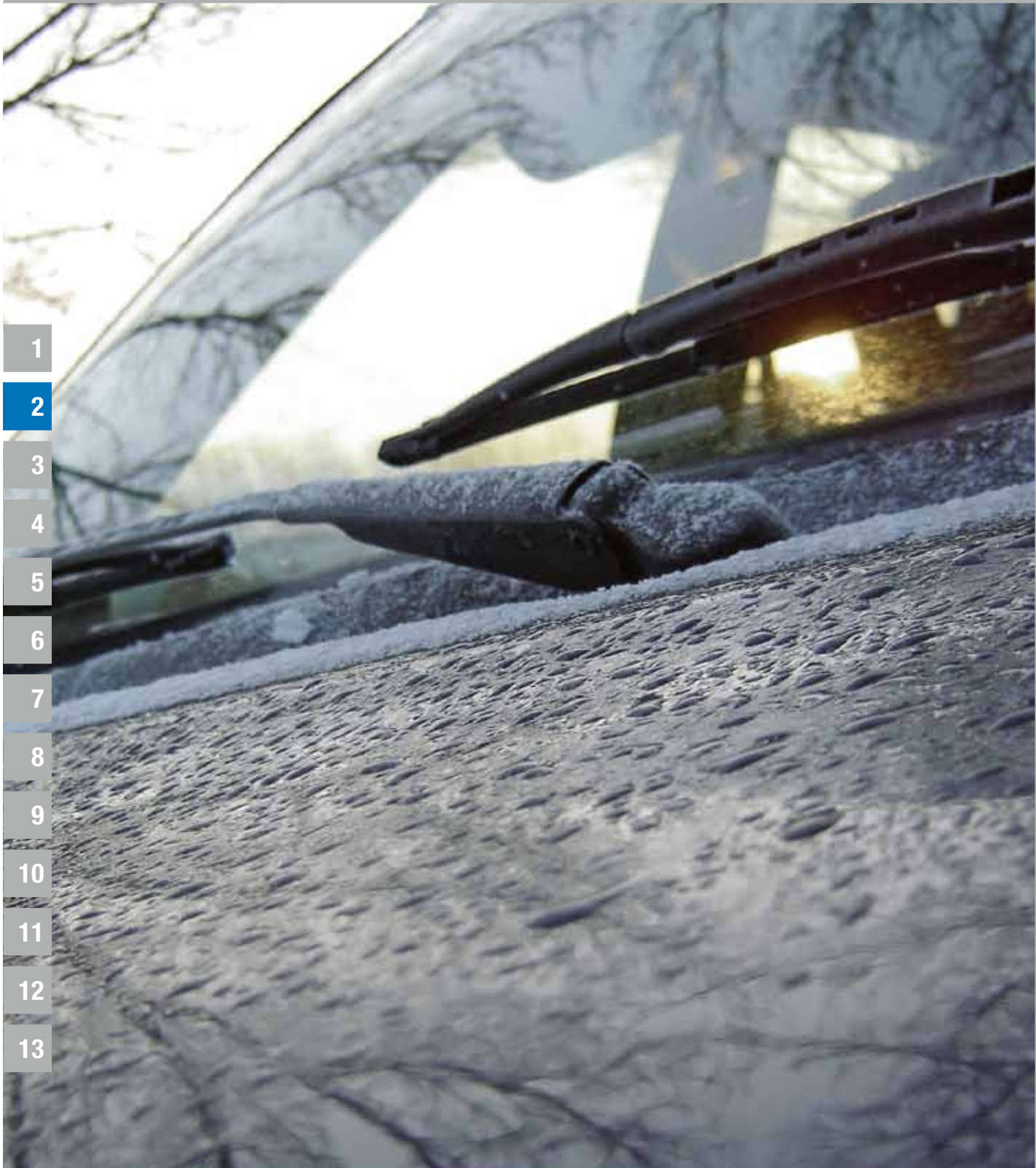
9

10

11

12

13



1

2

3

4

5

6

7

8

9

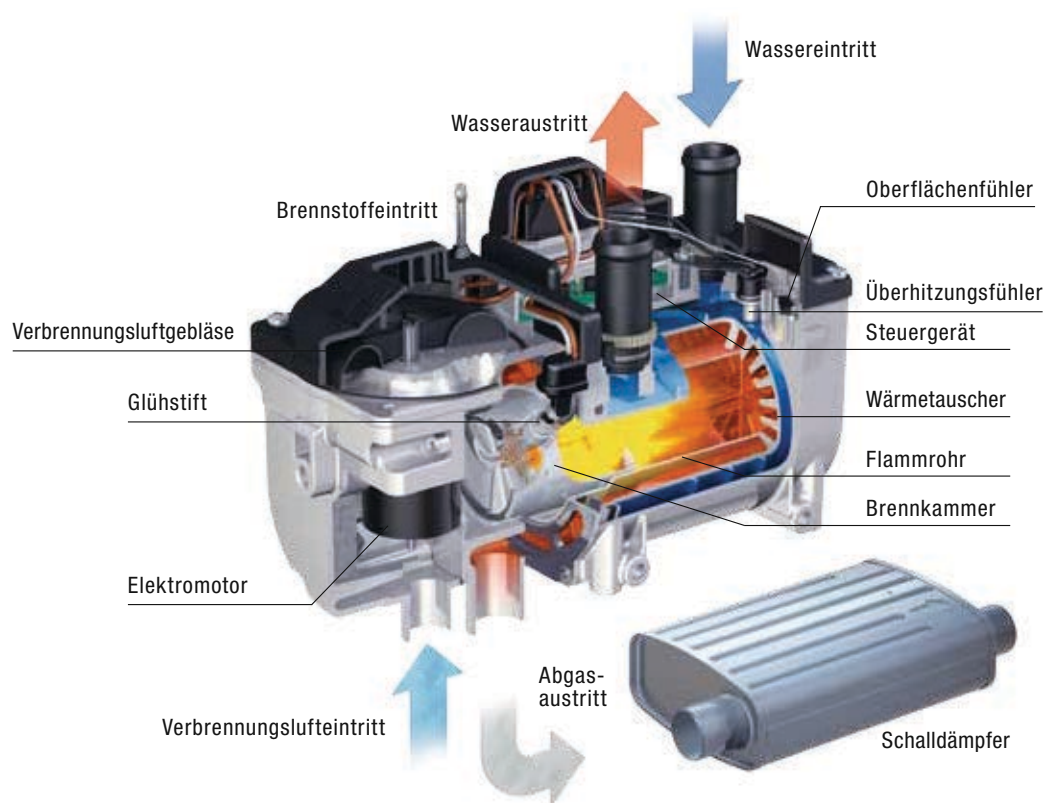
10

11

12

13

2 | HYDRONIC: TECHNIK



FUNKTIONSBESCHREIBUNG FÜR HYDRONIC, HYDRONIC 2 UND HYDRONIC M:

- Verbrennungsluft wird mittels Gebläsemotor und -rad in die Brennkammer befördert.
- Kraftstoff wird aus einem fahrzeugeigenen Tank entnommen.
- Kraftstoff wird mittels der Dosierpumpe (Hubkolbenpumpe) in die Brennkammer befördert.
- Durch den Glühstift wird dieser Kraftstoff bei Eintritt in die Brennkammer verdampft und mit der Verbrennungsluft entsteht ein brennbares Kraftstoff-Luft-Gemisch.
- Bei erfolgter Flambildung wird der Glühstift ausgeschaltet, die Wärme über den Wärmetauscher ins Kühlwasser übertragen und das Abgas durch den Abgasschalldämpfer abgeleitet.
- Mit der Kühlwasserumwälzpumpe wird kühles Wasser in die Heizung befördert, über den Wärmetauscher erwärmt und anschließend dem fahrzeugeigenen Wärmetauscher und Verbrennungsmotor zugeführt.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

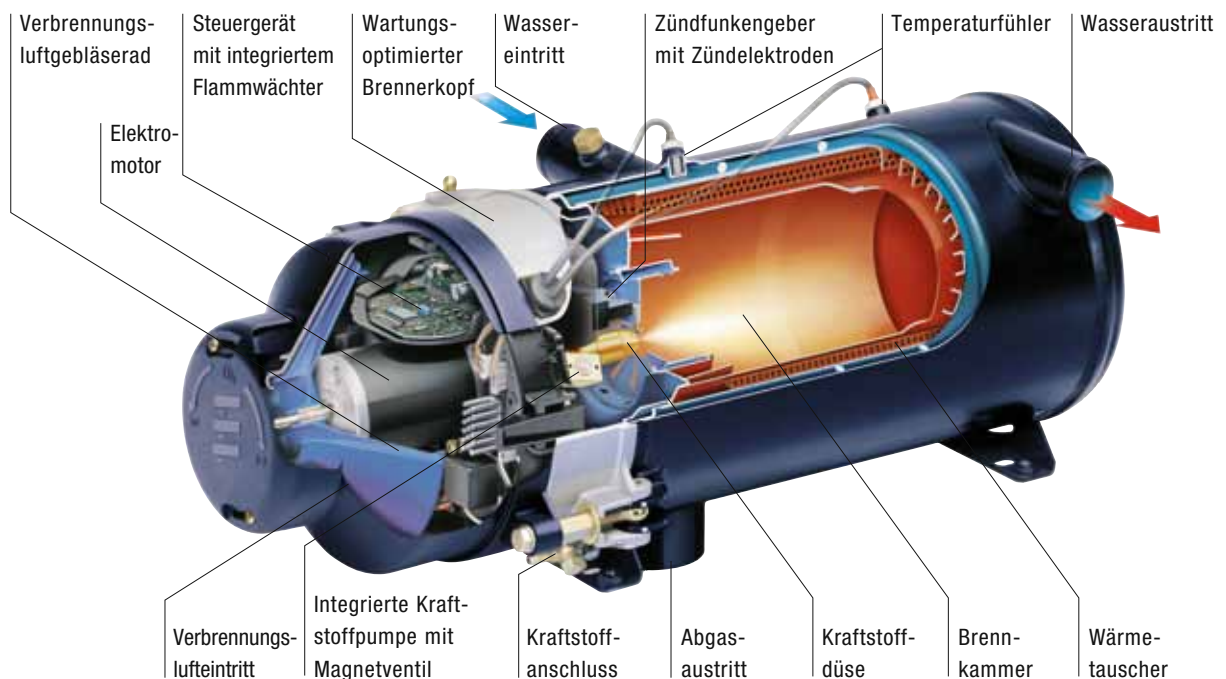
10

11

12

13

2 | HYDRONIC L: TECHNIK



FUNKTIONSBESCHREIBUNG FÜR HYDRONIC L:

- Verbrennungsluft wird mittels Gebläsemotor und -rad in die Brennkammer befördert.
- Kraftstoff wird durch eine Zahnradpumpe aus dem fahrzeugeigenen Tank gefördert und gegen das geschlossene Magnetventil ein Druck aufgebaut.
- Das Magnetventil wird geöffnet, der Brennstoff / Kraftstoff durch die Brennstoffdüse in die Brennkammer / das Flammrohr zerstäubt.
- Das Kraftstoff-Luft-Gemisch wird durch den Zündfunktenegeber entzündet.
- Bei erfolgter Flammerkennung durch einen optischen Flammensor wird der Zündfunktenegeber ausgeschaltet, die Wärme über den Wärmetauscher ins Kühlwasser übertragen und das Abgas durch den Abgasschalldämpfer abgeleitet.
- Mit der Kühlwasserumwälzpumpe wird kühles Wasser in die Heizung befördert, über den Wärmetauscher erwärmt und anschließend dem fahrzeugeigenen Wärmetauscher und Verbrennungsmotor zugeführt.

EBERSPÄCHER HYDRONIC



Heizgerät	Hydronic B4W S	Hydronic B5W S	Hydronic B4W SC	Hydronic B5W SC
Lieferumfang	Heizgerät ODER Komplettpaket*	Heizgerät ODER Komplettpaket*	Heizgerät ODER Komplettpaket*	Heizgerät ODER Komplettpaket*
Techn. Bezeichnung	Hydronic B4W S	Hydronic B5W S	Hydronic B4W SC	Hydronic B5W SC
Bestell-Nr. Heizgerät	20 1852 05 00 00	20 1819 05 00 00	20 1824 05 00 00	20 1820 05 00 00
Bestell-Nr. Komplettpaket*	20 1866 05 00 00	20 1862 05 00 00	20 1861 05 00 00	20 1863 05 00 00
Kraftstoff	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin
Spannung V	12	12	12	12
Heizmedium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen	klein / groß	klein / groß	klein / groß	klein / groß
Heizleistung W	1.500 / 4.300	1.500 / 5.000	1.500 / 4300	1.500 / 5.000
Brennstoffverbrauch l/h	0,2 / 0,6	0,2 / 0,69	0,2 / 0,6	0,2 / 0,69
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	10 / 35	10 / 37	22 / 48	22 / 50
Elektr. Leistungsaufn. Start W	110	110	120	120
Wasserdurchsatz gegen 0,1 bar l/h	850	850	900	900
Untere Spannungsgrenze V	10,2	10,2	10,2	10,2
Obere Spannungsgrenze V	16	16	16	16
Funkentstörgrad	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)
Maße L x B x H mm	220 x 86 x 101,5	220 x 86 x 101,5	220 x 86 x 160	220 x 86 x 160
Leergewicht kg	2,3	2,3	2,7	2,7

* Komplettpaket: Heizgerät inkl. Universaleinbausatz

EBERSPÄCHER HYDRONIC



Heizgerät	Hydronic D4W S	Hydronic D5W S	Hydronic D4W SC	Hydronic D5W SC
Lieferumfang	Heizgerät ODER Komplettpaket*	Heizgerät ODER Komplettpaket*	Heizgerät ODER Komplettpaket*	Heizgerät ODER Komplettpaket*
Techn. Bezeichnung	Hydronic D4W S	Hydronic D5W S	Hydronic D4W SC	Hydronic D5W SC
Bestell-Nr. Heizgerät	25 2355 05 00 00	25 2217 05 00 00	25 2257 05 00 00	25 2219 05 00 00
Bestell-Nr. Komplettpaket*	25 2418 05 00 00	25 2386 05 00 00	25 2385 05 00 00	25 2390 05 00 00
Kraftstoff	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Spannung V	12	12	12	12
Heizmedium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen	klein / groß	klein / groß	klein / groß	klein / groß
Heizleistung W	2.400 / 4.300	2.400 / 5.000	2.400 / 4.300	2.400 / 5.000
Brennstoffverbrauch l/h	0,27 / 0,53	0,27 / 0,62	0,27 / 0,53	0,27 / 0,62
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	10 / 35	10 / 37	23 / 48	23 / 50
Elektr. Leistungsaufn. Start W	110	110	120	120
Wasserdurchsatz gegen 0,1 bar l/h	850	850	900	900
Untere Spannungsgrenze V	10,2	10,2	10,2	10,2
Obere Spannungsgrenze V	16	16	16	16
Funkentstörgrad	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)
Maße L x B x H mm	220 x 86 x 101,5	220 x 86 x 101,5	220 x 86 x 160	220 x 86 x 160
Leergewicht kg	2,3	2,3	2,9	2,9

* Komplettpaket: Heizgerät inkl. Universaleinbausatz

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

EBERSPÄCHER HYDRONIC

Heizgerät		Hydronic D5W S	Hydronic D5W SC	Hydronic 2 Economy B4S	Hydronic 2 Economy B5S
Lieferumfang		Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung		Hydronic D5W S	Hydronic D5W SC	B4S 12V	B5S 12V
Bestell-Nr. Heizgerät		25 2218 05 00 00	25 2147 05 00 00	20 1909 05 00 00	20 1904 05 00 00
Kraftstoff		Diesel	Diesel	Benzin	Benzin
Spannung	V	24	24	12	12
Heizmedium		Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen		klein / groß	klein / groß	klein / groß / power	klein / groß / power
Heizleistung	W	2.400 / 5.000	2.400 / 5.000	2.400 / 4.000 / 4.400	2.400 / 5.000 / 5.200
Brennstoffverbrauch	l / h	0,27 / 0,62	0,27 / 0,62	0,32 / 0,55 / 0,62	0,32 / 0,69 / 0,72
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb	W	10 / 37	23 / 50	12 / 21 / 27	12 / 37 / 40
Elektr. Leistungsaufn. Start	W	110	120	120	120
Wasserdurchsatz gegen 0,1 bar	l / h	950	900	680	680
Untere Spannungsgrenze	V	20,4	20,4	10,5	10,5
Obere Spannungsgrenze	V	32	32	16	16
Funkentstörgrad		5 für UKW / KW / MW, 2 für LW	5 (DIN 57879 / VDE 0879 Teil 1)	5 (DIN EN 55025)	
Maße L x B x H	mm	220 x 86 x 101,5	220 x 86 x 160	214 x 86 x 139	214 x 86 x 139
Leergewicht	kg	2,3	2,9	2,4	2,4

EBERSPÄCHER HYDRONIC

Heizgerät		Hydronic 2 Economy D4S	Hydronic 2 Economy D5S	Hydronic 2 Commercial D5S	Hydronic 2 Commercial D5S
Lieferumfang		Heizgerät (mit oder ohne VDP)*	Heizgerät (mit oder ohne VDP)*	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung		D4S 12V DP	D5S 12V DP	D5S 12V C	D5S 24V C
Bestell-Nr. Heizgerät		25 2554 05 00 00	25 2526 05 00 00	25 2506 05 00 00	25 2507 05 00 00
Bestell-Nr. Heizgerät mit VDP*		25 2558 05 00 00	25 2557 05 00 00	—	—
Kraftstoff		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Spannung	V	12	12	12	24
Heizmedium		Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen		klein / groß / power	klein / groß / power	klein / groß / power	klein / groß / power
Heizleistung	W	2.100 / 4.100 / 4.300	2.100 / 5.000 / 5.200	1.200 / 2.100 / 4.800	1.200 / 2.100 / 4.800
Brennstoffverbrauch	l / h	0,26 / 0,5 / 0,52	0,26 / 0,61 / 0,64	0,15 / 0,26 / 0,59	0,15 / 0,26 / 0,59
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb	W	12 / 21 / 27	12 / 37 / 40	5 / 8 / 27	5 / 8 / 27
Elektr. Leistungsaufn. Start	W	120	120	130	130
Wasserdurchsatz gegen 0,1 bar	l / h	680	680	680	1.600
Untere Spannungsgrenze	V	10,5	10,5	10,2	20,4
Obere Spannungsgrenze	V	16	16	16	32
Funkentstörgrad		5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025 / VDE 0879 Teil 2)	5 (DIN EN 55025 / VDE 0879 Teil 2)
Maße L x B x H	mm	214 x 86 x 139	214 x 86 x 139	214 x 86 x 139	214 x 86 x 139
Leergewicht	kg	2,4	2,4	2,4	2,4

* VDP = vordruckbeständige Dosierpumpe

EBERSPÄCHER HYDRONIC



Heizgerät	Hydronic M8 Biodiesel	Hydronic M8 Biodiesel	Hydronic M10	Hydronic M10
Lieferumfang	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	Hydronic M-II (D8W)	Hydronic M-II (D8W)	Hydronic M-II (D10W)	Hydronic M-II (D10W)
Bestell-Nr. Heizgerät	25 2470 05 00 00	25 2471 05 00 00	25 2434 05 00 00	25 2435 05 00 00
Kraftstoff	Diesel und FAME (Biodiesel)	Diesel und FAME (Biodiesel)	Diesel	Diesel
Spannung V	12	24	12	24
Heizmedium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen	klein / mittel / groß / power	klein / mittel / groß / power	klein / mittel / groß / power	klein / mittel / groß / power
Heizleistung W	1.500 / 3.500 / 5.000 / 8.000	1.500 / 3.500 / 5.000 / 8.000	1.500 / 3.500 / 8.000 / 9.500	1.500 / 3.500 / 8.000 / 9.500
Brennstoffverbrauch l/h	0,18 / 0,4 / 0,65 / 0,9	0,18 / 0,4 / 0,65 / 0,9	0,18 / 0,4 / 0,9 / 1,2	0,18 / 0,40 / 0,90 / 1,2
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	35 / 39 / 46 / 55	35 / 39 / 46 / 55	35 / 39 / 60 / 86	35 / 39 / 60 / 86
Elektr. Leistungsaufn. Start W	200	200	120	120
Wasserdurchsatz gegen 0,1 bar l/h	1.400	1.400	1.400	1.400
Untere Spannungsgrenze V	10	20	10	20
Obere Spannungsgrenze V	15	30	15	30
Funkentstörgrad	5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H mm	331 x 138 x 221	331 x 138 x 221	331 x 138 x 221	331 x 138 x 221
Leergewicht kg	6,2	6,2	6,2	6,2

EBERSPÄCHER HYDRONIC



Heizgerät	Hydronic M12	Hydronic M12
Lieferumfang	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	Hydronic M-II (D12W)	Hydronic M-II (D12W)
Bestell-Nr. Heizgerät	25 2472 05 00 00	25 2473 05 00 00
Kraftstoff	Diesel	Diesel
Spannung V	12	24
Heizmedium	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen	klein / mittel 1 / mittel 2 / mittel 3 / groß / power	klein / mittel 1 / mittel 2 / mittel 3 / groß / power
Heizleistung W	1.200 / 1.500 / 3.500 / 5.000 / 9.500 / 12.000	1.200 / 1.500 / 3.500 / 5.000 / 9.500 / 12.000
Brennstoffverbrauch l/h	0,15 / 0,18 / 0,4 / 0,65 / 1,2 / 1,5	0,15 / 0,18 / 0,4 / 0,65 / 1,2 / 1,5
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	34 / 35 / 39 / 46 / 86 / 132	34 / 35 / 39 / 46 / 86 / 132
Elektr. Leistungsaufn. Start W	120	120
Wasserdurchsatz gegen 0,1 bar l/h	1400	1400
Untere Spannungsgrenze V	10	20
Obere Spannungsgrenze V	15	30
Funkentstörgrad	5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H mm	331 x 138 x 221	331 x 138 x 221
Leergewicht kg	6,2	6,2

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

EBERSPÄCHER HYDRONIC



Heizgerät	Hydronic L16	Hydronic L24	Hydronic L30	Hydronic L35
Lieferumfang	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	Hydronic L-II (HL2-16)	Hydronic L-II (HL2-24)	Hydronic L-II (HL2-30)	Hydronic L-II (HL2-35)
Bestell-Nr. Heizgerät	25 2486 02 00 00	25 2487 02 00 00	25 2488 02 00 00	25 2489 02 00 00
Bestell-Nr. Heizgerät Kompakt	—	25 2487 05 00 00	25 2488 05 00 00	25 2489 05 00 00
Kraftstoff	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Spannung V	24	24	24	24
Heizmedium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Heizleistung W	16.000	24.000	30.000	35.000
Brennstoffverbrauch l/h	2	2,9	3,65	4,2
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	60	80	105	120
Mindestwasserdurchsatz l/h	1.400	2.000	2.600	3.000
Untere Spannungsgrenze V	20	20	20	20
Obere Spannungsgrenze V	30	30	30	30
Funkentstörgrad	4 für UKW / KW / LW, 5 für MW	4 für UKW / KW / LW, 5 für MW	4 für UKW / KW / LW, 5 für MW	4 für UKW / KW / LW, 5 für MW
Maße L x B x H mm	600 x 230 x 222	600 x 230 x 222	600 x 230 x 222	600 x 230 x 222
Leergewicht** kg	18	18	18	18

EBERSPÄCHER WASSER-PUMPEN FÜR HYDRONIC

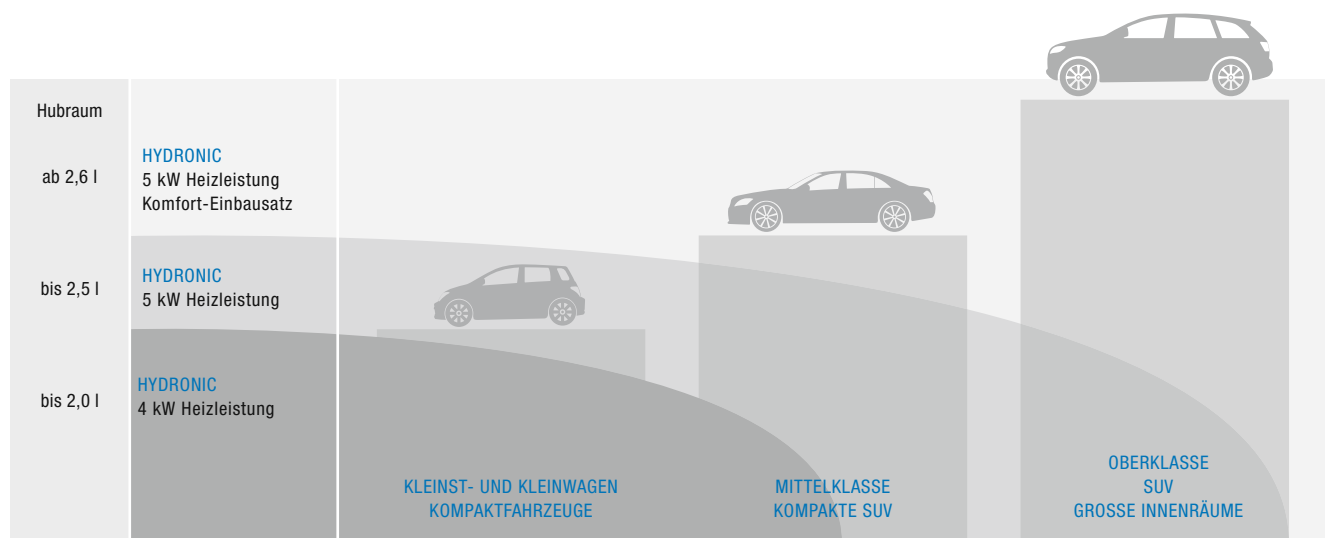


Wasserpumpen	Flowtronic 5000*	Flowtronic 5000 S	Flowtronic 6000 SC
Bestell-Nr. Wasserpumpe	25 2488 26 00 00	25 1818 30 00 00	25 2488 25 00 00
Kühlflüssigkeit	Wasser-Glykol-Mischung mit bis max. 50 % Glykol-Anteil	Wasser-Glykol-Mischung mit bis max. 50 % Glykol-Anteil	Wasser-Glykol-Mischung mit bis max. 50 % Glykol-Anteil
Fördermenge l/h	5.200 bei 0,2 bar	5.200 bei 0,2 bar	6.000 bei 0,4 bar
Betriebsdruck bar	max. 2	max. 2	max. 2
Nennspannung V	24	24	24
Elektr. Leistungsaufnahme W	104	104	210
Schutzart	IP5K4	IP54A	IP25 (Elektronik vergossen)
Trockenlauf	nein	nein	Ja – der Motor schaltet sich nach 45 min. ab
Wellen-Pumpenradverbindung	Gleitringdichtung	Magnetkupplung	Magnetkupplung
Leergewicht** kg	2,04	2,2	2,5

* Verfügbar ab KW5 / 2012

** Ohne Halter, Spannschelle und Kühlflüssigkeit

2 | HYDRONIC: AUSWAHL DES WASSERHEIZGERÄTS FÜR PKW



EINBAUVORTEILE:

- Hydronic 4 SC / 5 SC: Zeitersparnis beim Einbau.
- Hydronic 4 S / 5 S oder Hydronic 2 Economy ohne VDP (Vordruckbeständige Dosierpumpe): Platzsparendes Heizgerät bei beengten Einbauten, da Wasser- und Dosierpumpe separat verbaut werden können.
- Hydronic 2 Economy VDP (Vordruckbeständige Dosierpumpe): Zeitersparnis beim Einbau, da kein Tankausbau notwendig ist. Für welche Fahrzeuge dieses Gerät geeignet ist, entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Einbauvorschlag, siehe auch On-top-Optionen auf Seite 24.
- Hydronic 2 Commercial: Volle Biodieseltauglichkeit, lange Lebensdauer und hohe Leistungsbandbreite – ideal für gewerblich genutzte Fahrzeuge.
- Biodiesel M8, Standard M10, Hydronic M12 erhöht Leistung für größere Motoren und Kabinen, z. B. großer Lkw, Kleinbusse, Laderaum.
- Hydronic L, 16 bis 35 KW, ist besonders geeignet für Busse, Eisenbahn, Boote, Laderaum.

KRAFTSTOFFVERTRÄGLICHKEIT:

- Multifuel E85:** Hydronic 2 B5S mit Kraftstoffkit (E85 Kit) zur Beheizung von Elektrofahrzeugen & Multifuehlfahrzeugen; Bestellnummer Kraftstoffkit: 22 1000 20 31 00.
- Biodiesel:** Hydronic 2 Commercial (100 %), Hydronic 2 Economy (bis 20 %), Hydronic (bis 10 %), Hydronic M8 (100 %), Hydronic M10 / M12 (bis 20 %).
- E10:** alle Wasserheizgeräte (bei fachgerechtem Einbau).

EXPERTEN-TIPP ZUM EINBAU DER VORDRUCKBESTÄNDIGEN DOSIERPUMPE: Bekannt sein müssen Kraftstoffdruck und Kraftstofftemperatur. Der Tanknehmer muss bis zum Boden reichen und es darf kein Rückschlagventil verbaut sein. Anschluss direkt an die Rücklaufleitung ist dann bei Dieselfahrzeugen möglich. Des Weiteren bitte immer die technische Beschreibung des jeweiligen Gerätes beachten.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

2 | HYDRONIC: FAHRZEUGSPEZIFISCHE ZUSATZTEILE

Der Lieferumfang von Einzelgeräten umfasst generell das Heizgerät selbst, die Brennstoffdosier- und die Wasserpumpe. Für die Nachrüstung in Fahrzeuge, für die Eberspächer einen Einbauvorschlag anbietet, ist in diesem Fall noch ein fahrzeugspezifischer Einbausatz (EBS) und ggf. ein Klimakit erforderlich.

1			
2	Heizgerät	▪ Inhalt ▪ Heizgerät ▪ Wasserpumpe ▪ Dosierpumpe	
3			
4	Fahrzeugspez. Einbausatz	▪ HG-Halter ▪ Wasserschläuche ▪ Kraftstoffleitungen ▪ Kabelbäume ▪ VL-Schlauch ▪ Abgasschlauch mit SD ▪ ggf. Klimakit	
5			
6			
7	Klimakit	▪ Vorkonf. Kabelbaum ▪ Relais ▪ IPCU (s. a. Bereich Service, Optionen mit IPCU, wenn es keinen Klimakit gibt)	
8			
9			
10			
11	Bedienteil	▪ EasyStart T / R / R+ / EasyStart Call	
12			
13			

2 | HYDRONIC: KOMPLETTPAKETE / UNIVERSALEINBAUSÄTZE

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Ausführungen von Wasserheizgeräten hinsichtlich Gehäuseform und Lieferumfang sowie passende Einbausätze. Im Gegensatz zu Einzelgeräten werden Komplettpakete mit Heizgerät (inkl. Brennstoffdosier- und die Wasserpumpe) und Universal-Einbausatz ausgeliefert. Der Universal-Einbausatz enthält zahlreiche zum Einbau notwendige Teile (fahrzeugunabhängig). In diesem Fall sind weitere fahrzeugspezifische Einbauteile notwendig, die im jeweiligen Einbauvorschlag aufgeführt sind. Bietet Eberspächer keinen Einbauvorschlag für ein bestimmtes Fahrzeug an, so kann die Nachrüstung einer Standheizung dennoch mit einem Komplettpaket möglich sein (siehe hierzu auch nächstes Kapitel „Hydronic – Teileauswahl für die Nachrüstung“, Schritt 4B). Die Gehäuseform S-Geräte entspricht einer platzsparenden Variante, bei der die Brennstoffdosier- und die Wasserpumpe extern montiert werden. Bei der Variante SC-Geräte befindet sich die Wasserpumpe generell innerhalb des Gerätes, die Brennstoffdosierpumpe bei Dieselheizgeräten ebenfalls. Bei Benzinheizgeräten ist die Brennstoffdosierpumpe generell extern zu montieren.

Wasserheizgeräte	Heizgerät	Einzelgerät	Komplettpaket	Fahrzeugspez. EBS ggf. Klimakit (neu)	Fahrzeugspez. EBS (alt)	Universal EBS
Hydronic	20 1852 05 00 00	x		x		24 9988 00 00 64*
	20 1819 05 00 00	x		x		
	20 1824 05 00 00	x		x		
	20 1820 05 00 00	x		x		
	25 2355 05 00 00	x		x		25 2218 80 00 00
	25 2217 05 00 00	x		x		
	25 2218 05 00 00	x				
	25 2257 05 00 00	x		x		
	25 2219 05 00 00	x		x		
	25 2147 05 00 00	x				25 2009 80 00 00
	20 1866 05 00 00		x		x	
	20 1862 05 00 00		x		x	
	20 1861 05 00 00		x		x	
	20 1663 05 00 00		x		x	
	25 2418 05 00 00		x		x	
	25 2386 05 00 00		x		x	
	25 2385 05 00 00		x		x	
	25 2390 05 00 00		x		x	
Hydronic 2	25 2506 05 00 00	x				25 2506 80 00 00
Commercial	25 2507 05 00 00	x				25 2506 80 00 00
Hydronic 2 Economy	25 2558 05 00 00	x		x		25 2526 80 00 00
	25 2554 05 00 00	x		x		
	25 2557 05 00 00	x		x		
	25 2526 05 00 00	x		x		
	20 1909 05 00 00	x		x		
	20 1904 05 00 00	x		x		
Hydronic M	25 2470 05 00 00	x				25 2435 80 00 00
	25 2471 05 00 00	x				
	25 2434 05 00 00	x				
	25 2435 05 00 00	x				
	25 2472 05 00 00	x				
	25 2473 05 00 00	x				

*gültig für alle 12 V Hydronic Wasserheizgeräte

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13



2 | HYDRONIC: TEILEAUSWAHL FÜR DIE NACHRÜSTUNG IM PKW

EINBAU WASSERHEIZGERÄT HYDRONIC / HYDRONIC 2 MIT 4 ODER 5 KW HEIZLEISTUNG:

1 | ANMELDUNG IM ONLINE-SERVICE-PORTAL

Loggen Sie sich mit Ihren persönlichen Zugangsdaten (Login und Passwort) in das Eberspächer Service-Portal ein:

<http://partner.eberspaecher.com>

2 | „EPRO“-BEREICH

Wählen Sie anschließend den Reiter „EPRO“.

3 | EINGABE DES FAHRZEUGTYPUS ODER DES KBA-SCHLÜSSELS*

Wählen Sie mit Hilfe der Drop-Down-Menüs im linken Fenster das gewünschte Fahrzeug aus bzw. geben Sie die KBA-Schlüsselnummer* („zu 2/3“) des Fahrzeugs in die entsprechenden Felder ein und betätigen Sie den **[Go]**-Button.

* KBA-Schlüsselnummer: wird nur in Deutschland verwendet

The screenshot shows the 'Einbauvorschläge/OEM info' section of the Eberspächer Service-Portal. It includes a 'Go' button and a list of vehicle types and brands. The 'KBA-Schlüsselnummer' field is highlighted with a red box.

4A | FÜR DAS FAHRZEUG LIEGT EIN EINBAUVORSCHLAG VOR

Existiert für das Fahrzeug ein Einbauvorschlag für die Nachrüstung, wird das Fahrzeugmodell im mittleren Fenster mit Angabe des empfohlenen Heizgerätes inkl. Preis (zzgl. MwSt.) angezeigt. Klicken Sie auf das Fahrzeug in diesem Fenster. Die für den Einbau notwendigen Einbauteile werden nun im rechten Fenster angezeigt:

- Empfohlenes **Heizgerät** (inkl. Wasserpumpe und Brennstoffdosierpumpe)
- **Bedienelement** (nach Wahl)
- **Fahrzeugspezifischer Einbausatz** mit allen zum mechanischen Einbau erforderlichen Teilen
- Ggf. **Klimakit** (bei Modellen mit Klimaautomatik)
- Ggf. weitere Einbauteile

Wenn Sie den Button **[In das Angebot übernehmen]** betätigen, gelangen Sie in den Angebotsbereich, in dem Sie nun ein Angebot erstellen können.

The screenshot shows the 'Einbauvorschlag' section of the Eberspächer Service-Portal. It displays a table with recommended heating devices and their prices. The 'In das Angebot übernehmen' button is highlighted with a red box.

4B | FÜR DAS FAHRZEUG LIEGT KEIN EINBAUVORSCHLAG VOR

EXPERTEN-TIPP

Existiert kein Einbauvorschlag, wird im mittleren Fenster ein entsprechender Hinweis angezeigt. Die Nachrüstung einer Eberspächer-Standheizung in das gewählte Fahrzeug kann dennoch möglich sein. Für den Einbau ohne Einbauvorschlag werden die folgenden Teile benötigt:

Variante 1 (mit Hydronic-Heizgerät):

- **Heizgeräte-Komplettpaket Hydronic** (siehe Abschnitte „Komplettpakete/Universaleinbausätze“ sowie „Geräteauswahl“)
- **Bedienelement** (nach Wahl) + ggf. weitere Einbauteile

Variante 2 (mit Hydronic-2-Heizgerät):

- **Heizgerät Hydronic 2** inkl. Wasserpumpe und Brennstoffdosierpumpe (siehe Abschnitte „Komplettpakete/Universaleinbausätze“ sowie „Geräteauswahl“)
- **Universaleinbausatz** für Hydronic 2 + ggf. weitere Einbauteile
- **Bedienelement** (nach Wahl)

The screenshot shows the 'Einbauvorschlag' section of the Eberspächer Service-Portal. It displays a message indicating that no installation proposal is available for the selected vehicle. The 'In das Angebot übernehmen' button is highlighted with a red box.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

2 | HYDRONIC: TEILEAUSWAHL FÜR DIE NACHRÜSTUNG

EINBAU WASSERHEIZGERÄT HYDRONIC M MIT 8 KW BIS 12 KW HEIZLEISTUNG:

Einbauten von **Hydronic-M**-Heizgeräten sind generell sehr stark von der jeweiligen Applikation abhängig. Bei der Einbauplanung dieser Heizgeräte werden neben dem Heizgerät und dem Universaleinbausatz ggf. weitere zusätzliche Einbauteile benötigt, die im Verlauf der Einbauplanung ermittelt werden müssen. Passende Zusatzteile finden Sie im Kapitel „Zubehör“. Beispielsweise können mit der Installation von Wärmetauschern und Boilern zahlreiche Heizmöglichkeiten parallel genutzt werden.

Beim Einbau eines **Hydronic-M**-Heizgerätes werden generell folgende Teile benötigt:

- Heizgerät Hydronic M mit 8 kW, 10 kW oder 12 kW Heizleistung, 12 oder 24 V
- Universaleinbausatz Hydronic M
- Bedienelement (nach Wahl)
- Ggf. weitere Einbauteile je nach Applikation (siehe auch Kapitel „Zubehör“)

Siehe auch Abschnitte „Komplettpakete/Universaleinbausätze“, „Geräteauswahl“ sowie „Bedienelemente“.

EINBAU WASSERHEIZGERÄT HYDRONIC L MIT 16 KW BIS 35 KW HEIZLEISTUNG:

Auch die Einbauten von **Hydronic L** Heizgeräten sind grundsätzlich stark von der jeweiligen Applikation abhängig. Deshalb werden für diese Heizgeräte keine universellen Einbausätze angeboten.

Bei der Planung des Einbaus werden somit – neben dem Heizgerät – ebenfalls zusätzliche Einbauteile benötigt, die im Verlauf der Einbauplanung ermittelt werden. Passende Zusatzteile finden Sie im Kapitel „Zubehör“. Auch hier können beispielsweise mit der Installation von Wärmetauschern und Boilern zahlreiche Heizmöglichkeiten parallel genutzt werden.

Die **Heizgeräte-Varianten mit 24 kW, 30 kW und 35 kW** werden sowohl als Einzelgerät wie auch in einer Kompaktvariante angeboten. Bei der Kompakt-Variante sind die Wasserpumpe und der Kraftstofffilter mit dessen Anbauteilen bereits vormontiert, um die Montage des Heizgerätes zu vereinfachen.

- Heizgerät Hydronic L mit 16 kW, 24 kW, 30 kW oder 35 kW als Einzelgerät oder Kompaktausführung
- Zusatzteile für den Anschluss des Wasserkreislauf
- Zusatzteile für die Brennstoffversorgung
- Zusatzteile für die Abgasführung
- Bedienelement (nach Wahl)

Siehe auch Abschnitte „Geräteauswahl“ und „Bedienelemente“.

Unsere **Technik-Hotline** kann Sie hierbei beratend unterstützen:
Tel.: 0180 5 26 26 26

(14 ct./min. bei Anrufen aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk deutlich teurer)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

HYDRONIC BEDIENELEMENTE				
	Schaltuhr EasyStart T	Funkfernbedienung EasyStart R	Funkfernbedienung EasyStart R+	Telefonische Fernbedienung EasyStart Call**
Modell	22 1000 32 8800	22 1000 32 8500	22 1000 32 8000	22 1000 34 0100
Bestellnummer	22 1000 32 8800	22 1000 32 8500	22 1000 32 8000	22 1000 34 0100
ZUBEHÖR				
Ein-/Ausschalter Wasserheizgeräte	–	25 1380 89 0400	25 1380 89 0400	25 1380 89 0400
Halter für Empfangsteil	–	22 1000 51 2100	22 1000 51 2100	–
Raumtemperaturfühler (bei Luftheizgeräten zur Rege- lung bei Frischluftbetrieb)	22 1000 32 4900	Nein	Standardmäßig mitgeliefert	Standardmäßig mitgeliefert
Konsole EasyStart T	22 1000 51 3200	–	–	–
Eigenschaften/Features	Heizen/Lüften ein-/ausschalten, Zusatzgerät ein-/ausschalten, Vorwahlzeiten programmieren/ löschen, Heizstufe einstellen – bei Wasser-/Luftheizgeräten	Heizen/Lüften ein-/ausschalten, Betriebsdauer bleibend ändern	Wochentag, Uhrzeit und Betriebs- dauer einstellen, Heizen/Lüften ein-/ausschalten, Zusatzgerät ein-/ausschalten, Vorwahlzeiten programmieren/löschen, Heizleistung einstellen	Sofort Heizen, Lüften EIN, Heizen EIN (mit Eingabe Laufzeit), Heizen/ Lüften AUS, Vorwahlzeiten einstellen
Beschreibung	Zur Montage im Fahrzeuginnen- raum, neuartige und intuitive Benutzerführung über Menüleiste	Basismodell, kombinierbar mit Easy Start T	Komfortversion, enthält alle Funktionen der EasyStart T	Bedienung per Sprachmenü, SMS, oder Smartphone App (verfügbar für Apple und Android)
Vorwahl	Speicherplätze für 3 Vorwahlzeiten innerhalb von 7 Tagen	Nein	Speicherplätze für 3 Vorwahlzeiten innerhalb von 7 Tagen	Speicherplatz für 3 Vorwahlzeiten
Autom. Heizdauerberech- nung im Vorwahlbetrieb	Optional	Nein	Ja	Nein
Laufzeit Sofortbetrieb	10 - 120 Minuten einstellbar	20, 30, 40 oder 60 Minuten einstellbar	10 - 120 Minuten einstellbar	10 - 120 Minuten einstellbar
Standlüften	Ja***	Optional***	Ja***	Ja***
Temperaturanzeige	Optional	Nein	Ja	Abfrage Innenraumtemperatur
Rückmeldung	Status Heizgerät	Datenübertragung erfolgreich, Status Heizgerät	Datenübertragung erfolgreich, Status Heizgerät	Zustandsabfrage Heizgerät und Timer, Rückmeldung per Sprach- ausgabe oder SMS
Reichweite	–	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Uneingeschränkt (bei vorhandener Netzabdeckung)
Anzeige	Display LED-beleuchtet, z. B für Uhrzeit, Heizdauer, Temperatur im Fahrzeug, Beleuchtung ist an Fahrzeugbeleuchtung gekoppelt	LED zweifarbig	Display LED-beleuchtet, z.B für Uhrzeit, Heizdauer, Heizen / Lüften, Zustand der Batterie	Nein
Kombinationsoptionen	EasyStart T: Die Schaltuhr mit dem angeschlos- senen Heizgeräte-Kabelstrang (Universal-Ausführung) und der an- geschlossenen Diagnoseleitung (bl/ ws) übernimmt die Master-Funk- tion, anstelle der Diagnoseleitung (bl/ws) kann zur Mastererkennung auch ein Raum- oder Außen- temperaturfühler angeschlossen werden (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)	EasyStart T: Die Diagnoseleitung (bl/ws) muss an die EasyStart T (Master) ange- schlossen werden, alternativ kann zur Mastererkennung anstelle der Diagnoseleitung ein Raum- oder Außentemperaturfühler an der Schaltuhr angeschlossen werden, (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)	EasyStart T: Das Empfangsteil der R+ mit dem angeschlossenem Heizgeräte- Kabelstrang (Universal-Ausführung) und der angeschlossenen Diagno- seleitung (bl/ws) übernimmt die Master-Funktion, der im Liefer- umfang der R+ vorhandene Raumtemperaturfühler muss zu diesem Zweck an das Empfangsteil der R+ angeschlossen werden (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)	Eine Kombination mit Bedien- elementen der EasyStart Familie ist nicht vorgesehen (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)
Zulässige Heizgeräte- kombinationen mit einem Bedienelement	Gerät 1 an Diagnoseleitung angeschlossen, Luftheizgerät mit JE-Diagnose (Steuergeräte mit zweiter Diagnoseleitung)	–	Gerät 1 an Diagnoseleitung angeschlossen, Luftheizgerät mit JE-Diagnose (Steuergeräte mit zweiter Diagnoseleitung)	–

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13



2 | HYDRONIC: BEDIENELEMENTE

ZUGELASSENE KOMBINATIONEN BEDIENELEMENTE

	EasyStart T	EasyStart R	EasyStart R+	EasyStart Call	Ein-/Ausschalter
EasyStart T	X	X	X		
EasyStart R	X				X
EasyStart R+	X				X
EasyStart Call					X
Ein-/Ausschalter		X	X	X	

** SIM-Karte: 1,8-V- oder 3-V-SIM-Karte/Prepaid-Karte eines Mobilfunknetzbetreibers, der den Mobilfunkstandard GSM 900/1800 (D-, E-Netz) in Europa unterstützt, bei Nutzung im Ausland können aufseiten der EasyStart Call Roaming-Gebühren durch abgehende und ankommende SMS sowie durch ankommende Anrufe entstehen. Möglicherweise entstehen auch Roaming-Gebühren im Grenzgebiet zum benachbarten Ausland aufgrund von Überlagerungen in der Netzabdeckung. Zum Betrieb mit Luftheizgeräten ist kein separates Bedienelement erforderlich. Eine Kombination mit anderen Bedienelementen ist für die EasyStart Call nicht vorgesehen.

*** Je nach Heizungstyp

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

2 | HYDRONIC: ON-TOP-OPTIONEN

ZUHEIZKIT:

- Bestellnummer: 24 8532 00 0000
- Bezeichnung: ES Zuheizkit Hydronic 2 mit EasyStart
- Anwendungsbereich: Hydronic 2 Economy in Verbindung mit EasyStart

Funktionserweiterung der Standheizung zur zusätzlichen Beheizung im Fahrbetrieb (= Mehrwert). Hier wird die Heizung in Abhängigkeit der Außentemperatur bei laufendem Verbrennungsmotor ein- und ausgeschaltet. Ist die Außentemperatur niedriger als ca. 5 °C, wird die Heizung eingeschaltet. Bei höheren Temperaturen wird die Heizung ausgeschaltet.

OPTION STANDLÜFTEN:

- Die Geräte der Produktfamilien Hydronic, Hydronic 2, Hydronic M sowie Airtronic enthalten die Standlüften-Funktion
- Zusammen mit den EasyStart-Bedienelementen wird diese Funktion automatisch erkannt (siehe Inbetriebnahmeanleitung EasyStart)
- Bei anderen Heizgeräten bitte die Technische Beschreibung beachten

HÖHENKIT*:

Gilt für Hydronic, Hydronic 2 und Airtronic (jeweils alle) und wird ab ca. 1.500 m benötigt. Nach dem Start des Heizgerätes misst der Luftdrucksensor zyklisch den atmosphärischen Luftdruck und überträgt die Messwerte an das Steuergerät des Heizgerätes. Das Steuergerät wertet die Messwerte aus und passt ggf. die Brennstofffördermenge der Dosierpumpe dem aktuellen atmosphärischen Luftdruck an. Eine Reduzierung der Fördermenge beginnt ab ca. 1.400 m, dies bedingt gleichzeitig eine Reduzierung der Heizleistung von ca. 9 % je 1.000 Höhenmeter.

* Hydronic M8/M10/M12 verfügen über die Funktion der automatischen Höhenanpassung. Heizbetrieb bis 3.500 Hm möglich.

Vor dem Einbau die Kompatibilität von Heizgerät, Luftdrucksensor und Bedienelement überprüfen. (Bitte beachten: Vermerk „H-Kit“ auf dem Typenschild des Heizgeräts)

Technische Daten:

Max. zulässige Höhe: ca. 3.500 Hm

Messbereich: 600 hPa bis 1.150 hPa

Nennspannung: 12 / 24 V

Betriebsspannung: 8 bis 32 V

Abmessungen: 76 x 76 x 29 mm

Betriebstemperatur: -40 °C bis +85 °C

TYPENSCHILDER:

1. Auf dem Typenschild des Heizgeräts befindet sich in diesem Fall an der rechten Seite die Angabe „H-Kit“. Ist dieser Vermerk vorhanden, ist das Heizgerät für die automatische Höhenanpassung geeignet.

2. Auf der Verpackung des Heizgeräts (Karton) befindet sich ein Aufkleber, auf dem die Zeichnungs-Nr. des Heizgeräts aufgeführt ist: Die letzten beiden Stellen dieser Nr. (z. B. „ON“) bestimmen den Status des Heizgeräts. Die technische Hotline gibt anhand dieser Information Auskunft über die Kompatibilität des Heizgeräts mit dem Höhenkit. Sofern das Schild nicht lesbar sein sollte, setzen Sie sich bitte mit der technischen Hotline in Verbindung.

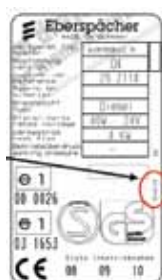


Abb.: Typenschild



Abb.: Aufkleber auf dem Heizgerätekarton

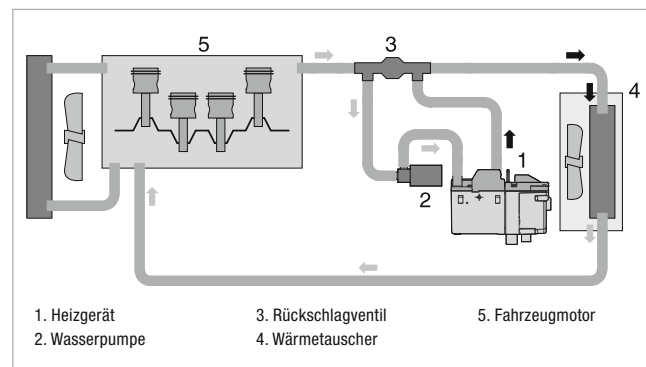
2 | HYDRONIC:

OPTIONALE WASSERKREISLÄUFE AM BEISPIEL HYDRONIC 2

1. INLINE MIT RÜCKSCHLAGVENTIL:

Vorteil zum Wasserkreislauf „Inline-Einbindung“: kein Verlust an Wirksamkeit der Fahrzeugheizungen bei ausgeschaltetem Heizgerät.

Bitte beachten! Rückschlagventil muss separat bestellt werden, Bestellnummer siehe Zusatzteile-Katalog.



2. WASSERKREISLAUF MIT KOMFORTEINBAUSATZ:

- Große Motoren > 2,5 Liter und / oder große Kabine
- Vorteil Umschaltung ab 70 °C, ab 75 °C Motor voll durchströmt, Montage im Motorraum, wo immer Platz ist

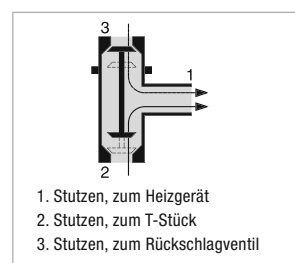
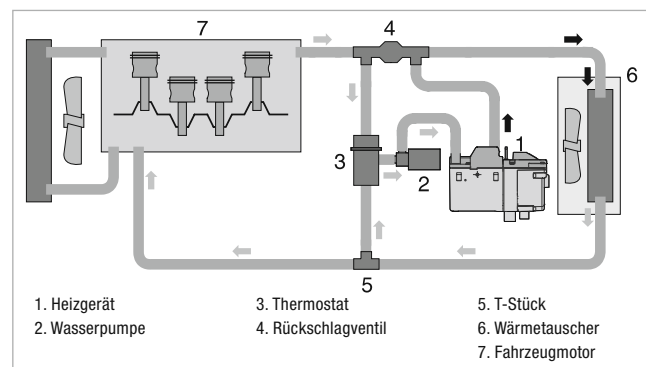
FUNKTION DES THERMOSTATEN:

Bei einer Kühlwassertemperatur < 70 °C – kleiner Kühlwasserkreislauf:

- Stutzen Pos. 1 – offen (zum Heizgerät)
- Stutzen Pos. 2 – offen (zum T-Stück)
- Stutzen Pos. 3 – geschlossen (zum Rückschlagventil)

Bei einer Kühlwassertemperatur < 75 °C – großer Kühlwasserkreislauf:

- Stutzen Pos. 1 – offen (zum Heizgerät)
- Stutzen Pos. 2 – geschlossen (zum T-Stück)
- Stutzen Pos. 3 – offen (zum Rückschlagventil)



Bitte beachten! Den Thermostat mit den Anschlüssen Pos. 1, 2 und 3 – wie in der Skizze gezeigt – in den Kühlwasserkreislauf einbinden. Auf Basis des Durchmessers von 20 mm.

HEIZCHARAKTERISTIK:

Kleiner Kühlwasserkreislauf: Zunächst wird bis zu einer Kühlwassertemperatur von ca. 70 °C die Wärme des Heizgerätes nur dem fahrzeugeigenen Wärmetauscher zugeführt – schnelle Aufheizung des Fahrzeuginnenraumes.

Großer Kühlwasserkreislauf: Steigt die Kühlwassertemperatur weiter an, schaltet der Thermostat langsam auf den großen Kreislauf um (volle Umschaltung ist bei ca. 75 °C erreicht) – Aufheizung des Fahrzeuginnenraumes und zusätzlich Motorvorwärmung.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

2 | HYDRONIC:

OPTIONALE WASSERKREISLÄUFE AM BEISPIEL HYDRONIC 2

3. WASSERKREISLAUF MIT THERMO-KOMBIVENTIL:

- Große Motoren > 2,5 Liter und / oder große Kabine
- Klein-, Kompaktwagen Kurzstreckenbetrieb
- Vorteil: Umschaltung bei 67 °C, variabler kostengünstiger Einbau als Kombiventil mit fünf oder sechs Anschlüssen
- Ab 67 °C Teildurchströmung des Motors
- Vorrang Kabinenbeheizung

KOMBIVENTIL MIT 5 ANSCHLÜSSEN EINBAUEN:

Den Wasservorlaufschlauch vom Fahrzeugmotor zum Wärmetauscher des Fahrzeuges trennen und das Kombiventil einsetzen. Den Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher des Fahrzeuges zum Fahrzeugmotor trennen und das T-Stück einsetzen. Das Heizgerät und die Wasserpumpe mit Wasserschläuchen am Kombiventil und am T-Stück – wie in der Skizze gezeigt – anschließen.

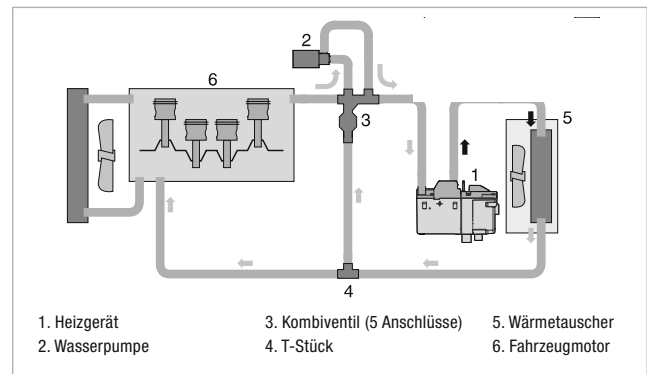
KOMBIVENTIL MIT 6 ANSCHLÜSSEN EINBAUEN:

Den Wasservorlaufschlauch und den Wasserrücklaufschlauch vom Fahrzeugmotor zum Wärmetauscher des Fahrzeuges trennen und das Kombiventil einsetzen. Das Heizgerät und die Wasserpumpe mit Wasserschläuchen am Kombiventil – wie in der Skizze gezeigt – anschließen.

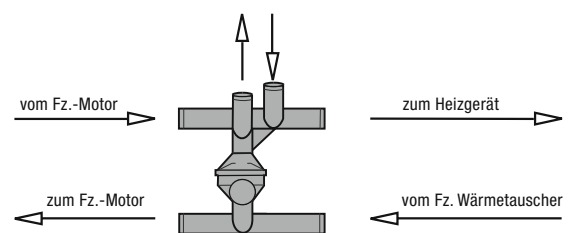
HEIZCHARAKTERISTIK IM STANDHEIZBETRIEB – KLEINER KÜHL-WASSERKREISLAUF:

Zunächst wird bis zu einer Kühlwassertemperatur von ca. 67 °C die Wärme des Heizgerätes nur dem fahrzeugeigenen Wärmetauscher zugeführt – schnelle Aufheizung des Fahrzeuginnenraumes.

Ab einer Kühlwassertemperatur von ca. 67 °C wird ein Teil der Wärme des Heizgerätes auch dem Fahrzeugmotor zugeführt. Dies bewirkt eine zusätzliche Motorvorwärmung, ohne dass der „kleine Kühlwasserkreislauf“ für die Innenraumerwärmung schnell abgekühlt wird.



Kombiventil (6 Anschlüsse) Wasserpumpe



HEIZCHARAKTERISTIK IM ZUHEIZBETRIEB – GROSSER KÜHL-WASSERKREISLAUF:

Bei Betrieb des Fahrzeugmotors wird die Wärme auf den fahrzeugeigenen Wärmetauscher und Fahrzeugmotor gleichmäßig verteilt – weitere Verkürzung der Warmlaufphase und Aufheizung des Fahrzeuginnenraums.

2 | HYDRONIC: ON-TOP-OPTIONEN – BRENNSTOFFVERSORGUNG

DIESEL:

- Verwendung der Hydronic 2 Economy mit vordruckbeständiger Dosierpumpe
- Vorteil: Einfacherer Anschluss an das Kraftstoffsystem des Fahrzeuges und damit Einsparung bei der Einbauzeit
- Voraussetzung: Kraftstoffdruck < 2bar bei Diesel, kein Common-Rail-Diesel (wegen Kraftstofftemperatur), kein Rückschlagventil am Tankanschluss, Rücklaufleitung endet kurz vor Tankboden

Bitte beachten! Folgende Versionen der Hydronic 2 Economy werden mit der vordruckbeständigen Dosierpumpe ausgeliefert

D4S 12 V: 25 2558 05 00 00

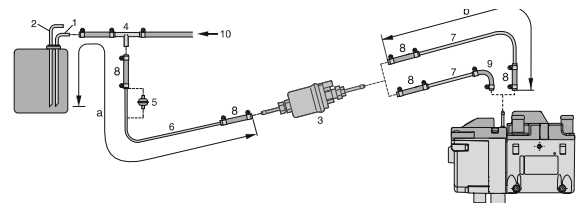
D5S 12 V: 25 2557 05 00 00

BENZIN:

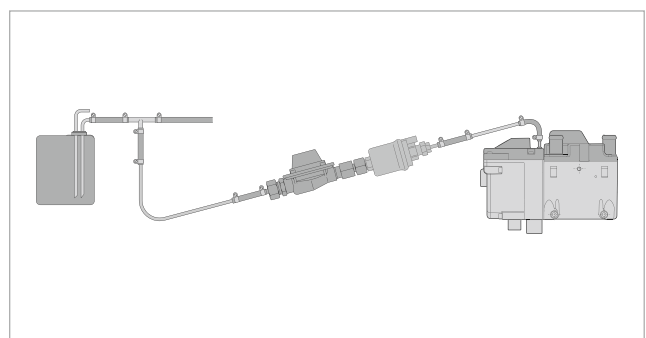
- Bei Benzinapplikationen und einem Vordruck von > 0,2 bar ist weiterhin der Druckminderer erforderlich

Bitte beachten! Bei Druck in der Kraftstoffleitung über 2,0 bar bis max. 4,0 bar ist ein Druckminderer (Bestell-Nr. 22 1000 20 08 00) oder ein separater Tankanschluss zu verwenden.

Brennstoffentnahme mit T-Stück aus der Kraftstoffrücklaufleitung vom Fahrzeugmotor zur Tankarmatur



- | | | |
|--|---|--|
| 1. Kraftstoffrücklaufleitung von der fahrzeugeigenen Tankarmatur | 4. T-Stück | 8. Brennstoffschlauch, 3,5 x 3 (di = 3,5 mm) |
| 2. Kraftstoffvorlaufleitung von der fahrzeugeigenen Tankarmatur | 5. Brennstofffilter – nur bei verschmutztem Brennstoff erforderlich | 9. Bogen, 105° |
| 3. Dosierpumpe (vordruckbeständig bis 2,0 bar) gekennzeichnet mit einem grünen Typenschild | 6. Brennstoffrohr, 4 x 1 (di = 2 mm, blau) | 10. vom Fahrzeugtank zum Motor |
| | 7. Brennstoffrohr, 4 x 1,25 (di = 1,5 mm, transparent) | |
| | | Zulässige Leitungslängen
Saugseite: a = max. 2 m
Druckseite: b = max. 6 m |



1

2

3

4

5

6

7

8

9

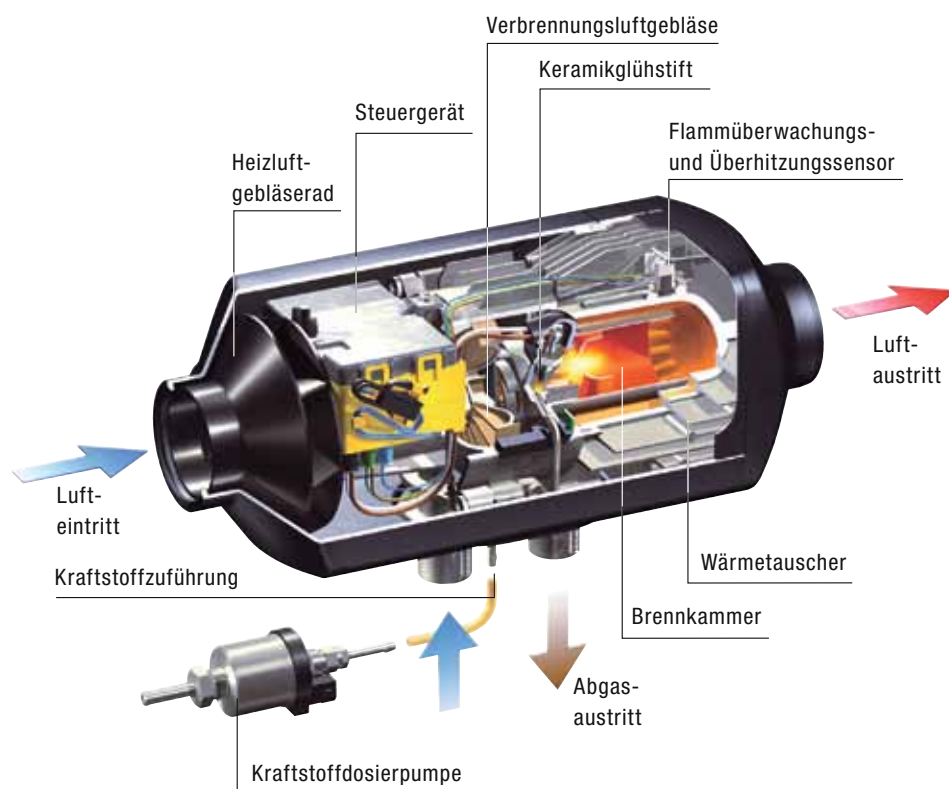
10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: TECHNIK



FUNKTIONSBESCHREIBUNG AIRTRONIC:

- Verbrennungsluft wird mittels Gebläsemotor und -rad in die Brennkammer befördert.
- Kraftstoff wird aus dem fahrzeugeigenen Tank entnommen.
- Kraftstoff wird mittels der Dosierpumpe in die Brennkammer befördert.
- Durch den Glühstift (ab 5 kW gibt es eine Glühwendelkerze) wird dieser Kraftstoff bei Eintritt in die Brennkammer verdampft und mit der Verbrennungsluft entsteht ein brennbares Kraftstoff-Luft-Gemisch.
- Bei erfolgter Flambildung wird der Glühstift (bzw. die Glühwendelkerze) ausgeschaltet, die Wärme über den Wärmetauscher in die Heizluft übertragen und das Abgas durch den Abgasschalldämpfer abgeleitet.
- Mit dem Gebläsemotor und Heizluftträd wird kühle Heizluft in die Heizung befördert, über den Wärmetauscher erwärmt und anschließend in den Fahrzeuginnenraum geblasen.

EBERSPÄCHER AIRTRONIC



Heizgerät	Airtronic D2	Airtronic D2	Airtronic D3	Airtronic B4
Lieferumfang	Heizgerät ODER Komplettpaket	Heizgerät ODER Komplettpaket	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	Airtronic (D2)	Airtronic (D2)	Airtronic M (D3)	Airtronic M (B4)
Bestell-Nr. Heizgerät	25 2069 05 00 00	25 2070 05 00 00	25 2317 05 00 00	20 1812 05 00 00
Bestell-Nr. Komplettpaket	25 2115 05 00 00	25 2116 05 00 00	—	—
Kraftstoff	Diesel	Diesel	Diesel	Benzin
Spannung V	12	24	12	12
Heizmedium	Luft	Luft	Luft	Luft
Regelung/Heizstufen	aus / klein / mittel / groß / power	aus / klein / mittel / groß / power	aus / klein / mittel / groß / power	aus / klein / mittel / groß / power
Heizleistung W	– / 850 / 1.200 / 1.800 / 2.200	– / 850 / 1.200 / 1.800 / 2.200	– / 900 / 1.600 / 2.200 / 3.000	– / 1.300 / 2.100 / 3.200 / 3.800
Brennstoffverbrauch l/h	– / 0,1 / 0,15 / 0,23 / 0,28	– / 0,1 / 0,15 / 0,23 / 0,28	– / 0,11 / 0,2 / 0,28 / 0,38	– / 0,18 / 0,29 / 0,46 / 0,54
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	5 / 8 / 12 / 22 / 34	5 / 8 / 12 / 22 / 34	5 / 7 / 10 / 16 / 24	5 / 9 / 15 / 29 / 40
Elektr. Leistungsaufn. Start W	100	100	100	100
Luftdurchsatz ohne Gegendruck kg/h	13 / 40 / 60 / 90 / 105	13 / 40 / 60 / 90 / 105	24 / 60 / 90 / 120 / 150	24 / 85 / 120 / 160 / 185
Untere Spannungsgrenze V	10,2	21	10,5	10,5
Obere Spannungsgrenze V	16	32	16	16
Funkentstörgrad	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H mm	310 x 115 x 122	310 x 115 x 122	376 x 140 x 150	376 x 140 x 150
Leergewicht kg	2,7	2,7	4,5	4,5
Lüftungsbetrieb	möglich	möglich	möglich	möglich

EBERSPÄCHER AIRTRONIC



Heizgerät	Airtronic D4	Airtronic D4	Airtronic D4 Plus	Airtronic D4 Plus
Lieferumfang	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	Airtronic M (D4)	Airtronic M (D4)	Airtronic M (D4 Plus)	Airtronic M (D4 Plus)
Bestell-Nr. Heizgerät	25 2113 05 00 00	25 2114 05 00 00	25 2484 05 00 00	25 2498 05 00 00
Kraftstoff	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Spannung V	12	24	12	24
Heizmedium	Luft	Luft	Luft	Luft
Regelung/Heizstufen	aus / klein / mittel / groß / power	aus / klein / mittel / groß / power	aus / klein / mittel / groß / power	aus / klein / mittel / groß / power
Heizleistung W	– / 900 / 2.000 / 3.000 / 4.000	– / 900 / 2.000 / 3.000 / 4.000	– / 900 / 2.000 / 3.000 / 4.000	– / 900 / 2.000 / 3.000 / 4.000
Brennstoffverbrauch l/h	– / 0,11 / 0,25 / 0,38 / 0,51	– / 0,11 / 0,25 / 0,38 / 0,51	– / 0,11 / 0,25 / 0,38 / 0,51	– / 0,11 / 0,25 / 0,38 / 0,51
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	5 / 7 / 13 / 24 / 40	5 / 7 / 13 / 24 / 40	5 / 7 / 16 / 30 / 55	5 / 7 / 16 / 30 / 55
Elektr. Leistungsaufn. Start W	100	100	100	100
Luftdurchsatz ohne Gegendruck kg/h	24 / 60 / 110 / 150 / 185	24 / 60 / 110 / 150 / 185	22 / 55 / 100 / 140 / 175	22 / 55 / 100 / 140 / 175
Untere Spannungsgrenze V	10,5	21	10,5	21
Obere Spannungsgrenze V	16	32	16	32
Funkentstörgrad	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H mm	376 x 140 x 150	376 x 140 x 150	376 x 140 x 150	376 x 140 x 150
Leergewicht kg	4,5	4,5	4,5	4,5
Lüftungsbetrieb	möglich	möglich	möglich	möglich

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

EBERSPÄCHER AIRTRONIC



Heizgerät	Airtronic B5	Airtronic D5	Airtronic D5
Lieferumfang	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	Airtronic L (B5)	Airtronic L (D5)	Airtronic L (D5)
Bestell-Nr. Heizgerät	20 1859 05 00 00	25 2361 05 00 00	25 2362 05 00 00
Kraftstoff	Benzin	Diesel	Diesel
Spannung V	12	12	24
Heizmedium	Luft	Luft	Luft
Regelung/Heizstufen	klein / mittel / groß / power	klein / mittel / groß / power	klein / mittel / groß / power
Heizleistung W	2.000 / 2.700 / 4.800 / 5.500	1.600 / 2.700 / 4.800 / 5.500	1.600 / 2.700 / 4.800 / 5.500
Brennstoffverbrauch l/h	0,27 / 0,37 / 0,65 / 0,75	0,2 / 0,34 / 0,58 / 0,66	0,2 / 0,34 / 0,58 / 0,66
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	15 / 30 / 80 / 85	25 / 35 / 80 / 85	25 / 35 / 80 / 85
Elektr. Leistungsaufn. Start W	250	250	250
Luftdurchsatz ohne Gegendruck kg/h	125 / 180 / 275 / 280	155 / 190 / 275 / 280	155 / 190 / 275 / 280
Untere Spannungsgrenze V	10,5	10,5	21
Obere Spannungsgrenze V	16	16	32
Funkentstörgrad	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)	Entstörklasse 5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H mm	530 x 170 x 185	530 x 170 x 185	530 x 170 x 185
Leergewicht kg	9,3	9,3	9,3
Lüftungsbetrieb	möglich	möglich	möglich

EBERSPÄCHER AIRTRONIC



Heizgerät	D8 LC	D8 LC
Lieferumfang	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung	8 L (D8 LC)	8 L (D8 LC)
Bestell-Nr. Heizgerät	25 1890 00 00 00	25 1891 00 00 00
Kraftstoff	Diesel	Diesel
Spannung V	12	24
Heizmedium	Luft	Luft
Regelung/Heizstufen	klein / groß	klein / groß
Heizleistung W	3.500 / 8.000	3.500 / 8.000
Brennstoffverbrauch l/h	0,4 / 1,05	0,4 / 1,05
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb W	115	115
Elektr. Leistungsaufn. Start W	330	380
Luftdurchsatz ohne Gegendruck kg/h	310	310
Untere Spannungsgrenze V	10	20
Obere Spannungsgrenze V	14	28
Funkentstörgrad	Fern (weitere Maßnahmen möglich)	Fern (weitere Maßnahmen möglich)
Maße L x B x H mm	653 x 260 x 250	653 x 260 x 250
Leergewicht kg	14	14
Lüftungsbetrieb	möglich	möglich

3 | AIRTRONIC: AUSWAHL DES LUFTHEIZGERÄTES

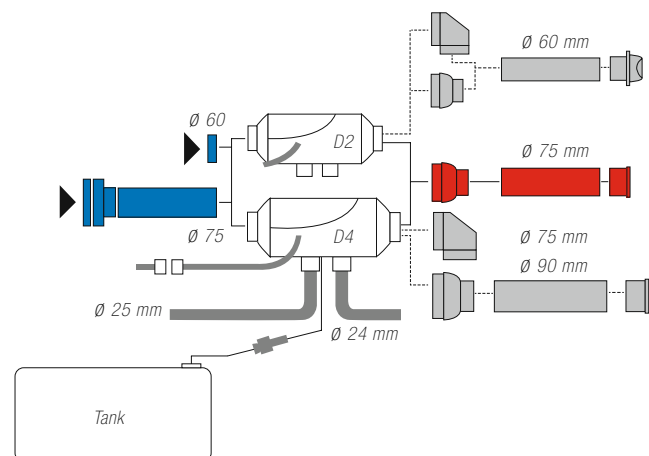
Die angegebenen Heizleistungen beziehen sich auf eine Aufheizung des kalten Fahrzeuges bei entsprechender Außentemperatur auf eine Innenraumtemperatur von ca. 20 °C. Soll das Heizgerät lediglich eine bestehende Temperatur im Innenraum halten, genügt auch eine geringere Heizleistung. Die Heizleistungen sind nur Richtwerte. Der genaue Wärmebedarf hängt noch von anderen Umweltbedingungen (z. B. Wind, Materialien, Kabinenwand, Heizluftführung etc.) ab.

RICHTWERTE FÜR BENÖTIGTE HEIZLEISTUNG		Außentemperatur		
Beispiel	Raumvolumen	< -15 °C	-15 °C bis 0 °C	> 0 °C
Lkw-Kabine	< 8 m ³	4 kW	3 kW (2 kW)*	2 kW
Kleinbus	8 – 12 m ³	5 kW (4 kW)*	4 kW (3 kW)*	2 kW
Wohnmobil / Transporter	12 – 20 m ³	8 kW	6 kW (5 kW)*	4 kW
Yacht / Boot	> 20 m ³	siehe Dokumentation: Marinekatalog		

* Werte (beziehen sich auf wärmeisolierte Kabinen / Fahrzeuge)

AUSWAHL DES GERÄTES MIT JEWEILIGEN VORTEILEN:

- **Airtronic D2:** Kleinstes Luftheizgerät auf dem Markt, Vorteil bei beengtem Einbauraum.
- **Airtronic D4:** Leistung 4.000 Watt, Luftführung 90 mm, bei Transportern, Lkw entsprechender Größe, Vorteil hohe Leistung bei akzeptablem Einbauraum, große Bandbreite von 900 Watt (Benzin 1.300 Watt) bis 4.000 Watt.
- **Airtronic D3:** bei guter Isolation des Fahrzeuges, 3.000 Watt, 90 mm Luftführung, Vorteil niedriger Strom 7 – 24 Watt, dadurch leiser, geringer Kraftstoffverbrauch, große Bandbreite 900 – 3.000 Watt.
- **Airtronic D4 Plus:** als Ersatzgerät für LC und LC compact wegen Luftführung 75 mm, generell bei 75 mm Luftführung mit langen Längen, Vorteil hoher Luftdurchsatz mit 75 mm, erfüllt in vielen Fällen Krankenwagen-Norm.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

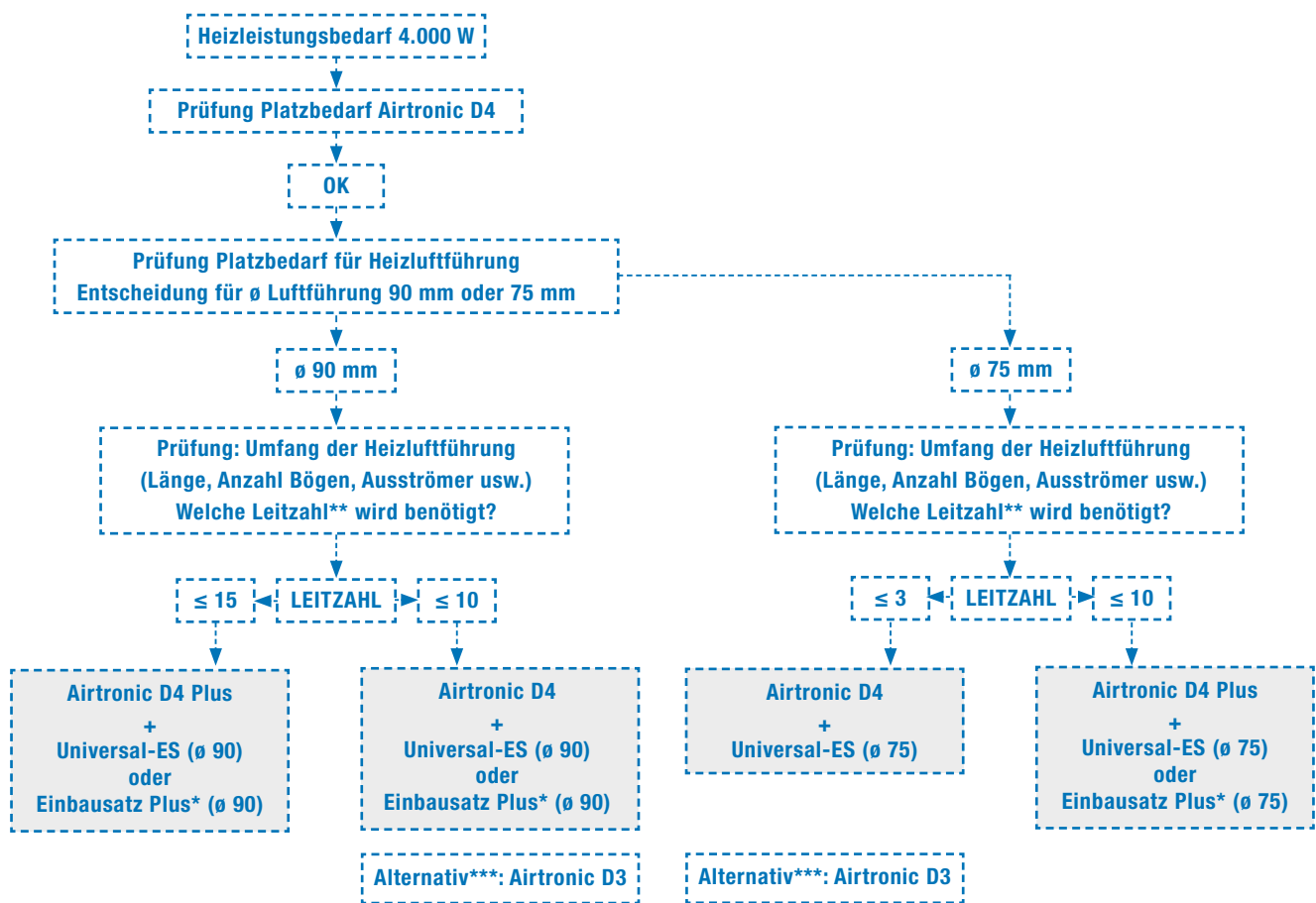
10

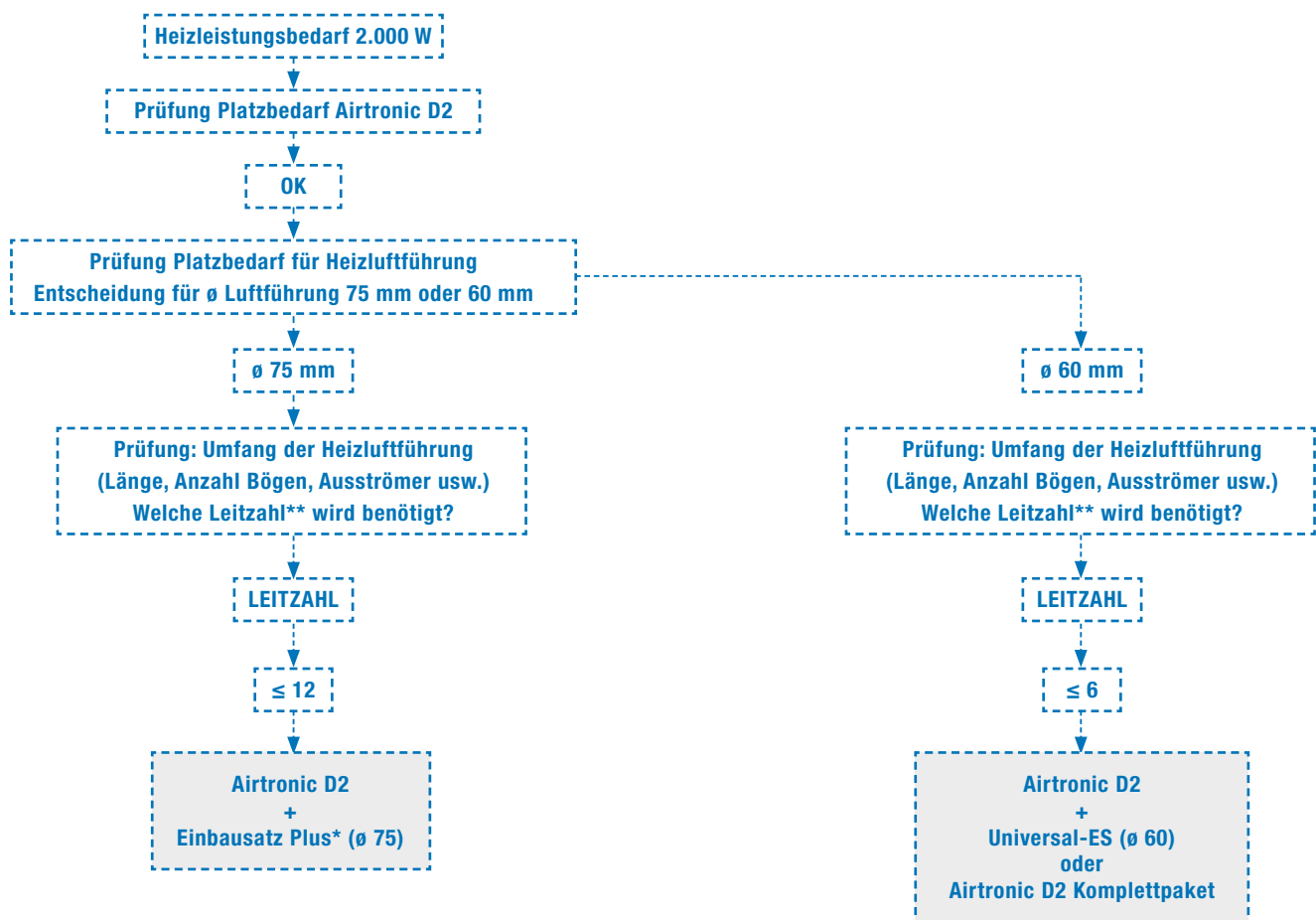
11

12

13

3 | AIRTRONIC: AUSWAHL DES LUFTHEIZGERÄTS





* Einbausatz Plus = erweiterter Lieferumfang

** Leitzahl: Jede Komponente der Heizluftführung (Luftschlauch, Bögen, Ausströmer usw.) hat eine Teileleitzahl. Die Summe dieser Teileleitzahlen darf die Leitzahl des Heizgeräts nicht übersteigen. Ansonsten treten Störungen des Heizbetriebs – z. B. Überhitzung – auf. Je höher die Leitzahl eines Heizgeräts, desto mehr Heizluftführungskomponenten können angeschlossen werden. Die genaue Beschreibung zum Thema Leitzahlen befindet sich im Zusatzeilekatalog von Eberspächer.

*** Option Airtronic D3: geringere Heizleistung (3.000 W) – dafür weniger Stromverbrauch + geringes Betriebsgeräusch => z. B. bei gut isolierten Kabinen

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: EINBAUSÄTZE

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR HEIZLUFTFÜHRUNG:

An das Heizgerät können heizluftführende Teile zusätzlich verbaut werden. Jedes Teil hat eine Teileleitzahl und vermindert dadurch den Heizluftdurchsatz. Um Ihnen die Möglichkeit zu geben, zu prüfen, ob der von Ihnen geplante Einbau den Heizluftdurchsatz nicht unzulässig vermindert, haben wir für jedes Heizgerät eine Geräteleitzahl und für die heizluftführenden Teile eine Teileleitzahl ermittelt, siehe Angaben in den Leitzahltabellen:

0 = keine Temperaturerhöhung,
– = keine Teileleitzahl.

Die Summe der Teileleitzahlen der an das Gerät angeschlossenen heizluftführenden Teile darf nicht größer sein als die Geräteleitzahl, da sonst die Ausströmtemperatur unzulässig hoch wird, die Wärmeverteilung ungleichmäßig ist und der Überhitzungsfühler anspricht. Ist die Summe der Teileleitzahlen größer als die Geräteleitzahl, so kann sie durch die Wahl eines größeren Durchmessers oder durch einen Wechsel vom 1-Kanal- auf ein 2-Kanal-System verringert werden.

1-Kanal bedeutet:

Zum oder vom Heizgerät führt ein Heizluftkanal. Es gelten die unter „1-Kanal“ angegebenen Teileleitzahlen.

2-Kanal bedeutet:

Nach dem Heizgerät verzweigt sich die Heizluftleitung auf zwei Kanäle. Bis zur Verzweigung gelten die unter „1-Kanal“ angegebenen Teileleitzahlen, ab der Verzweigung die unter „2-Kanal“ angegebenen Teileleitzahlen. Beachten Sie die Hinweise zur Luftführung und Ermittlung der Summe der Teileleitzahlen ab Seite 42.

Bei einer 2-Kanal-Heizluftführung bzw. bei Verwendung mehrerer Ausströmer, muss mindestens ein Kanal unverschießbar sein.

Bei der Ermittlung der Summe der Teileleitzahlen darf der verschließbare Strang nicht berücksichtigt werden.

FAUSTFORMEL:

Doppelter Querschnitt oder 2 gleiche Teile parallel gelegt =
1/4 der Leitzahl.

Beispiel:

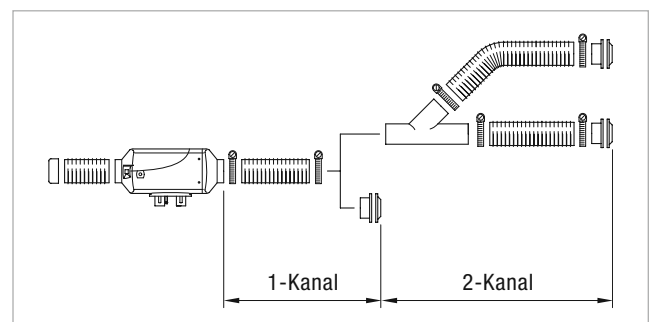
Schlauch ø 60,

Querschnittsfläche A = 19,6 cm², Leitzahl 1,0

Schlauch ø 75,

Querschnittsfläche A = 44,2 cm², Leitzahl 0,25

Bei glatten geschweißten Rohren beträgt die Teileleitzahl nur die Hälfte des flexiblen Rohres gleichen Durchmessers (d. h. doppelte Rohrlänge).

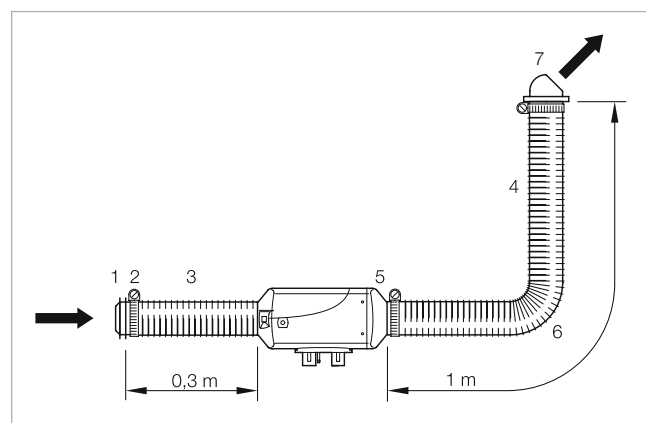


BERECHNUNGSBEISPIEL EINER HEIZLUFTFÜHRUNG:

Airtronic: Geräteleitzahl = 6

NR.	BENENNUNG	TEILELEITZAHL
1	Schutzgitter	1,7
2	Anschlusssteile ø 60	1,7
3	Flex. Rohr ø 60, 0,3 m lang	0,3
4	Flex. Rohr ø 60, 1,0 m lang	1,0
5	Hutze gerade ø 60	0
6	1 x 90°-Bogen, flex. Rohr	1,2
7	Ausströmer drehbar	1,4
Summe der Teileleitzahlen		5,6

Die Summe der Teileleitzahlen = 5,6 übersteigt die Geräteleitzahl 6 nicht; der Einbau ist zulässig.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

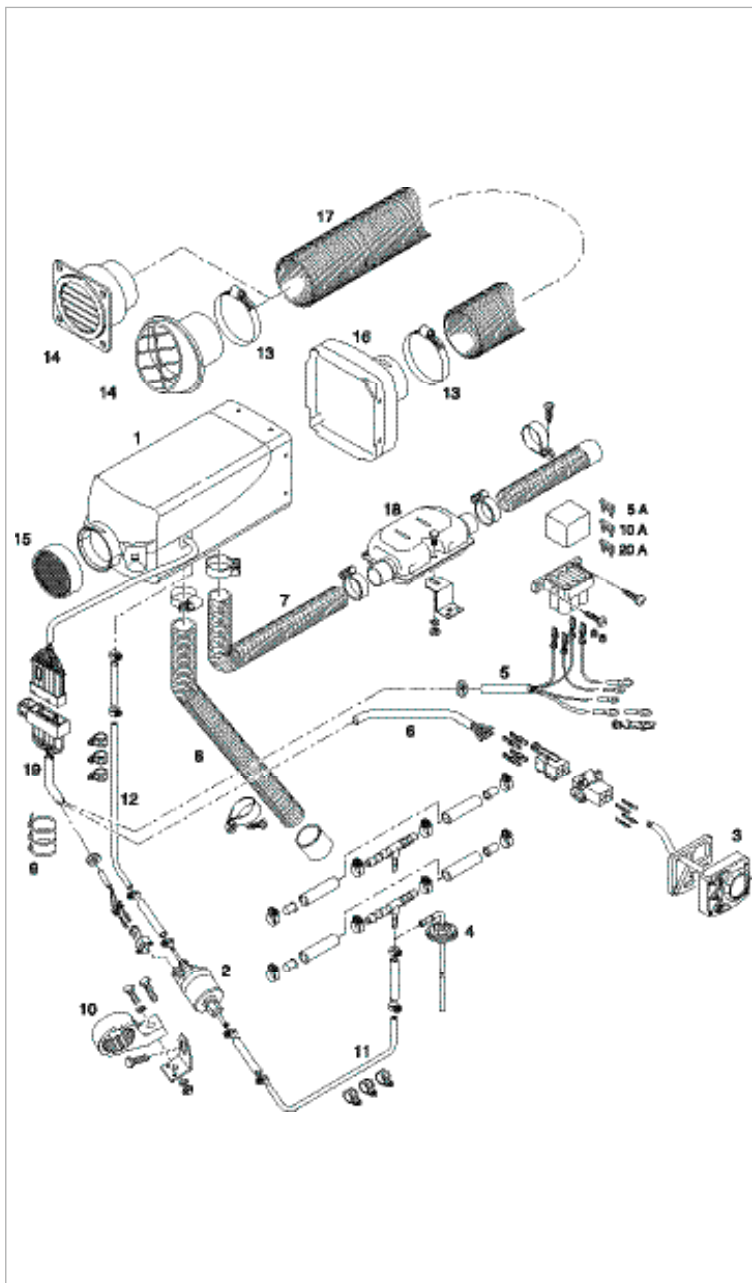
3 | AIRTRONIC: UNIVERSAL EINBAUSÄTZE

Luftheizgeräte	Heizgerät	Komplettpaket
Airtronic D2, 12 V	25 2069 05 0000	25 2115 05 0000
Airtronic D2, 24 V	25 2070 05 0000	25 2116 05 0000
Airtronic D3, 12 V	25 2317 05 0000	
Airtronic B4, 12 V	20 1812 05 0000	
Airtronic D4, 12 V	25 2113 05 0000	
Airtronic D4, 24 V	25 2114 05 0000	
Airtronic D4 Plus, 12 V	25 2484 05 0000	
Airtronic D4 Plus, 24 V	25 2498 05 0000	

UNIVERSAL-EBS	Ausströmhutze ø 60 mm Heizgeräte-Leitzahl 6	Ausströmhutze ø 90 mm Heizgeräte-Leitzahl 10	Ausströmhutze ø 90 mm Heizgeräte-Leitzahl 15	Ausströmhutze ø 75 mm Heizgeräte-Leitzahl 3	Ausströmhutze ø 75 mm Heizg.-Leitzahl 8, Umluftbetrieb Heizg.-Leitzahl 10, Frischluftbetrieb
Airtronic D2, 12 V	25 2069 80 0000				
Airtronic D2, 24 V	25 2069 80 0000				
Airtronic D3, 12 V		25 2113 80 0000		25 2484 80 0000	
Airtronic B4, 12 V		25 2113 80 0000		25 2484 80 0000	
Airtronic D4, 12 V		25 2113 80 0000		25 2484 80 0000	
Airtronic D4, 24 V		25 2113 80 0000		25 2484 80 0000	
Airtronic D4 Plus, 12 V			25 2113 80 0000		25 2484 80 0000
Airtronic D4 Plus, 24 V			25 2113 80 0000		25 2484 80 0000

BITTE BEACHTEN:

- Bedienelemente siehe Seite 50.
- Teile ohne Bild-Nr. sind Kleinteile und im Beutel verpackt.
- Sind für den Einbau weitere Teile erforderlich, siehe Seite 74.
- Hinweise zu den Geräte-Leitzahlen siehe Seite 42.


HEIZGERÄT – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät Airtronic
2	Dosierpumpe

KOMPLETTPAKET – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät Airtronic
2	Dosierpumpe
–	Einbausatz mit Ausströmhutze ø 60 mm
3	Mini-Regler
4	Tankentnehmer – nur im Komplettpaket 25 2116 05 00 00 enthalten

UNIVERSAL-EINBAUSATZ – LIEFERUMFANG:

5	Leitungsstrang, Plus / Minus
6	Leitungsstrang, Bedienung
7	Flexibles Abgasrohr
8	Verbrennungsluftschlauch
9	Kabelband
10	Halter, Dosierpumpe
11	Rohr, 6 x 2
12	Rohr, 4 x 1,25
13	Schlauchschelle, 2x
14	Ausströmer, drehbar
15	Gitter
16	Hutze
17	Flexibles Rohr
18	Abgasschalldämpfer
19	Leitungsbaum, Heizgerät

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

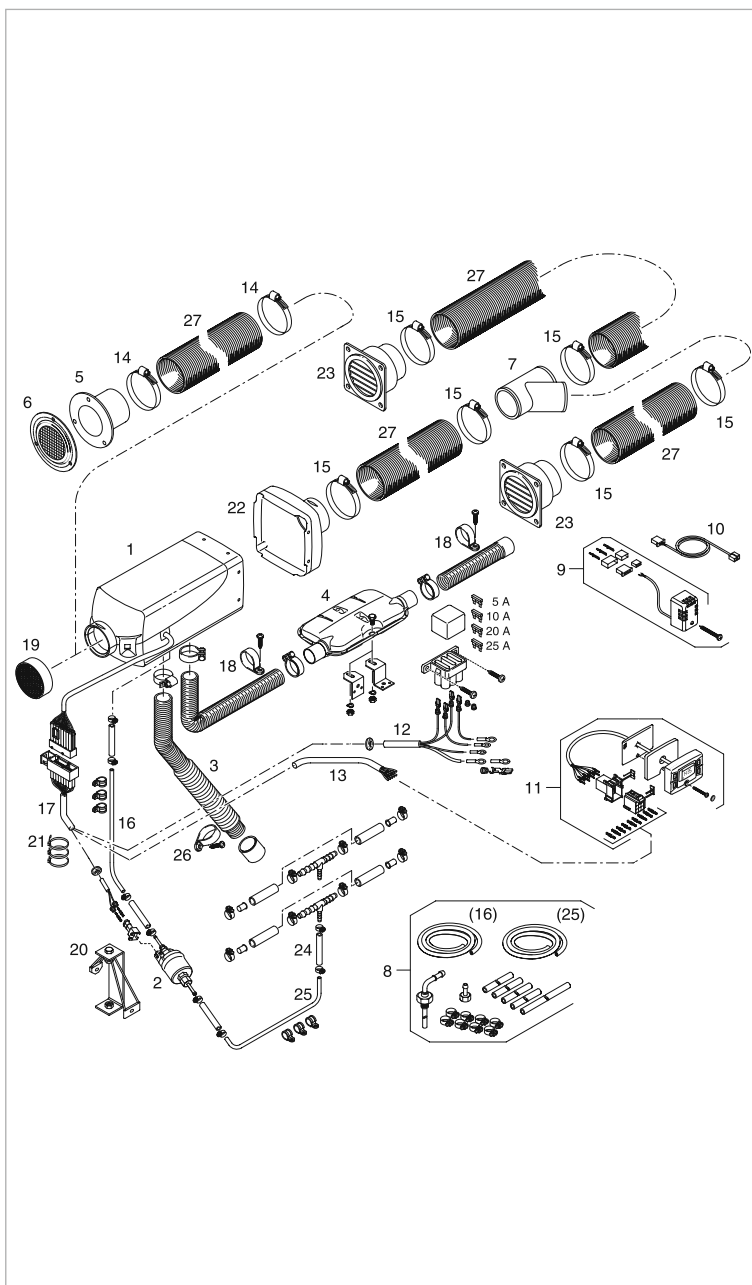
3 | AIRTRONIC: EINBAUSÄTZE „PLUS“

DIE EINBAUSÄTZE „PLUS“ SIND BESONDERS FÜR EINBAUTEN IN WOHNMOBILEN UND BOOTEN GEEIGNET:

EBS „PLUS“	Ausströmhutze ø 75 mm Heizgeräte-Leitzahl 12	Ausströmhutze ø 90 mm Heizgeräte-Leitzahl 10	Ausströmhutze ø 90 mm Heizgeräte-Leitzahl 15	Ausströmhutze ø 75 mm Heizg.-Leitzahl 8, Umluftbetrieb Heizg.-Leitzahl 10, Frischluftbetrieb
Airtronic D2, 12 V	25 2069 81 0000			
Airtronic D2, 24 V	25 2069 81 0000			
Airtronic D3, 12 V		25 2113 81 0000		
Airtronic B4, 12 V		25 2113 81 0000		
Airtronic D4, 12 V		25 2113 81 0000		
Airtronic D4, 24 V		25 2113 81 0000		
Airtronic D4 Plus, 12 V			25 2113 81 0000	25 2484 81 0000
Airtronic D4 Plus, 24 V			25 2113 81 0000	25 2484 81 0000

BITTE BEACHTEN:

- Bedienelemente siehe Seite 50.
- Teile ohne Bild-Nr. sind Kleinteile und im Beutel verpackt.
- Sind für den Einbau weitere Teile erforderlich, siehe Seite 74.
- Hinweise zu den Geräte-Leitzahlen siehe Seite 42.


HEIZGERÄT – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät Airtronic
2	Dosierpumpe

EINBAUSATZ „PLUS“ – LIEFERUMFANG:

3	Verbrennungsluftansaugchalldämpfer
4	Abgasschalldämpfer
5	Schlauchstutzen
6	Gitter
7	Y-Abzweigung
8	Kit-Tankanschluss
9	Temperaturregelfühler
10	Kabelstrang für Temperaturregelfühler
11	Schaltuhr EasyStart T
12	Leitungsstrang Plus / Minus
13	Leitungsstrang Bedienung
14	Schlauchschele (2x)
15	Schlauchschele (6x)
16	Rohr 4 x 1,25 (in Pos. 8 enthalten)
17	Leitungsbaum Heizgerät
18	Flexibles Abgasrohr
19	Gitter
20	Halter Dosierpumpe
21	Kabelband (2 Satz)
22	Hutze
23	Ausströmer (2x)
24	Übergangsstück ø 6 / 4
25	Rohr 4 x 1 (in Pos. 8 enthalten)
26	Rohrschele ø 50 mm
NICHT IM LIEFERUMFANG:	
27	Flexibles Rohr für Heizluftführung

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

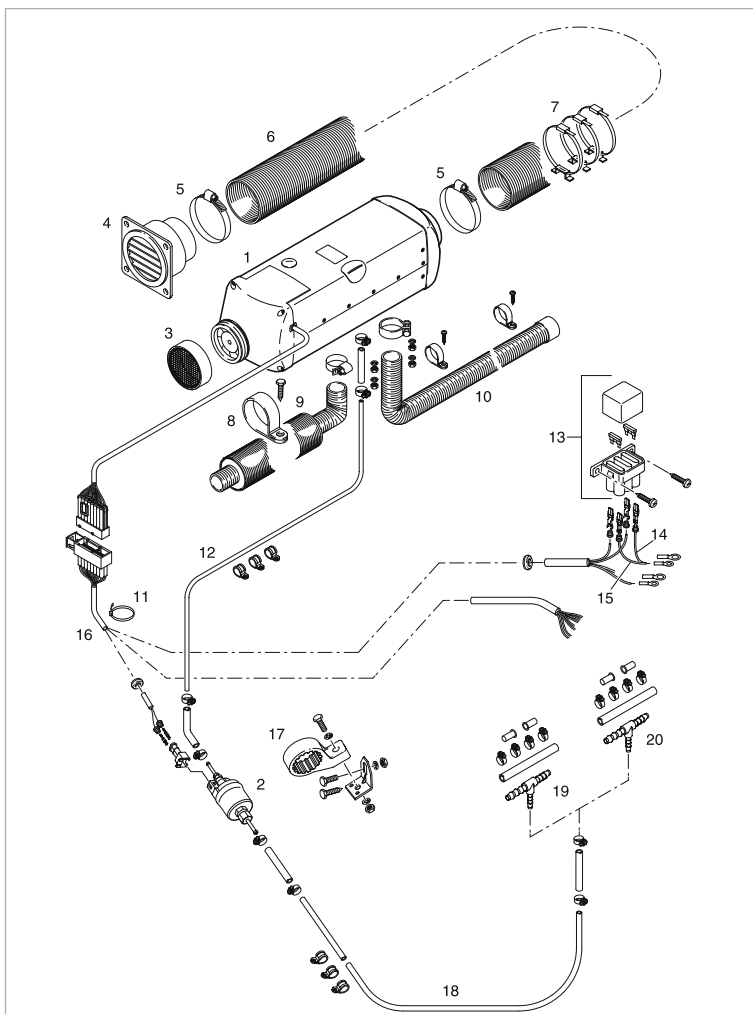
12

13

3 | AIRTRONIC: EINBAUTEILE

Luftheizgeräte	Heizgerät	Universal-EBS
Airtronic L – B5, 12 V	20 1859 05 0000	25 2361 80 0000
Airtronic L – D5, 12 V	25 2361 05 0000	25 2361 80 0000
Airtronic L – D5, 24 V	25 2362 05 0000	25 2361 80 0000

BITTE BEACHTEN:



HEIZGERÄT – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät Airtronic
2	Dosierpumpe

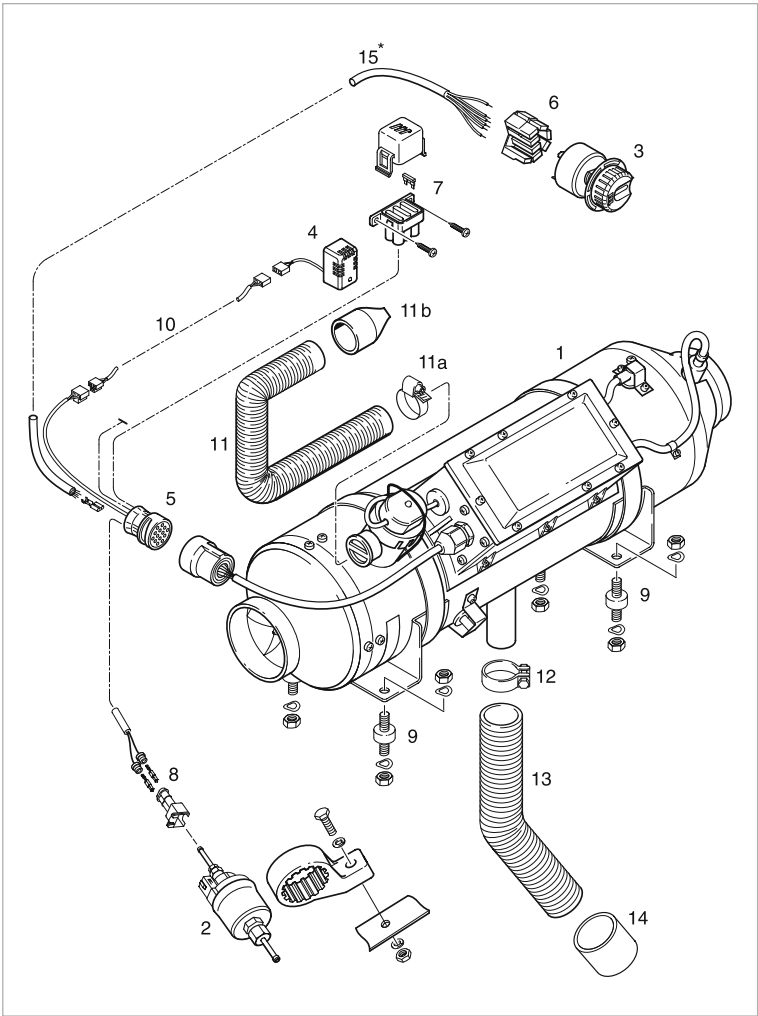
UNIVERSAL-EINBAUSATZ – LIEFERUMFANG:

3	Gitter, ø 90 mm
4	Ausströmer
5	Schlauchschelle, ø 90 mm – 110 mm (2x)
6	Flexibles Rohr, ø 90 mm
7	Konsole (3x)
8	Rohrschelle, ø 50 mm
9	Ansaugschalldämpfer
10	Flexibles Abgasrohr, ø 24 mm
11	Kabelband 200 (2x 10 Stück)
12	Kraftstoffrohr, 4 x 1,25, 7,5 m lang
13	Sicherungshalter
14	Pluskabel, 1 ² rt
15	Pluskabel, 4 ² rt
16	Leitungsbaum
17	Halter Dosierpumpe
18	Kraftstoffrohr, 6 x 2, 1,5 m lang
19	Schlauchverbindungsstück 8 / 6 / 8
20	Schlauchverbindungsstück 10 / 6 / 10

Luftheizgeräte	Heizgerät
D8 LC, 12 V	25 1890 00 0000
D8 LC, 24 V	25 1891 00 0000

BITTE BEACHTEN:

- Bedienelemente siehe Seite 50.
- Teile ohne Bild-Nr. sind Kleinteile und im Beutel verpackt.
- Sind für den Einbau weitere Teile erforderlich, siehe Seite 74.



HEIZGERÄT – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät vormontiert
2	Dosierpumpe mit eingebautem Brennstofffilter und Halterung
3	Bedieneinrichtung
4	Temperaturfühler extern
5	Leitungsstrang mit Anschlussteilen
6	Steckhülsegehäuse mit Anschlussteilen
7	Flachsicherung mit Sicherungshalter
8	Steckhülsegehäuse mit Steckhülsen und Dichtungen (2x)
9	Metallgummipuffer mit Befestigungsteilen (4x)

NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN:

10	Leitungsstrang Temperaturfühler	25 1482 89 4000
11	Verbrennungsluftschlauch	10 2114 25 0000
11a	Schlauchschele	10 2067 03 2050
11b	Endhülse für Verbrennungsluftschlauch	25 1480 89 0400
12	Rohrschele für flex. Abgasrohr LW42	152 05 005
13	Flexibles Abgasrohr LW42	360 61 381
14	Endhülse für flex. Abgasrohr LW42	22 1000 40 0200
–	Abgasrohr (starr)	047 05 044
15*	Leitungsstrang, Bedieneinrichtung	

* Eigenanfertigung mit dem 5 m langen Leitungsstrang (Bestell-Nr. 22 1000 30 0300). Die vorhandenen Stecker am Kabelstrang abtrennen. Die Kabellitzen für die Montage der Steckhülsen vorbereiten und die Steckhülsen anschlagen. Die Steckhülsen sind im Lieferumfang enthalten. Kabelstrang am Stecker des Kabelstrangs (5) und am Steckhülsegehäuse der Bedieneinrichtung (6) gemäß Schaltplänen am Ende der Dokumentation anschließen.

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

AIRTRONIC

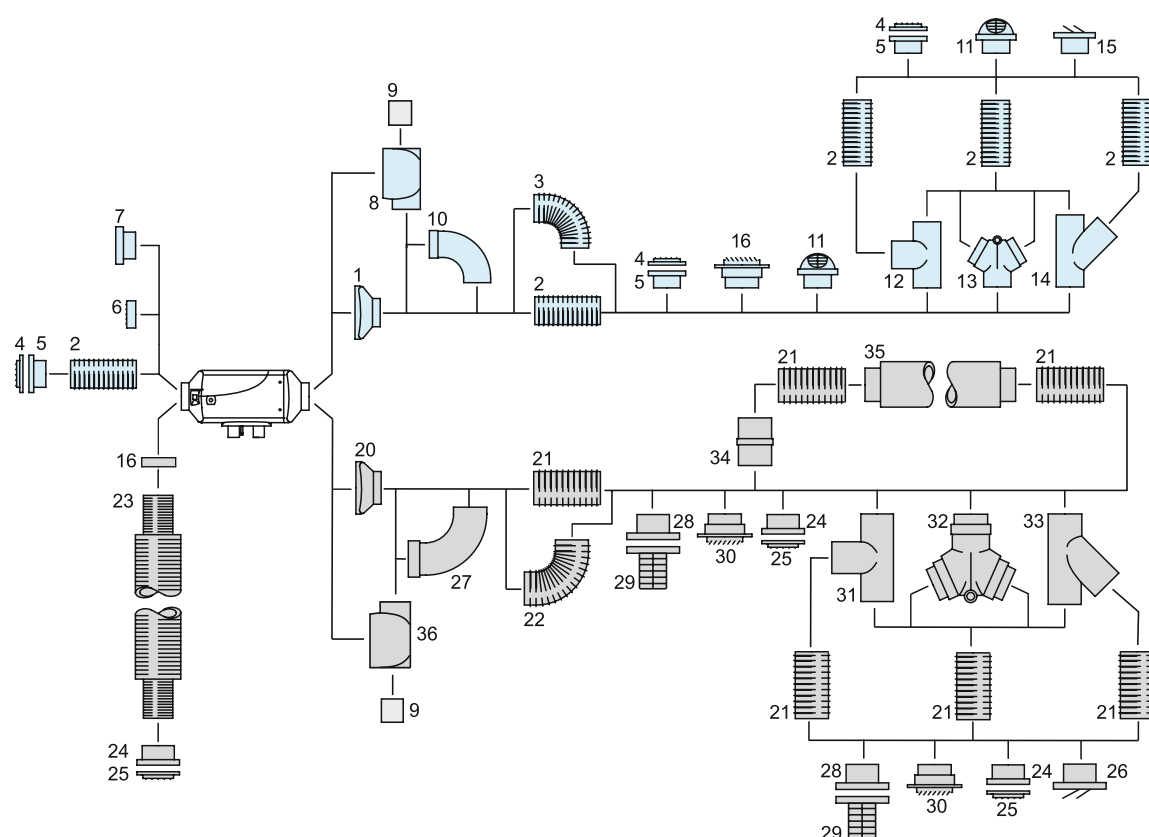
Gerätezahl **6** – mit Ausströmhutze $\varnothing$ 60

Gerätezahl **12** – mit Ausströmhutze $\varnothing$ 75

Die Skizze zeigt die Verwendungsmöglichkeit der wichtigsten luftführenden Teile. Es sind keine Einbaubeispiele.

BITTE BEACHTEN:

Erklärungen zur 1-Kanal- und 2-Kanal-Heizluftführung siehe Seite 34.



	= $\varnothing$ 50 mm
	= $\varnothing$ 60 mm
	= $\varnothing$ 75 mm

NR.	BENENNUNG (MASSANGABEN IN MM)	TEILELEITZAHL 1-KANAL	TEILELEITZAHL 2-KANAL	SIEHE LFD. NR. LUFTFÜHRENDE TEILE
Heizluftführung mit Hutze ø 60 (Geräteleitzahl 6)				
1	Hutze, ø 60	0	–	21
2	Flex. Rohr, ø 60, je m	1	0,3	1
3	1 x 90°-Bogen aus flex. Rohr, ø 60	1,2	0,8	1
4	Gitter	–	–	13
5	Schlauchstutzen, Kunststoff, ø 60	1,7	0,6	18
6	Gitter für Heizgerät, ø 60	0	–	17
7	Luftfilter, ø 60	3	–	5
8	Kugelhutze, ø 60	4,5	–	32
9	Anschlussstutzen, ø 50 für Kugelhutze, ø 60, ø 75	–	4	31
10	Rohrbogen, 90°, ø 60	4,1	0	33
11	Ausströmer, ø 60, drehbar	1,4	0	10
12	T-Abzweigstück	–	0,6	35
13	Regelklappe, ø 60/60/60 Klappenstellung „rechts/links“	–	1	40
14	Y-Abzweigstück	–	0,3	43
15	Runddüse, ø 60, verschleißbar	–	–	12
16	Ausströmer, ø 60, drehbar	0,7	–	11
Heizluftführung mit Hutze ø 75 (Geräteleitzahl 12)				
16	Ring, ø 60/75	0	–	34
20	Hutze, ø 75	0	0	21
21	Flex. Rohr, ø 75, je m	1	0,3	1
22	1 x 90°-Bogen aus flex. Rohr, ø 75	1,2	0,5	1
23	Ansaugschalldämpfer, ø 75	0,5	–	4
24	Schlauchstutzen, Metall, ø 75	0,5	0	20
25	Gitter, ø 75	–	–	13
26	Runddüse, ø 75	–	1,2	12
27	Rohrbogen, 90°, ø 75	3	0,8	33
28	Schlauchstutzen, Kunststoff, ø 75	0,4	0,4	16
29	Ausströmer	–	–	14
30	Ausströmer, drehbar, ø 75	0,4	0	11
31	T-Abzweigstück, ø 75/75/75	–	0,8	35
32	Regelklappe, ø 75/75/75	–	1,5	40
	Klappenstellung „rechts/links“ Klappenstellung „mitte“	– –	0,4	
33	Y-Stück, ø 75/75/75	–	0,4	43
34	Schlauchverbindungsstutzen, ø 75	0,1	–	44
35	Schalldämpfer, ø 75	1	–	3
36	Kugelhutze, ø 75	6	–	32

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

AIRTRONIC M

Gerätezahl **3*** – mit Ausströmhutze $\varnothing 75$

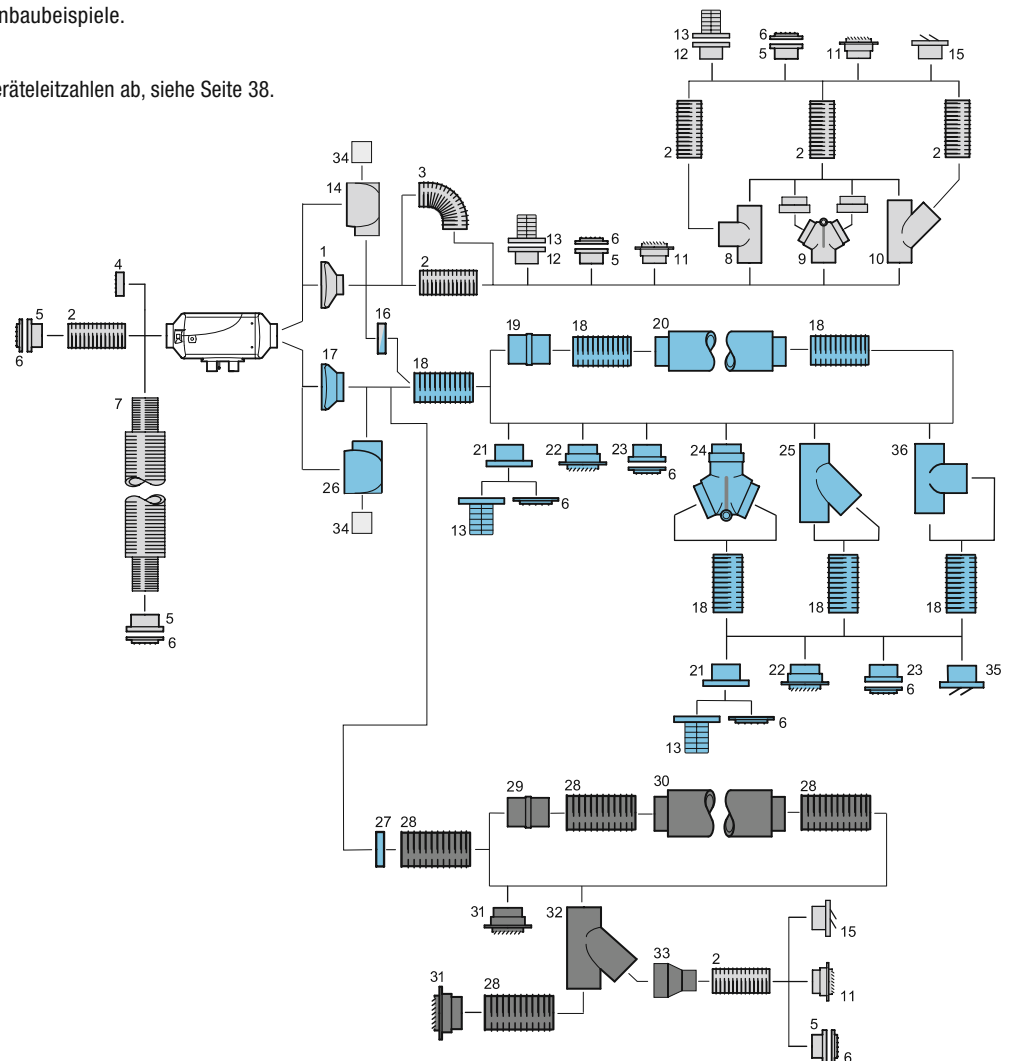
Gerätezahl **10*** – mit Ausströmhutze $\varnothing 90$

Die Skizze zeigt die Verwendungsmöglichkeit der wichtigsten luftführenden Teile. Es sind keine Einbaubeispiele.

* Bei Airtronic D4 Plus weichen die Geräteleitzahlen ab, siehe Seite 38.

BITTE BEACHTEN:

Erklärungen zur 1-Kanal- und 2-Kanal-Heizluftführung siehe Seite 34.



	= $\varnothing 50$ mm
	= $\varnothing 75$ mm
	= $\varnothing 90$ mm
	= $\varnothing 100$ mm

NR.	BENENNUNG (MASSANGABEN IN MM)	TEILELEITZAHL 1-KANAL		TEILELEITZAHL 2-KANAL		SIEHE LFD. NR. LUFTFÜHRENDE TEILE
		ø 75	ø 90	ø 75	ø 90	
	Heizluftführung mit Hutze ø 75 (Geräteleitzahl 3)					
1	Hutze, ø 75	0	–	–	–	21
2	Flexibles Rohr, ø 75, je m	1	–	0,2	–	1
3	1 x 90° Bogen aus flex. Rohr, ø 75	1	–	0,2	–	1
4	Gitter für Heizgerät, ø 75	–	–	–	–	17
5	Schlauchstutzen, Metall, ø 75	1,4	1,4	–	0,5	20
6	Gitter	–	–	–	–	13
7	Ansaugschalldämpfer, ø 75	1	–	–	–	4
8	T-Abzweigstück, ø 75/75/75	–	–	0,3	–	35
9	Regelklappe + Ring, ø 75/75/75 Klappenstellung „rechts/links“	1,3	–	–	–	40
10	Y-Abzweigung, ø 75/75/75	–	–	1,8	–	43
11	Ausströmer, ø 75, drehbar	0,6	–	0,5	0,3	11
12	Stutzen, ø 75	–	–	–	–	16
13	Ausströmer	1	3,3	0,5	0,5	14
14	Kugelhutze, ø 75*	2	–	–	–	32
15	Runddüse, ø 75, verschleißbar	–	–	–	2,1	12
16	Ring, ø 75/90	0	0	–	–	34
17	Hutze, ø 90	–	0	–	–	21
18	Flexibles Rohr, ø 90, je m	–	1	–	–	1
19	Schlauchverbindungsstutzen, ø 90	–	0,1	–	–	44
20	Schalldämpfer, ø 90	–	1	–	–	3
21	Stutzen, ø 90, mit Ausströmer Pos.13	–	3,3	–	–	16
22	Ausströmer, ø 90, drehbar	–	2,4	–	0,3	11
23	Schlauchstutzen, Metall ø 90 für Gitter	–	1,4	–	0,5	20
24	Regelklappe, ø 90/90/90, Klappenstellung „rechts/links“	–	1,4	–	–	40
25	Y-Stück, ø 90/90/90	–	–	–	0,5	43
26	Kugelhutze, ø 90*	–	5	–	–	32
27	Ring, ø 90/100	–	0	–	–	34
28	Flexibles Rohr, ø 100, je m	–	0,6	–	0,4	1
29	Schlauchverbindungsstutzen, ø 100	–	0,1	–	–	44
30	Schalldämpfer, ø 100	–	1	–	–	3
31	Ausströmer, ø 100, drehbar	–	1,4	–	0,5	11
32	Y-Abzweigung, ø 100/100/100	–	–	–	0,5	43
33	Übergangsstück, ø 100 – ø 75	–	–	–	0,8	45
34	Anschlussstutzen, ø 50 für					
	Kugelhutze, ø 75	–	–	1	–	31
	Kugelhutze, ø 90	–	–	–	2,5	–
35	Runddüse, ø 90, verschleißbar	–	–	–	–	12
36	T-Abzweigstück, ø 90/90/90	–	–	–	0,6	35

* Nicht bei Airtronic D4 Plus verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

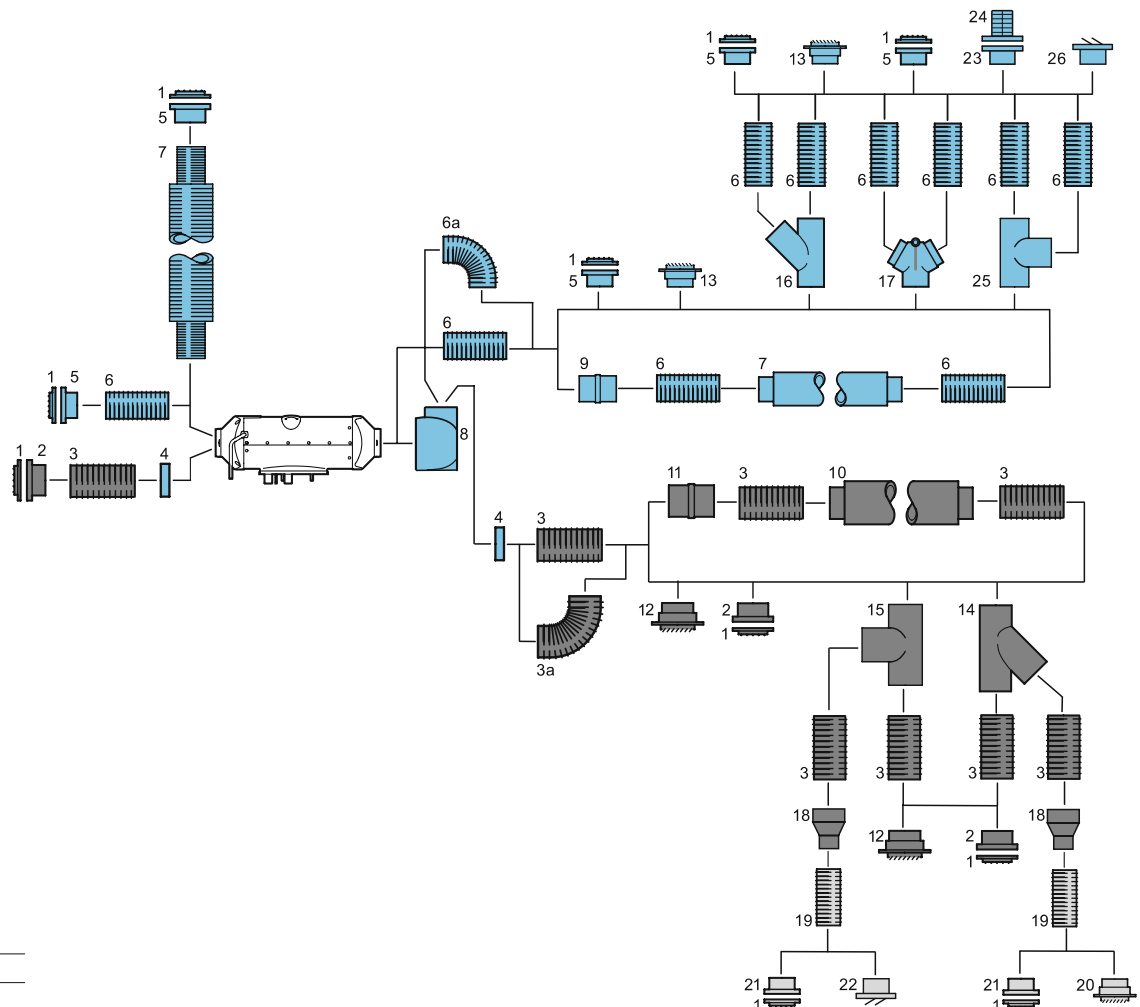
AIRTRONIC L

Gerätezahl **10**

Die Skizze zeigt die Verwendungsmöglichkeit der wichtigsten luftführenden Teile. Es sind keine Einbaubeispiele.

BITTE BEACHTEN:

Erklärungen zur 1-Kanal- und 2-Kanal-Heizluftführung siehe Seite 34.



NR.	BENENNUNG (MASSANGABEN IN MM)	TEILELEITZAHL 1-KANAL	TEILELEITZAHL 2-KANAL	SIEHE LFD. NR. LUFTFÜHRENDE TEILE
Heizluftführung mit Hutze ø 90 (Geräteleitzahl 10)				
1	Gitter	0,5	0,25	13
2	Schlauchstutzen, Metall, ø 100	0	0	19
3	Flex. Rohr, ø 100, je m	0,5	0,25	1
3a	Rohrbogen 90° aus flex. Rohr, ø 100	0	0	1
4	Gitter, ø 90/100*	0	–	17
5	Schlauchstutzen, Metall, ø 90	0	0	20
6	Flex. Rohr, ø 90, je m	1,0	0,3	1
6a	Rohrbogen 90° aus flex. Rohr, ø 90	0,25	0	1
7	Schalldämpfer, ø 90	0,6	0,3	3
8	Kugelhutze, ø 90	1,5	–	22
9	Schlauchverbindungsstutzen, ø 90	–	–	46
10	Schalldämpfer, ø 100	0,25	0	3
11	Schlauchverbindungsstutzen, ø 100	–	–	44
12	Ausströmer, ø 100, drehbar	3,25	1,0	11
13	Ausströmer, ø 90, drehbar	3,25	1,0	11
14	Y-Abzweigung, ø 100/100/100	0,5	0	43
15	T-Abzweigstück, ø 100/100/100	0,25	0	35
16	Y-Abzweigung, ø 90/90/90	0,5	0	43
17	Regelklappe, ø 90/90/90 Klappenstellung „rechts/links“	1	–	40
18	Übergangstück, ø 100 – ø 75	2,75	1,0	45
19	Flex. Rohr, ø 75, je m	–	1,5	1
–	Rohrbogen 90° aus flex. Rohr, ø 75	–	0,5	1
20	Ausströmer, ø 75, drehbar	–	1,25	11
21	Schlauchstutzen, Metall, ø 75	–	0	20
22	Runddüse, ø 75, verschleißbar	–	–	12
23	Stutzen, ø 90	–	–	16
24	Ausströmer	–	–	14
25	T-Abzweigstück, ø 90/90/90	–	0,6	35
26	Runddüse, ø 90, verschleißbar	–	–	12

* Pos. 4 – bei Verwendung als Übergangstück ø 90 / 100, das Gitter ausschneiden

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

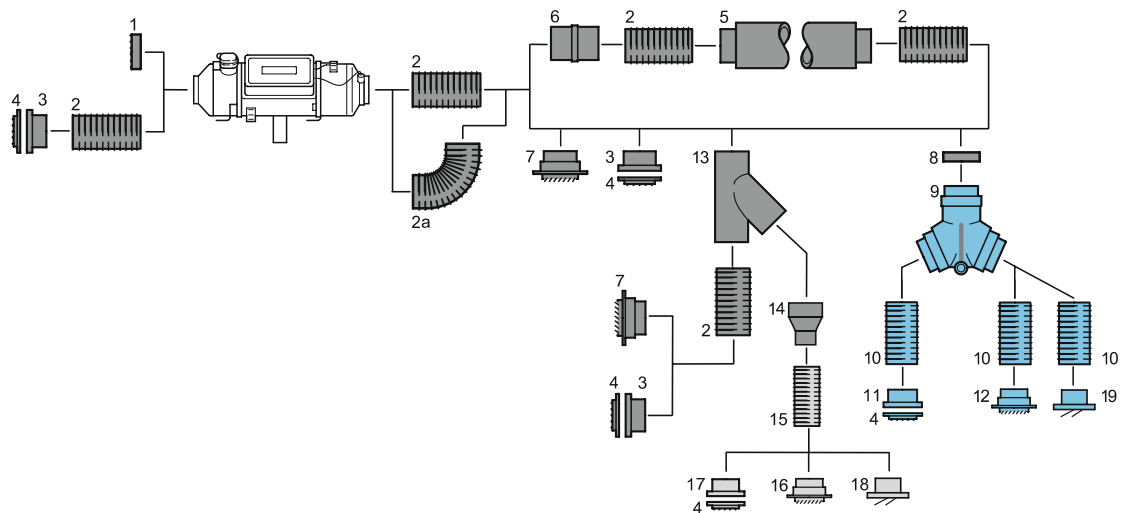
LUFTHEIZGERÄT 8 L

Gerätezahl 8

Die Skizze zeigt die Verwendungsmöglichkeit der wichtigsten luftführenden Teile. Es sind keine Einbaubeispiele.

BITTE BEACHTEN:

Erklärungen zur 1-Kanal- und 2-Kanal-Heizluftführung siehe Seite 34.



NR.	BENENNUNG (MASSANGABEN IN MM)	TEILELEITZAHL 1-KANAL	TEILELEITZAHL 2-KANAL	SIEHE LFD. NR. LUFTFÜHRENDE TEILE
Heizluftführung mit Hutze ø 100 (Geräteleitzahl 8)				
1	Gitter ø 100	0,1	–	17
2	Flexibles Rohr, ø 100, je m	1,0	0,25	1
2a	Rohrbogen 90° aus flex. Rohr, ø 100	0,5	0,15	1
3	Schlauchstutzen, Metall, ø 100	0,18	0,1	19
4	Gitter, lackiert, ø 100	1,8	0,1	13
–	Gitter, vernickelt, ø 100	1,8	0,1	13
5	Schalldämpfer, ø 100	1,1	0,25	3
6	Schlauchverbindungsstutzen, ø 100	–	–	44
7	Ausströmer, ø 100, drehbar	3,25	1,1	11
8	Gitter, ø 90/100*	0	–	17
9	Regelklappe, ø 90/90/90 Klappenstellung „rechts/links“	2,4	–	40
10	Flexibles Rohr, ø 90, je m	1,0	0,25	1
11	Schlauchstutzen, Metall, ø 90	–	–	20
12	Ausströmer, drehbar, ø 90	–	1,4	11
13	Y-Abzweigung, ø 100/100/100	0	–	43
14	Übergangstück, ø 100 - ø 75	–	0,55	47
15	Flexibles Rohr, ø 75, je m	–	1,1	1
–	Rohrbogen 90° aus flex. Rohr, ø 75	–	1,1	1
16	Ausströmer, drehbar, ø 75	–	–	11
17	Stutzen, ø 75	–	0,1	2
18	Runddüse, ø 75, verschleißbar	–	0,15	12
19	Runddüse, ø 90, verschleißbar	–	–	12

* Pos. 8 – bei Verwendung als Übergangsstück ø 90 / 100, das Gitter ausschneiden.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

	AIRTRONIC BEDIENELEMENTE			
				
Modell	Mini-Regler Airtronic	Schaltuhr EasyStart T	Funkfernbedienung EasyStart R*	Funkfernbedienung EasyStart R+
Bestellnummer	22 1000 32 0700	22 1000 32 8800	22 1000 32 8500	22 1000 32 8000
ZUBEHÖR				
Ein-/Ausschalter Wasserheizgeräte	–	–	25 1380 89 0400	25 1380 89 0400
Halter für Empfangsteil	–	–	22 1000 51 2100	22 1000 51 2100
Raumtemperaturfühler (bei Luftheizgeräten zur Regelung bei Frischluftbetrieb)	–	22 1000 32 4900	Nein	Standardmäßig mitgeliefert
Konsole EasyStart T	–	22 1000 51 3200	–	–
Eigenschaften/Features	Heizgeräte starten – Betriebsart Heizen/Lüften, Heizgerät ausschalten Wechseln zwischen den Betriebsarten Heizen und Lüften, Solltemperaturvorgabe ändern	Heizen/Lüften ein-/ausschalten, Zusatzgerät ein-/ausschalten, Vorwahlzeiten programmieren/löschen, Heizstufe einstellen – bei Wasser-/Luftheizgeräten	Heizen/Lüften ein-/ausschalten, Betriebsdauer bleibend ändern	Wochentag, Uhrzeit und Betriebsdauer einstellen, Heizen/Lüften ein-/ausschalten, Zusatzgerät ein-/ausschalten, Vorwahlzeiten programmieren/löschen, Heizleistung einstellen
Beschreibung	Zur Regelung der Raumtemperatur bei Airtronic Luftheizgeräten	Zur Montage im Fahrzeuginnenraum, neuartige und intuitive Benutzerführung über Menüleiste	Basismodell, kombinierbar mit Easy Start T	Komfortversion, enthält alle Funktionen der EasyStart T
Vorwahl	–	Speicherplätze für 3 Vorwahlzeiten innerhalb von 7 Tagen	Nein	Speicherplätze für 3 Vorwahlzeiten innerhalb von 7 Tagen
Autom. Heizdauerberechnung im Vorwahlbetrieb	–	Optional	Nein	Ja
Laufzeit Sofortbetrieb	–	10 - 120 Minuten einstellbar	20, 30, 40 oder 60 Minuten einstellbar	10 - 120 Minuten einstellbar
Standlüften	Ja***	Ja***	Optional***	Ja***
Temperaturanzeige	Nein	Optional	Nein	Ja
Rückmeldung	Ja	Status Heizgerät	Datenübertragung erfolgreich, Status Heizgerät	Datenübertragung erfolgreich, Status Heizgerät
Reichweite	–	–	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen
Anzeige	–	Display LED-beleuchtet, z. B für Uhrzeit, Heizdauer, Temperatur im Fahrzeug, Beleuchtung ist an Fahrzeugbeleuchtung gekoppelt	LED zweifarbig	Display LED-beleuchtet, z.B für Uhrzeit, Heizdauer, Heizen / Lüften, Zustand der Batterie
Kombinationsoptionen	–	EasyStart T: Die Schaltuhr mit dem angeschlossenen Heizgeräte-Kabelstrang (Universal-Ausführung) und der angeschlossenen Diagnoseleitung (bl/ws) übernimmt die Master-Funktion, anstelle der Diagnoseleitung (bl/ws) kann zur Mastererkennung auch ein Raum- oder Außentemperaturfühler angeschlossen werden (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)	EasyStart T: Die Diagnoseleitung (bl/ws) muss an die EasyStart T (Master) angeschlossen werden, alternativ kann zur Mastererkennung anstelle der Diagnoseleitung ein Raum- oder Außentemperaturfühler an der Schaltuhr angeschlossen werden, (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)	EasyStart T: Das Empfangsteil der R+ mit dem angeschlossenen Heizgeräte-Kabelstrang (Universal-Ausführung) und der angeschlossenen Diagnoseleitung (bl/ws) übernimmt die Master-Funktion, der im Lieferumfang der R+ vorhandene Raumtemperaturfühler muss zu diesem Zweck an das Empfangsteil der R+ angeschlossen werden (vgl. Schaltplanbild in der Technischen Beschreibung)
Zulässige Heizgerätekombinationen mit einem Bedienelement	EasyStart Call (s. EasyStart Call)	Gerät 1 an Diagnoseleitung angeschlossen, Luftheizgerät mit JE-Diagnose (Steuergeräte mit zweiter Diagnoseleitung)	–	Gerät 1 an Diagnoseleitung angeschlossen, Luftheizgerät mit JE-Diagnose (Steuergeräte mit zweiter Diagnoseleitung)



Telefonische Fernbedienung

EasyStart Call**

22 1000 34 0100

25 1380 89 0400

–

Standardmäßig mitgeliefert

–



3 | AIRTRONIC: BEDIENELEMENTE

Sofort Heizen, Lüften EIN, Heizen EIN
(mit Eingabe Laufzeit), Heizen/Lüften
AUS, Vorwahlzeiten einstellen

Bedienung per Sprachmenü, SMS,
oder Smartphone App (verfügbar für
Apple/Android)

Speicherplatz für
3 Vorwahlzeiten

Nein

10 - 120 Minuten einstellbar

Ja***

Abfrage Innenraumtemperatur

Zustandsabfrage Heizgerät und Timer
Rückmeldung per Sprachausgabe
oder SMS

Uneingeschränkt
(bei vorhandener Netzabdeckung)

Nein

Eine Kombination mit Bedienelemen-
ten der EasyStart Familie
ist nicht vorgesehen (vgl.
Schaltplanbild in der
Technischen Beschreibung)

–

ZUGELASSENE KOMBINATIONEN BEDIENELEMENTE*

	Mini-Regler Airtronic	Drehregler	Mini-Regler & EasyStart R	EasyStart T	EasyStart T & EasyStart T	EasyStart T & EasyStart R	EasyStart T & EasyStart R+	EasyStart R+
Airtronic**		eingeschränkt: ohne Lüften-Funktion						
D8 LC								

* Weitere Kombinationen zwischen älteren Heizgeräten und/oder älteren Bedienelementen siehe entsprechende technische Beschreibungen
Heizgerät bzw. Bedienelemente. Eine Kombination mit Bedienelementen der EasyStart Familie ist nicht vorgesehen

** D2, D3, B4, D4, D4 Plus, B5, D5

* Zum Betrieb von Luftheizgeräten ist zusätzlich ein Bedienelement zur Temperaturvorwahl erforderlich (Mini-Regler Airtronic bzw. EasyStart T).

** SIM-Karte: 1,8-V- oder 3-V-SIM-Karte/Prepaid-Karte eines Mobilfunknetzbetreibers, der den Mobilfunkstandard GSM 900/1800 (D-, E-Netz) in Europa unterstützt, bei Nutzung im Ausland können aufseiten der EasyStart Call Roaming-Gebühren durch abgehende und ankommende SMS sowie durch ankommende Anrufe entstehen. Möglicherweise entstehen auch Roaming-Gebühren im Grenzgebiet zum benachbarten Ausland aufgrund von Überlagerungen in der Netzabdeckung. Zum Betrieb mit Luftheizgeräten ist kein separates Bedienelement erforderlich. Eine Kombination mit anderen Bedienelementen ist für die EasyStart Call nicht vorgesehen.

*** Je nach Heizungstyp

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: ON-TOP-OPTIONEN

UMLUFTBETRIEB MIT INTERNFÜHLER:



STANDARDFALL:

Umluftbetrieb mit Temperatur-Istwertmessung durch den Temperaturfühler im Heizgerät.

ZUSATZOPTION 1:

Frischlufthetrieb mit Temperatur-Istmessung durch den Extern-temperaturfühler, separat zu montieren im geeigneten Messbereich der gewünschten Temperatur.

ZUSATZOPTION 2 – STANDLÜFTEN:

Die Heizgeräte Airtronic enthalten die Standlüften-Funktion. Zusammen mit den EasyStart und Miniregler-Bedienelementen wird diese Funktion automatisch erkannt (siehe Inbetriebnahme-anleitungen EasyStart und Miniregler). Bei anderen Heizgeräten bzw. Bedienelementen siehe Technische Beschreibung.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

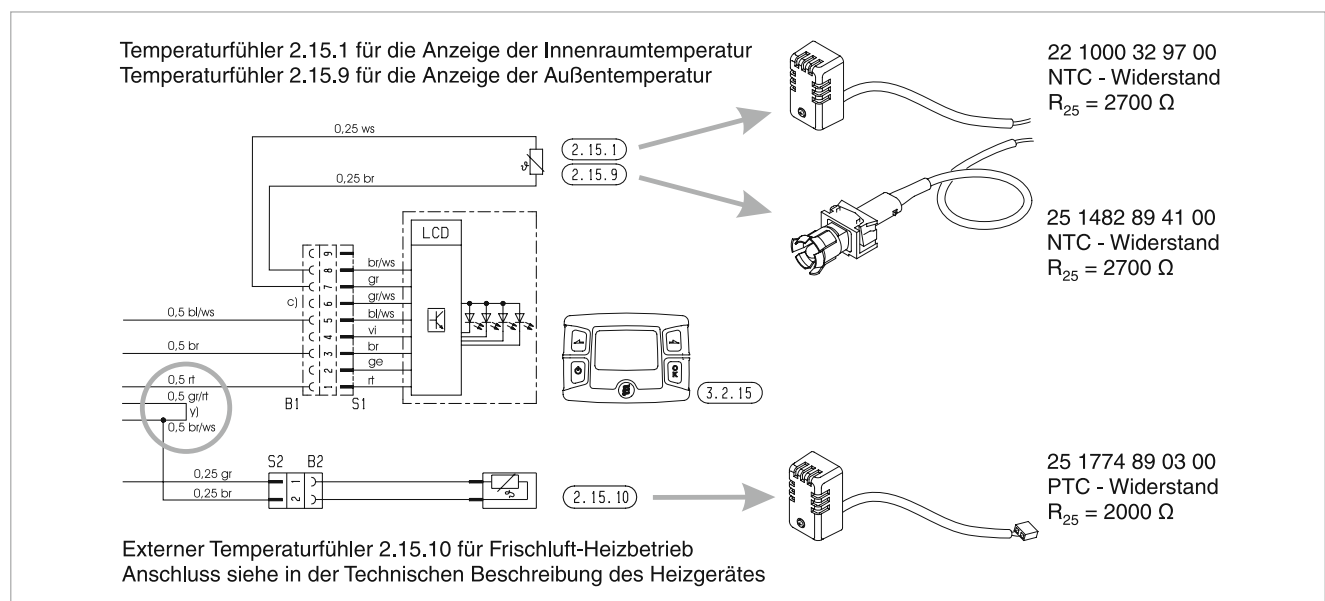
12

13

FRISCHLUFTBETRIEB MIT EXTERNFÜHLER:



ÜBERBLICK: OPTION FRISCHLUFTBETRIEB UND TEMPERATURANZEIGE AN EASYSTART-BEDIELELEMENTEN BEISPIEL EASYSTART T:



BITTE BEACHTEN: Bei EasyStart T und R+ ist im Werkstattmenü bei Anschluss der Temperaturfühler 22 1000 32 49 00 die automatische Heizzeitberechnung zu deaktivieren. Siehe Einbauanleitung EasyStart.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

4 | SERVICE: DIAGNOSEMITTEL

EBERSPÄCHER DIAGNOSEMÖGLICHKEITEN:

- **Mit den Bedienelementen EasyStart:**
Siehe Störsuchen zum Heizgerät bzw. Bedienelement im Serviceportal
- **Mit den seitherigen Diagnosegeräten 22 1512 89 0000 und 22 1529 89 0000 und dem neuen Diagnosegerät 22 1545 89 00 00**
Siehe Störsuchen zum Heizgerät bzw. Anleitung Diagnosegerät im Serviceportal **NEU**
- **EDiTH Basic, benötigt PC, ISO Adapter und Software:**
Siehe Störsuchen zum Heizgerät bzw. Anleitung EDiTH im Serviceportal
- **EDiTH Expert, benötigt PC, EDiTH Expert Hardware und Software:**
Siehe Störsuchen zum Heizgerät bzw. Anleitung EDiTH im Serviceportal

Heizgeräte prüfen durch	Bedienelement/ Diagnosegerät	EDiTH Basic	Diagnosegerät bzw. EDiTH Basic	EDiTH Expert	EDiTH Expert Erweiterungen
Komplettprüfung ohne PC	X		X		
Komplettprüfung mit PC		X	X		
Steuergeräteprüfung mit PC				X	X

DAS NEUE DIAGNOSEGERÄT 22 1545 89 00 00 WIRD EINGESETZT:

- Wenn kein EasyStart T oder R+ Bedienelement installiert ist
- Wenn kein EDiTH Basic und PC vorhanden ist
- Als Ersatz bei defekten Diagnosegeräten 22 1512 89 00 00 und 22 1529 89 00 00
- Zur Diagnose der Heizgeräte Hydronic 2 Economy und Hydronic 2 Commercial

DIAGNOSEGERÄTE:

- Zur sicheren Erstinbetriebnahme bzw. schnellen Diagnose im Fahrzeug, ohne diagnosefähiges Bedienelement
- Wenn kein PC zur Verfügung steht
- Minimalausstattung

EDITH BASIC:

- Auslesen allgemeine Heizgerätedaten, z. B. Laufzeiten Funktions-test im Fahrzeug und auf dem Prüfstand, Anzeigen von Parametern
- Einzelkomponentenaktivierung zum Test von Bauteilen, Leitungsbefüllungen
- Empfohlene Grundausstattung

EDITH EXPERT:

- Testen von ausgebauten Steuergeräten auf Funktion
- Diagnose von Steuergeräten ohne Eberspächer-Diagnose bzw. wenn spezielle Hardwareaktivierung notwendig ist
- Für fortgeschrittene Service-Partner, die alle Heizgerätetypen instand setzen können

4 | SERVICE: PRÜFGERÄTE

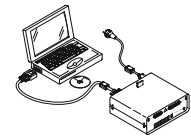
PRÜFGERÄTE FÜR HEIZGERÄTE



Bezeichnung	Artikel-Nr.
EDiTH Basic + USB-Adapter + CD-ROM	22 1541 89 00 00
Diagnosegerät (Uhr neu)	22 1545 89 00 00
Adapterkabel	—
Hydronic I 3/4/5 KW	22 1000 31 63 00
Airtronic	22 1000 31 86 00
Hydronic 16/24/30/35	22 1000 31 66 00
Luftheizgerät compact	22 1000 30 69 00
Luftheizgerät C (D1L C DAF)	22 1000 30 20 00
D9W, Hydronic 10 (alte Diagnoseuhr)	22 1000 30 05 00
D9W, Hydronic 10	22 1000 31 83 00
Hydronic 10 (25 2161/25 2162)	22 1000 32 52 00
Hydronic M II	22 1000 33 44 00
D1/3LC MAN	22 1000 30 32 00
Hydronic 30 Neoplan	22 1000 31 16 00
D1LC/D1LC compact RVI	22 1000 31 23 00
D1/3LC compact DAF	22 1000 31 21 00
Adapter Hydronic 2 (OEM HG)	22 1000 32 64 00
Adapterkabel Hydronic 2 Eco/Com.	22 1000 33 78 00
ISO-Adapter IPCU	22 1000 32 74 00
USB-Adapter + CD-ROM*	22 1543 89 00 00

* Notwendig bei Wechsel auf PC ohne serielle Schnittstelle, im Falle vorhandener Diagnose.

PRÜFGERÄTE FÜR STEUERGERÄTE UND HEIZGERÄTE



Bezeichnung	Artikel-Nr.
EDiTH Expert inkl. USB-Adapter + CD-ROM	22 1542 89 00 00
Adapter Hydronic I	22 1533 89 00 00
Adapter Hydronic 2	22 1534 89 00 00
Adapter Compact Luftheizung D2I	22 1535 89 00 00
Adapter LC Luftheizung D2H	22 1536 89 00 00
Adapter Airtronic	22 1537 89 00 00
Adapter Hydronic 10	22 1538 89 00 00
Adapter Hydronic 16/24/30/35	22 1539 89 00 00
Adapter Kompletttestkabel	22 1540 89 00 00
Adapter IPCU	22 1000 32 76 00
USB-Adapter + CD-ROM*	22 1543 89 00 00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

4 | SERVICE:

KLIMAKIT MIT IPCU ZUR AUSSTEUERUNG DES FAHRZEUGEIGENEN GEBLÄSES

DAS IPCU IST TEIL DES KLIMAKITS:

Vorrangig sollen Klimakits eingesetzt werden!

OPTIONEN:

- Siehe Einbauvorschlag/Serviceportal, ob Klimakit verfügbar
- Wenn es keinen Klimakit gibt, dann Serviceportal:
- IPCU-Programmierliste (Bereich Download)
- Anruf technische Hotline

WARNHINWEIS:

- Zur Messung sind Fachkenntnisse in Fahrzeugelektrik notwendig
- Zur Messung sind die Schaltpläne des Fahrzeugherstellers notwendig
- Für Messfehler, die zur Zerstörung der fahrzeugeigenen Klimaanlage und/oder Messgeräten und Diagnoseeinrichtungen führen, können wir keine Haftung übernehmen

ANLEITUNG MESSUNG MIT GEEIGNETEN MESSINSTRUMENTEN:

Universal-Multimeter mit Frequenzmesser und Tastgrad oder ein Oszilloskop (gehört zur Werkstattausrüstung).

MESSUNG DURCHFÜHREN:

- Voltmeter Vorwahl Messbereich Minimum U3; nach Schaltplan messen
- Zündung einschalten
- Gebläsestufe am Klimabedienelement verändern
- Ist die Spannung veränderbar 0 – 5 V oder 0 – 10 V:
Spannungsteiler, kleine Gebläsestufe wählen, Spannungswert notieren

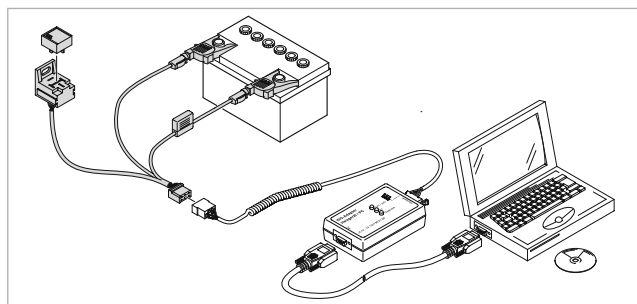
Keine eindeutige Veränderung:

- Gebläse auf 0 schalten, Gleichspannung im Voltbereich messen
 - Spannung gegen UB: Low aktiv oder
 - Spannung 0 Volt: High aktiv, notieren
- Wichtig: max. Spannung beachten!
- Auf Frequenzmessung umschalten, Frequenz ablesen und notieren
- Kleine Gebläsestufe wählen, auf Tastgrad umschalten und Tastgrad in % notieren
- Gebläsestufe so wählen, dass der Tastgrad ~50 % beträgt, Messgerät umschalten auf Minimum U13, Spannung ablesen, mit 2 multiplizieren und notieren

PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN 1:

Adapterkabel zur Konfiguration der IPCU

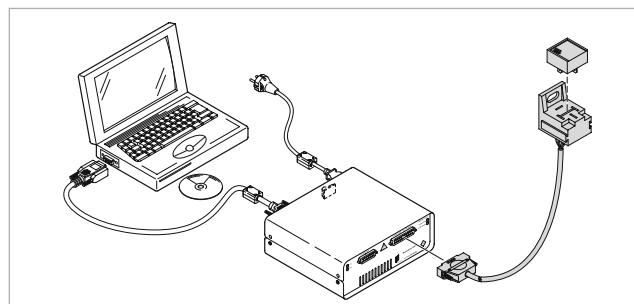
Bestell-Nr.: 22 1000 32 74 00



PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN 2:

Erweiterung zur Konfiguration der IPCU

Bestell-Nr.: 22 1000 32 76 00



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

4 | SERVICE: SERVICE-/TAUSCHGERÄTEKONZEPT

ÜBERSICHT SERVICEHEIZGERÄTE (NEUGERÄTE BZW. NEUWERTIGE GERÄTE, BEI DEFEKTEN IN DEN ERSTEN 6 MONATEN):

HEIZGERÄT	Bezeichnung	Bestellnummer
Hydronic B4W S	Servicegerät neue Ausführung Facelift	20 1852 98 01 00
Hydronic B4W SC	Servicegerät neue Ausführung Facelift	20 1821 98 01 00
Hydronic B5W S	Servicegerät neue Ausführung Facelift	20 1819 98 01 00
Hydronic B5W SC	Servicegerät neue Ausführung Facelift	20 1820 98 01 00
Hydronic D4W S	Servicegerät neue Ausführung Facelift	25 2355 98 01 00
Hydronic D4W SC	Servicegerät neue Ausführung Facelift	25 2221 98 01 00
Hydronic D5W S 12 V	Servicegerät neue Ausführung Facelift	25 2217 98 01 00
Hydronic D5W SC	Servicegerät neue Ausführung Facelift	25 2219 98 01 00
Airtronic D2 / D4	Airtronic D2 12 V	25 2069 97 01 00
	Airtronic D2 24 V	25 2070 97 01 00
	Airtronic D4 12 V	25 2113 97 01 00
	Airtronic D4 24 V	25 2114 97 01 00

ÜBERSICHT TAUSCHHEIZGERÄTE (GENERALÜBERHOLTE GERÄTE, BEI DEFEKTEN ZWISCHEN 6 UND 48 MONATEN):

HEIZGERÄT	Bezeichnung	Bestellnummer
Hydronic B4W S	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	20 1852 97 01 00
Hydronic B4W SC	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	20 1821 97 01 00
Hydronic B5W S	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	20 1819 97 01 00
Hydronic B5W SC	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	20 1820 97 01 00
Hydronic D4W S	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	25 2355 97 01 00
Hydronic D4W SC	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	25 2221 97 01 00
Hydronic D5W S 12 V	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	25 2217 97 01 00
Hydronic D5W SC	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	25 2219 97 01 00
Hydronic D5W S 24 V	Tauschgerät neue Ausführung Facelift	25 2218 97 01 00
Airtronic D2 / D4	Airtronic D2 12 V	25 2069 97 01 00
	Airtronic D2 24 V	25 2070 97 01 00
	Airtronic D4 12 V	25 2113 97 01 00
	Airtronic D4 24 V	25 2114 97 01 00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

4 | SERVICE: ERSATZGERÄTEGESCHÄFT

ÜBERSICHT NEUGERÄTE (BEI DEFECTEN AB 48 MONATEN NOTWENDIG):

HEIZGERÄT	Bezeichnung	Bestellnummer
Hydronic B4W S 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	20 1852 05 00 00
Hydronic B4W SC 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	20 1824 05 00 00
Hydronic D4W S 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	25 2355 05 00 00
Hydronic D4W SC 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	25 2257 05 00 00
Hydronic B5W S 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	20 1819 05 00 00
Hydronic B5W SC 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	20 1820 05 00 00
Hydronic D5W S 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	25 2217 05 00 00
Hydronic D5W SC 12 V	Heizgerät ohne Einbausatz	25 2219 05 00 00
Universal-Einbausatz	Für Hydronic B/D4/5WS	24 9988 00 00 63
Universal-Einbausatz	Für Hydronic B4/5WSC	24 9988 00 00 64
Universal-Einbausatz	Für Hydronic D4/5WSC	24 9988 00 00 65
Hydronic D5W S 24 V	Heizgerät ohne Einbausatz	25 2218 05 00 00
Universal-Einbausatz	Für Hydronic D5WS 24 V	25 2218 80 00 00
Airtronic D2 / D4	Airtronic D2 12 V	25 2069 05 00 00
	Airtronic D2 24 V	25 2070 05 00 00
	Einbausatz Airtronic D2 12 / 24 V	25 2069 80 00 00
	Airtronic D4 12 V	25 2113 05 00 00
	Airtronic D4 24 V	25 2114 05 00 00
	Einbausatz Airtronic D2 12 / 24 V	25 2113 80 00 00

ZU BEACHTEN BEI HYDRONIC-HEIZGERÄTEN:

Bei Austausch der älteren Generation durch Facelift-Heizgeräte benötigen Sie zusätzlich noch folgende Teile:

- 1 St. Gerätehalter, Facelift 25 2220 80 00 01
- 1 St. Befestigungsschraube 100 10 101
- 2 St. Reduzierstücke Wasserschlauch 20/18 20 1645 89 00 06

Hinweis: Hydronic B/D4W SC Heizgeräte der älteren Generation sind 20 mm kürzer als die Facelift-Geräte!

4 | SERVICE: ZUHEIZER

ZUHEIZER	Bezeichnung	Bestellnummer
D3W Z 12 V	VW T4, PME	25 2121 05 00 00
D5W Z 12 V	VW Sharan MPV ab Baujahr 2000	25 2163 05 00 00
D5Z-F 12 V	VW Sharan MPV ab Baujahr 2004	25 2278 05 00 00
D5W Z 12 V	DC Sprinter T1N	25 2162 05 00 00
D5W Z 12 V	DC T0 (Vito + V-Klasse)	25 2124 05 00 00
D3W Z 12 V	Opel Corsa Monocub	25 2253 05 00 00
D3W Z 12 V	Opel Omega 2,5 l	25 2249 99 02 00
D4W S 12 V	VW Sharan MPV + T4	25 2123 05 00 00
D5W S 12 V	VW Sharan	25 2164 05 00 00
D5W S 12 V	DC Sprinter T1N T2W	25 2091 05 00 00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

5 | ARGUMENTATION FÜR WERKSTÄTTEN

Eberspächer Kraftstoffheizungen „Made in Germany“ haben sich durch ihre Robustheit, Leistungsstärke und ausgereifte Technologie weltweit einen Namen gemacht. Unsere innovative Heiztechnik sorgt in jedem Anwendungsbereich für hohen Wärmekomfort und schon beim Einsteigen für angenehme Temperaturen. Nutzen Sie unsere Produkte zum Vorteil Ihrer Kunden – und damit zu Ihrem Vorteil. Auf den folgenden Seiten haben wir Ihnen die wichtigsten Argumente für Eberspächer zusammengefasst – für Sie und Ihre Kunden.

1

MEHR GEWINN:

Da Sie die Möglichkeit haben, die Heizung besonders günstig einzukaufen, bleibt Ihnen bei jedem verkauften Heizgerät ein Gewinn, der sich sehen lassen kann.

2

3

STANDHEIZUNG STATT RABATT:

Ohne „Handeln“ geht heute fast nichts mehr. Ihre Kunden verlangen Vergünstigungen – und Sie müssen Einbußen in Kauf nehmen. Schluss damit! Bieten Sie Ihren Kunden anstelle von „Prozenten“ ein lukratives Aktionspaket an: eine Eberspächer-Heizung zum besonders attraktiven Sonderpreis.

4

5

6

POTENZIAL:

Eine großer Prozentsatz an Kunden, die sich einmal für eine Standheizung entschieden haben, würden sich auch beim nächsten Fahrzeug für dieses Extra entscheiden.

7

8

9

PARTNERSCHAFT:

Als Eberspächer-Partner werden Sie umfassend geschult, um das notwendige Know-how zu Eberspächer-Standheizungen zu erlangen. Darüber hinaus erhalten Sie Zugang zu unserem Internetportal, über das Sie an wichtige Informationen – wie Einbauvorschläge, Preise und Kataloge – gelangen können. Zu Saisonstart erhalten Sie unser umfangreiches Werbepaket.

10

11

12

13

SO UNTERSTÜTZEN SIE INTERN DEN VERKAUF:

- Ihr Kunde kauft nur das, was er positiv erlebt! Das heißt: Auch Ihre Vorführfahrzeuge sollten eine Standheizung haben!
- Motivation ist alles: Sorgen Sie im Vorfeld dafür, dass Ihre Verkäufer richtig „heiß“ auf das Thema Standheizung sind.
- Damit die Rechnung aufgeht: Stellen Sie Ihren Mitarbeitern überzeugende Beispielkalkulationen für Leasing- und Finanzierungsangebote zur Verfügung!
- Die Wirkung steigern: Rühren Sie die Werbetrommel auch auf Ihrer Homepage, im Newsletter oder mit einem Direct Mailing.

DARAN SOLLTEN SIE BEI IHRER PLANUNG DENKEN:

- Informieren Sie Verkaufsteam, Teile- und Serviceleiter rechtzeitig über Aktionen!
- Legen Sie die Fahrzeugmodelle fest, für die Aktionspakete angeboten werden können!
- Sorgen Sie für eine gewissenhafte Kalkulation der Paketpreise!
- Bestellen Sie unsere Werbemittel und statten Sie Ihre Räume optimal mit den Materialien aus!
- Stellen Sie die Verfügbarkeit der benötigten Teile sicher!
- Überprüfen Sie Ihr Werkstatt-Know-how in puncto Standheizungen und nutzen Sie, falls Nachholbedarf besteht, die Trainingsangebote Ihres Großhändlers und Eberspächer.
- Erarbeiten Sie gemeinsam mit Ihrem Team einen Leitfaden für das Verkaufsgespräch. Starke Argumente nachfolgend!



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

5 | ARGUMENTATION FÜR ENDKUNDEN



KUNDENVORTEILE PKW:

- Nicht nur das lästige morgendliche Freikratzen der Scheiben entfällt – eine Standheizung sorgt auch für ein angenehm warmes Fahrzeug nach dem Sport oder der Wellness-Anwendung, nach einem abendlichen Kinobesuch oder Konzert. Zudem ist eine Standheizung ein echtes Statussymbol und darf bei keinem Premium-Fahrzeug fehlen.
- Die Eberspächer Standheizung sorgt dafür, dass Autoscheiben pünktlich zum Start abgetaut sind und nicht anlaufen. Freier Blick auf die Straße und keine dicke Winterjacke hinter dem Steuer – das schafft Sicherheit!
- Ein Kaltstart belastet den Motor ungefähr so stark wie 70 Kilometer Fahrt auf der Autobahn. Das wird durch eine moderne Standheizung verhindert, denn diese heizt nicht nur den Innenraum, sondern über den Kühlkreislauf auch den Motor. Die äußerst verschleißfördernde Kaltstartphase wird umgangen, was auch dem Werterhalt des Fahrzeugs zugute kommt.
- Mit dem durch die Standheizung vorgewärmten Motor benötigt der Kunde fürs Starten und die ersten Fahrminuten deutlich weniger Kraftstoff, da die zuvor beschriebene Kaltstart- bzw. Warmfahrphase des Motors entfällt. Der Mehrverbrauch der Standheizung im Betrieb wird dadurch im Regelfall gut ausgeglichen.
- Bei einem Warmstart sind die Schadstoffemissionen um rund 60 Prozent geringer als bei einem Kaltstart. Das beruhigt nicht nur das Gewissen, sondern schont ganz konkret die Umwelt. Die Schadstoffreduzierung ist deshalb eines der stärksten Argumente für die Nutzung einer Standheizung.

- Kälte gibt es in unseren Breiten viel länger, als man denkt. Eis im April ist nichts Besonderes! Und oft präsentiert Ihnen schon der Oktober das erste „Minus“ auf dem Thermometer. An heißen Sommertagen hingegen stellen Sie einfach um auf Standlüften, dann können Sie Ihren Wagen auch auf dem Parkplatz jederzeit mit frischer Außenluft versorgen.



KUNDENVORTEILE REISEMOBILE:

- Die Heizung wird aus dem Tank des Fahrzeugs mit Kraftstoff versorgt – der Kunde muss sich bei Auslandsreisen also keine Gedanken mehr über Gasflaschen und -anschlüsse machen
- Eberspächer-Geräte haben einen geringen Kraftstoff- und Stromverbrauch
- Die Heizung wird bequem per Vorprogrammierung, Fernbedienung oder Telefon bedient
- Eberspächer-Kraftstoffheizungen arbeiten jetzt noch geräuscharmer
- Die Heizung wird im Innenraum montiert – der platzsparende Einbau unterflur bzw. im Motorraum ist ebenfalls möglich
- Auch auf der Fahrt ist das Heizen weltweit erlaubt – ohne Zusatzkomponenten
- Die Bauweise ist besonders service- und wartungsfreundlich



KUNDENVORTEILE SPEZIALFAHRZEUGE:

- Geringe Betriebskosten durch hohe Effizienz
- Zuverlässiges Startverhalten auch bei niedrigen Temperaturen
- Angenehme Temperaturen an mobilen Arbeitsplätzen und optimale Temperierung von Laderäumen
- Eberspächer Kraftstoffheizungen arbeiten jetzt noch geräuscharmer
- Die Heizung wird im Innenraum montiert – der platzsparende Einbau unterflur bzw. im Motorraum ist ebenfalls möglich
- Die Bauweise ist besonders service- und wartungsfreundlich



KUNDENVORTEILE MARINE:

- Eberspächer Geräte haben einen geringen Kraftstoff- und Stromverbrauch
- Die Heizung sorgt für gewünschtes Wohlfühlklima in der Kajüte
- Sie bedienen Ihre Heizung bequem per Regler, Vorprogrammierung oder Telefon
- Eberspächer Kraftstoffheizungen arbeiten jetzt noch geräuscharmer
- Für den Einbau der Heizgeräte brauchen Sie keinen Kajütenplatz zu opfern, denn die Heizgeräte können in jedem gut nach außen belüfteten Raum untergebracht werden, z. B. in Backskiste, Plicht- und Stauräumen
- Die Bauweise ist besonders service- und wartungsfreundlich
- Wärme für Ihr Brauchwasser oder die Dusche

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13



6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Wasserpumpe tiefer oder höchstens auf gleicher Höhe wie das Heizgerät montieren.
- Alle wasserführenden Heizungsteile müssen stets unter dem Kühlwasserspiegel des Motors liegen.
- Beim Einbau eines Wasserheizgerätes sind grundsätzlich nur solche Wasserschläuche zu verwenden, die im Kfz-Wesen zugelassen sind, da sonst die Gefahr des Platzens bzw. der schichtweisen Ablösung von Schlauchstücken und damit Verstopfung des Wasserkreislaufes besteht.
- Befestigen Sie Wasserschläuche an Verbindungsstellen stets mit Schlauchschellen.
- Verlegen Sie Wasserschläuche stets so, dass sie von keinen beweglichen Teilen berührt bzw. durchgescheuert werden können. Legen Sie dabei besonderes Augenmerk auf die starken Schüttelbewegungen eines Motors bei dessen Start bzw. Abstellen.
- Verlegen Sie die Wasserschläuche stets mit großen Radien, sodass eine Knickbildung ausgeschlossen ist, und vermeiden Sie freischwingende Wasserschläuche.
- Schützen Sie Wasserschläuche vor zu großer Hitzeeinstrahlung oder gar Berührung mit heißen Motorteilen, z. B. mit dem Abgasrohr.
- Entlüften Sie grundsätzlich das gesamte Wasserkreislaufsystem eines Fahrzeuges nach jedem montagebedingten Eingriff.
- Bitte beachten Sie zusätzlich die Sicherheitshinweise zu diesem Kapitel in den Dokumentationen der Heizgeräte.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

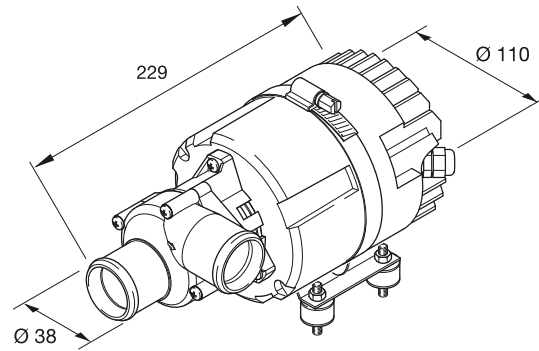
11

12

13

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Wasserpumpe Flowtronic 6000 SC
mit Magnetkupplung, mit Halter
Wasserdurchsatz 6000 l/h gegen 0,4 bar

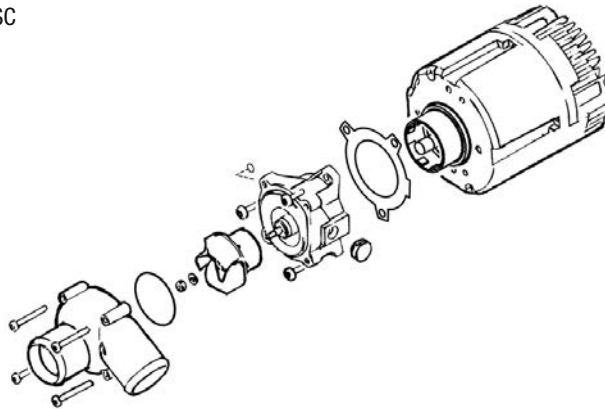


Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

24 V

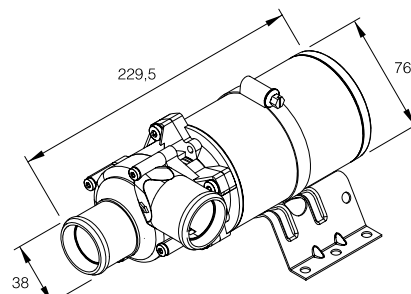
25 2488 25 00 00

Ersatzteil-Kit Flowtronic 6000 SC



25 2488 99 25 10

Wasserpumpe Flowtronic 5000
mit Halter, Wasserdurchsatz 5200 l/h gegen 0,2 bar

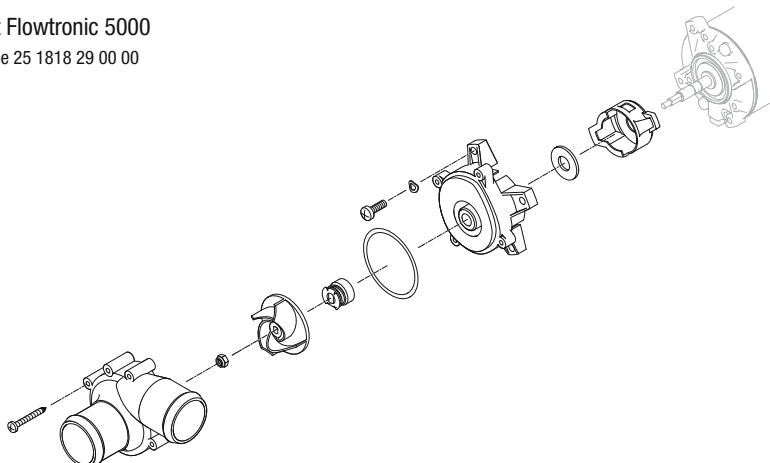


Verfügbar ab 10.2011

24 V

25 2488 26 00 00

Ersatzteil-Kit Flowtronic 5000
für Wasserpumpe 25 1818 29 00 00



25 2488 99 26 10

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

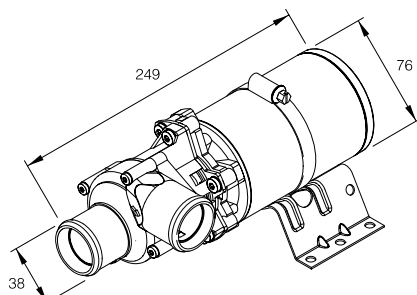
11

12

13

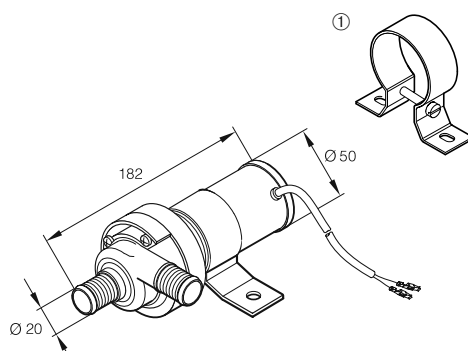
6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Wasserpumpe Flowtronic 5000 S
mit Magnetkupplung, mit Halter
Wasserdurchsatz 5200 l/h gegen 0,2 bar



24 V

Wasserpumpe Flowtronic 1200 S
mit Magnetkupplung, Leitungsstrang 200 mm lang
12 V ohne Halter, 24 V mit Halter
Wasserdurchsatz 700 l/h gegen 0,3 bar

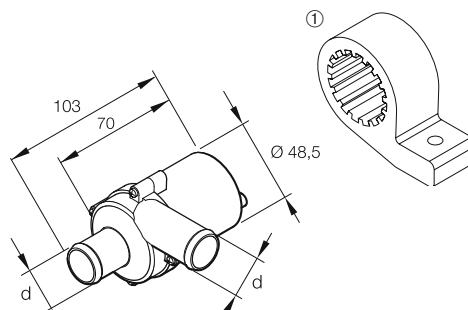


12 V
24 V

① Halter für Wasserpumpe 12 V, siehe Seite 123

```
25 1815 25 01 00
25 1928 80 02 00
```

Wasserpumpe Flowtronic 800 S
Wasserdurchsatz 820 l/h gegen 0,1 bar

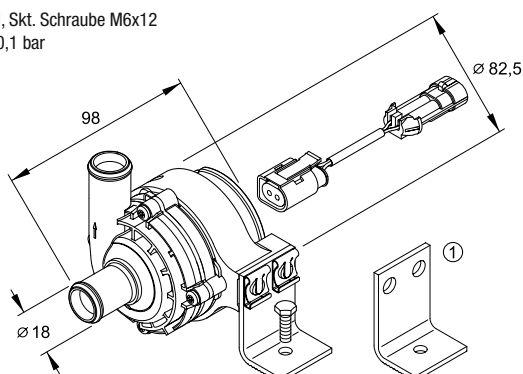


12 V, d = 20 mm
4 V, d = 18 mm

① Halter siehe Seite 122

25 2275 25 00 00
25 2218 25 00 00

Wasserpumpe
mit Halter montiert, Adapterkabel, Skt. Schraube M6x12
Wasserdurchsatz 850 l/h gegen 0,1 bar



24 V

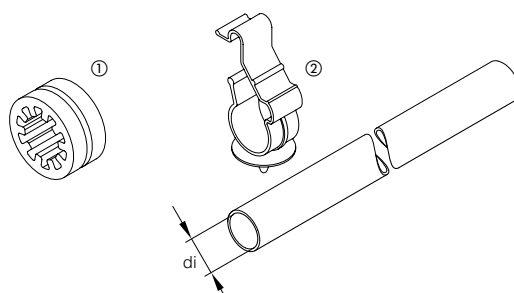
① Halter siehe Seite 123

25 2217 27 00 00

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Wasserschlauch



① Abstandsring siehe Seite 123

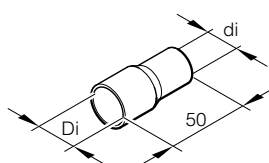
②
Wasserschlauchbefestigung Seite 122

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

$d_i = 15 \text{ mm}, L = 1 \text{ m}$
 $d_i = 18 \text{ mm}, L = 1 \text{ m}$
 $d_i = 20 \text{ mm}, L = 1 \text{ m}$
 $d_i = 38 \text{ mm}, L = 1 \text{ m}$

Airtronic					Bestell-Nr.
Airtronic M					
Airtronic L					
Luftheizgerät 8 L / V 7 S					
Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C					
Hydronic M					
Hydronic L					
					360 75 020
					360 75 083
					360 75 084
					360 75 096

Reduzierschlauch

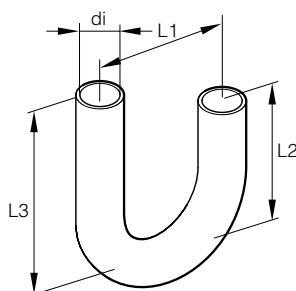


Di = 20 mm, di = 15 mm
Di = 20 mm, di = 18 mm
Di = 22 mm, di = 18 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

20 1533 88 00 04
20 1528 88 00 02
20 1645 89 00 08

Wasserschlauch

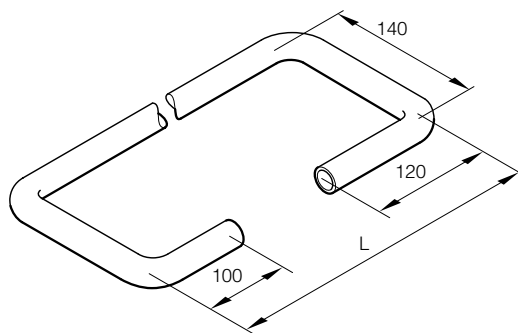


$d_i = 15 \text{ mm} / 180^\circ$, $L_1 = 50 \text{ mm}$, $L_2 = 50 \text{ mm}$, $L_3 = 75 \text{ mm}$
 $d_i = 20 \text{ mm} / 180^\circ$, $L_1 = 50 \text{ mm}$, $L_2 = 50 \text{ mm}$, $L_3 = 83 \text{ mm}$
 $d_i = 18 \text{ mm} / 180^\circ$, $L_1 = 45 \text{ mm}$, $L_2 = 55,5 \text{ mm}$, $L_3 = 60,5 \text{ mm}$

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

20 1522 88 00 01
20 1534 88 00 02
360 75 043

Wasserschlauch



$d_i = 18 \text{ mm}, L = 500 \text{ mm}$
 $d_i = 18 \text{ mm}, L = 2000 \text{ mm}$
 $d_i = 20 \text{ mm}, L = 2000 \text{ mm}$

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

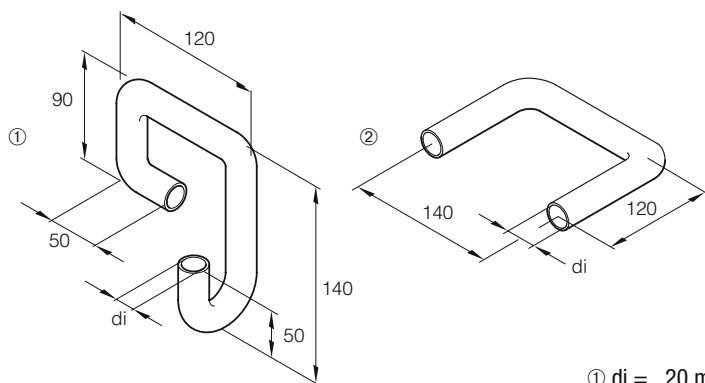
11

12

13

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Wasserschlauch
zum Einkürzen

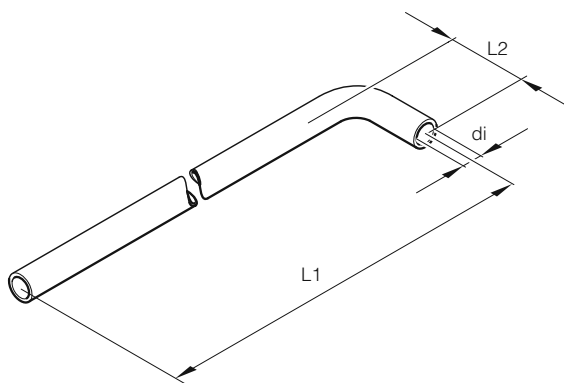


~ = Vorzugsweise zur Herstellung der Verbindung der Hydronic 2 / Hydronic 2 C mit der Wasserpumpe

① $d_i = 20 \text{ mm}$

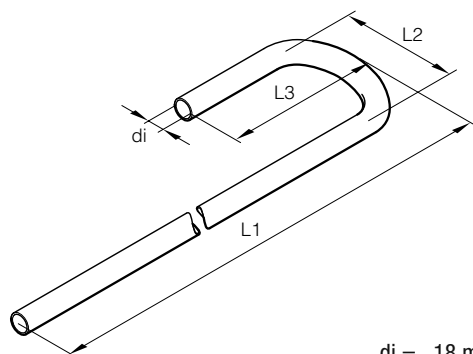
② $d_i = 20 \text{ mm}$

Wasserschlauch


$$d_i = 15 \text{ mm}, L_1 = 1000 \text{ mm}, L_2 = 50 \text{ mm}$$
$$d_i = 15 \text{ mm}, L_1 = 500 \text{ mm}, L_2 = 50 \text{ mm}$$
$$d_i = 18 \text{ mm}, L1 = 1000 \text{ mm}, L2 = 50 \text{ mm}$$
$$d_i = 18 \text{ mm}, L1 = 840 \text{ mm}, L2 = 240 \text{ mm}$$
$$d_i = 20 \text{ mm}, L1 = 120 \text{ mm}, L2 = 60 \text{ mm}$$

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

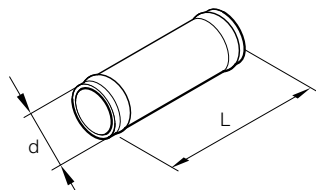
Wasserschlauch


$$d_i = 18 \text{ mm}$$

$L1 = 865 \text{ mm}$, $L2 = 130 \text{ mm}$, $L3 = 165 \text{ mm}$

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Verbindungsrohr



Messing, $d = 15 \text{ mm}$, $L = 55 \text{ mm}$

Messing, $d = 18 \text{ mm}$, $L = 55 \text{ mm}$

Kunststoff, $d = 20 \text{ mm}$, $L = 60 \text{ mm}$

Messing, $d = 22 \text{ mm}$, $L = 55 \text{ mm}$

Messing, $d = 38$ mm, $L = 60$ mm

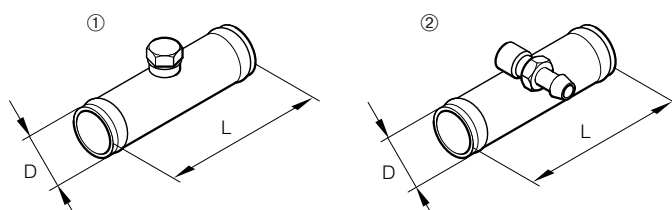
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				~ ~	~ ~		25 2526 80 01 02 24 0117 80 00 01
				~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~		20 1528 88 00 01 20 1533 88 00 05 20 1645 80 00 01 20 1645 89 00 01 24 0310 80 00 02
				~	~		20 1645 89 00 02
				~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~		20 1533 88 00 03 20 1528 88 00 03 22 1000 10 01 03 20 1645 89 00 07 25 1214 89 00 21

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Entlüftungsrohr
Messing



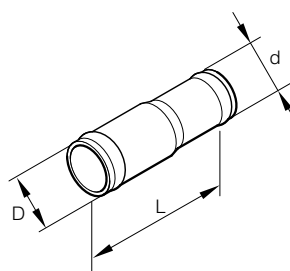
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

① D = 18 mm, L = 65 mm
② D = 18 mm, L = 65 mm

Airtronic	
Airtronic M	
Airtronic L	
Luftheizgerät 8 L / V 7 S	
Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	
Hydronic M	
Hydronic L	
Bestell-Nr.	

20 1645 89 01 00
20 1645 89 12 00

Reduzierstück

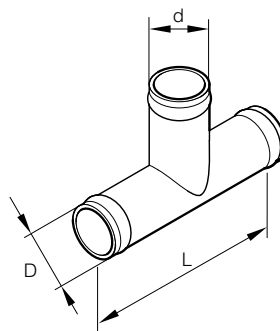


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Messing, D = 18 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
Kunststoff, D = 20 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
Kunststoff, D = 20 mm, d = 18 mm, L = 60 mm
Messing, D = 22 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
Messing, D = 22 mm, d = 18 mm, L = 60 mm
Messing, D = 22 mm, d = 20 mm, L = 60 mm
Messing, D = 38 mm, d = 28 mm, L = 80 mm

~	~	20 1645 80 02 01
~	~	22 1000 10 01 05
~	~	22 1000 10 01 04
~	~	25 1214 89 00 11
~	~	20 1645 89 00 05
~	~	25 1214 89 00 04
~	~	25 1214 89 00 19

T-Rohrstück
Messing

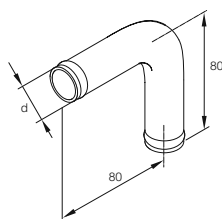


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

D = 18 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
D = 18 mm, d = 18 mm, L = 75 mm
D = 20 mm, d = 18 mm, L = 75 mm
D = 20 mm, d = 20 mm, L = 75 mm
D = 38 mm, d = 38 mm, L = 120 mm

25	1214	89	16	00
20	1645	89	10	00
20	1645	89	11	00
20	1673	80	11	00
25	1371	89	04	00

Rohrbogen
Messing

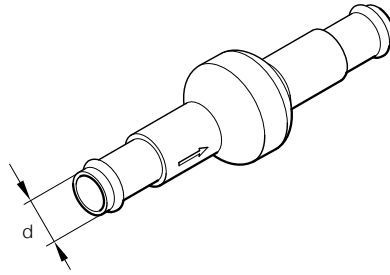


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

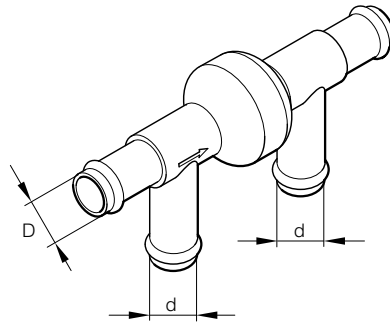
d = 18 mm
d = 20 mm

[illegible]

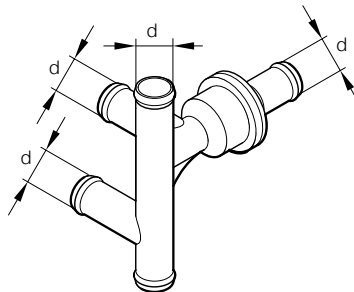
6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Rückschlagventil
Metall

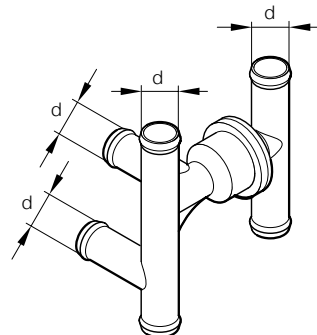
d = 18 mm
d = 20 mm

Rückschlagventil
dichte Ausführung, Metall

D = 18 mm, d = 18 mm
D = 20 mm, d = 20 mm

Kombiventil
mit 5 Anschlüssen

d = 20 mm
* d = 20 mm

Kombiventil
mit 6 Anschlüssen

d = 20 mm
* d = 20 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				■	■		254 00 071
				■	■		254 00 072
				■	■		254 00 070
				■	■		254 00 074
				■	■		25 2014 80 70 00
				■	■		25 2014 80 72 00
				■	■		25 2014 80 60 00
				■	■		25 2014 80 62 00

1

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

2

3

4

5

6

* mit Thermostatfunktion

7

Zusätzlich erforderlich: T-Rohrstück, Seite 69

8

9

10

11

12

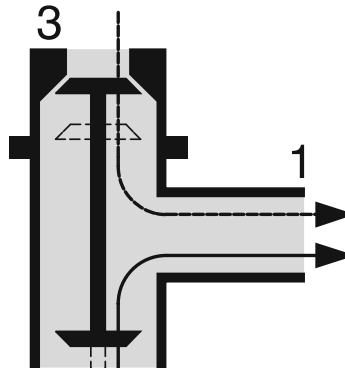
13

* mit Thermostatfunktion

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Thermostat

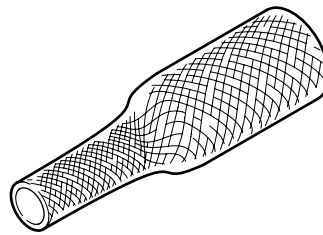
Messing, Schalttemperatur 70 – 75 °C



D = 18 mm, d = 18 mm, D1 = 48 mm, L = 109 mm
D = 20 mm, d = 20 mm, D1 = 48 mm, L = 112 mm

Wärmeschrumpfschlauch

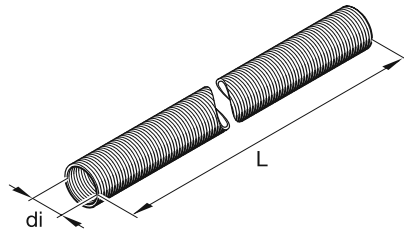
Scheuerschutz für Wasserschläuche



Ø 40 mm / Ø 20 mm

Schutzschlauch

APK, Temperatur- und Scheuerschutz
für Wasserschläuche mit Ø 18 mm und Ø 20 mm


$$d_i = 30 \text{ mm}, L = 2 \text{ m}$$

	Airtronic					
	Airtronic M					
	Airtronic L					
	Luftheizgerät 8 L / V 7 S					
	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 G					
	Hydronic M					
	Hydronic L					
	Bestell-Nr.					
					330 00 123 330 00 124	
					360 00 333	
					10 2114 25 02 00	

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Den größten Heizluftdurchsatz hat ein Heizgerät, wenn es freiblasend betreiben wird. Heizluftführende Teile vermindern den Heizluftdurchsatz.
- Um Ihnen die Möglichkeit zu geben, zu prüfen, ob der von Ihnen geplante Einbau den Heizluftdurchsatz nicht unzulässig vermindert, haben wir für jedes Heizgerät eine Geräteleitzahl und für die heizluftführenden Teile eine Teileleitzahl ermittelt.
- Die Summe der Teileleitzahlen der an das Gerät angeschlossenen heizluftführenden Teile darf nicht größer sein als die Geräteleitzahl, da sonst die Ausströmtemperatur unzulässig hoch wird und der Überhitzungsfühler anspricht.
- Ist die Summe der Teileleitzahlen größer als die Gerätezahl, kann durch die Wahl eines größeren Durchmessers der luftführenden Teile diese Summe verringert werden.

FAUSTFORMEL:

Doppelter Querschnitt oder 2 gleiche Teile parallel gelegt = 1/4 der Leitzahl.

Beispiel:

Schlauch $\varnothing$ 60,

Querschnittsfläche $A = 19,6 \text{ cm}^2$, Leitzahl 1,0

Schlauch $\varnothing$ 75,

Querschnittsfläche $A = 44,2 \text{ cm}^2$, Leitzahl 0,25

Bei glatten geschweißten Rohren beträgt die Teileleitzahl nur die Hälfte des flexiblen Rohres gleichen Durchmessers (d. h. doppelte Rohrlänge).

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

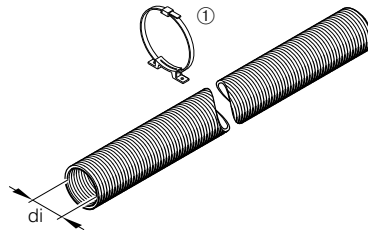
12

13

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

1 Flexibles Rohr (lfm)

APK, für Heizluftführung im Innenraum



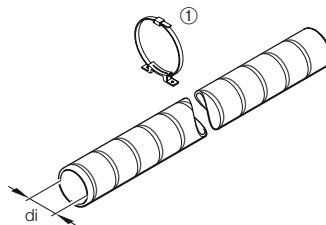
① Luftschlauchbefestigung, siehe Seite 122

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 50 mm
di = 60 mm
di = 75 mm
di = 90 mm
di = 100 mm

2 Flexibler Schlauch (lfm)

Kunststoff mit Metallspirale, für Außenverlegung geeignet



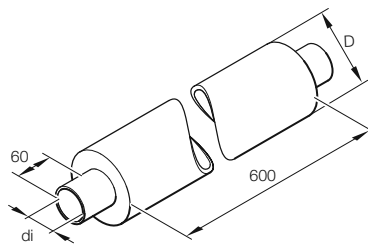
① Luftschlauchbefestigung, siehe Seite 122

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 50 mm, (max. 4m lang)
di = 60 mm, (max. 4m lang)
di = 75 mm, (max. 4m lang)
di = 90 mm, (max. 4m lang)
di = 100 mm, (max. 4m lang)

3 Schalldämpfer

Heizluft, Alu

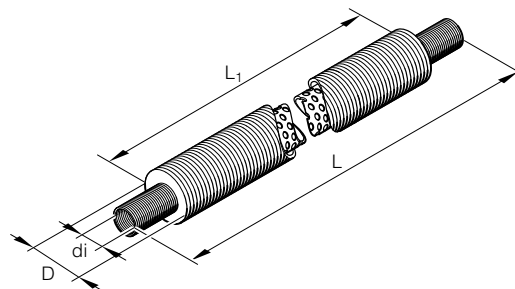


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 75 mm, D = 120 mm
di = 90 mm, D = 140 mm
di = 100 mm, D = 150 mm

4 Ansaugschalldämpfer

APK, Heizluftansaugung



di = 75 mm, D = 110 mm, L = 600 mm, L1 = 300 mm

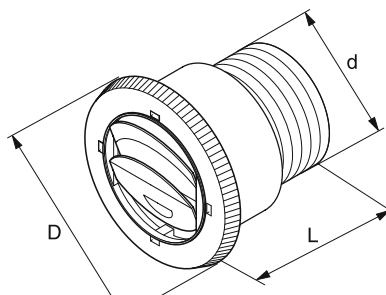
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
~	~	~	~	~	~	~	10 2114 29 00 00
~	~	~	~	~	~	~	10 2114 31 00 00
~	~	~	~	~	~	~	10 2114 34 00 00
~	~	~	~	~	~	~	10 2114 37 00 00
~	~	~	~	~	~	~	10 2114 38 00 00
~	~	~	~	~	~	~	360 00 133
~	~	~	~	~	~	~	360 00 165
~	~	~	~	~	~	~	360 00 012
~	~	~	~	~	~	~	360 00 013
~	~	~	~	~	~	~	360 00 014
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 15 00
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 17 00
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 56 00
~	~	~	~	~	~	~	330 00 072

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

12

Runddüse

mit Lamellenverschluss, verschließbar
nur bei 2-Kanal-Heizluftführung verwendbar



d = 60 mm, D = 100 mm, L = 63 mm, schwarz

d = 75 mm, D = 100 mm, L = 50 mm, schwarz

d = 90 mm, D = 120 mm, L = 62 mm, schwarz

$d = 60 \text{ mm}$, $D = 100 \text{ mm}$, $L = 63 \text{ mm}$, weiß

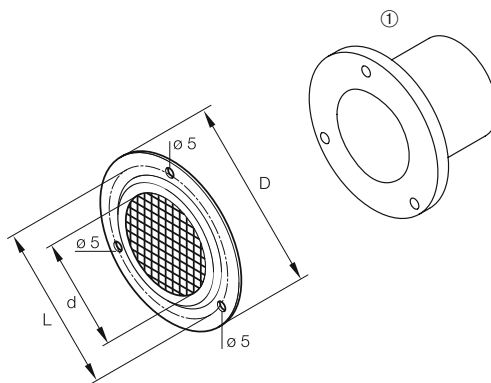
$d = 75 \text{ mm}$, $D = 100 \text{ mm}$, $L = 50 \text{ mm}$, weiß

$d = 90 \text{ mm}$, $D = 120 \text{ mm}$, $L = 62 \text{ mm}$, weiß

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

13

Gitter



* D = 93 mm, L = 75, d = 60 mm
Kunststoff

** D = 132 mm, L = 120, d = 95 mm
vernicket

** D = 132 mm, L = 120, d = 100 mm
Kunststoff

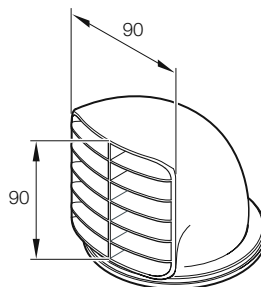
① Schlauchstutzen, siehe Seite 77 Position 19 und 20

* passend für Pos. 18

** passend für Pos. 19 und 20

14

Ausströmer
drehbar

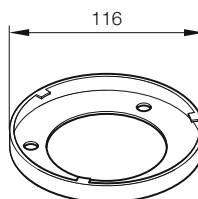


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

15

Ring

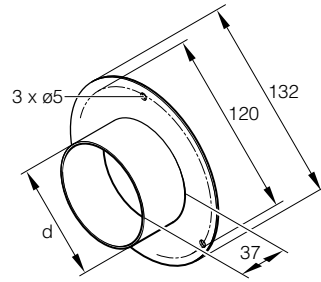
drehbar, für Ausströmer Pos. 14



■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

20
Schlauchstutzen
Metall



* passend für Gitter Pos. 13

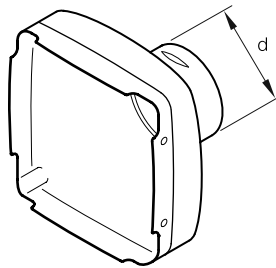
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

* d = 75 mm
d = 90 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

~	~	~	~				25 1226 89 00 12
							20 1297 00 00 01

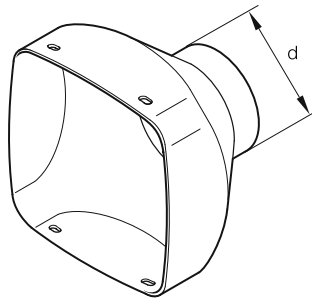
21
Hutze



d = 60 mm
d = 75 mm
d = 75 mm
d = 90 mm

							22 1000 01 00 16
							22 1000 01 00 17
							22 1000 01 00 18
							22 1000 01 00 19

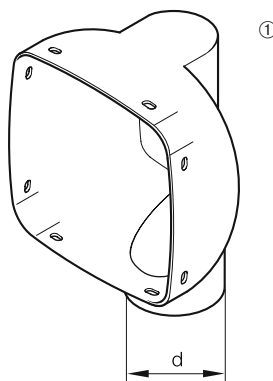
22
Hutze



d = 90 mm

							25 1729 01 09 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

30
Kugelhutze

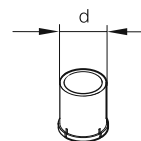


d = 90 mm

①
Anschlussstutzen, siehe Pos. 31

							25 1729 89 10 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

31
Anschlussstutzen
für Kugelhutze Pos. 30 / 32



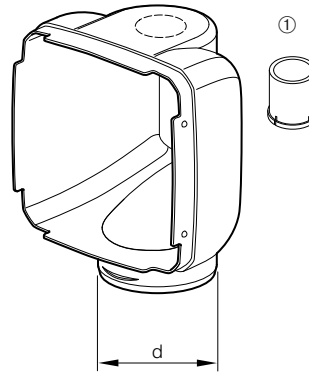
d = 25 mm
d = 50 mm

~	~	~	~				20 1575 89 00 15
							22 1000 01 00 04

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

32 Kugelhutze

Achtung!
Höhere Teileleitzahl berücksichtigen



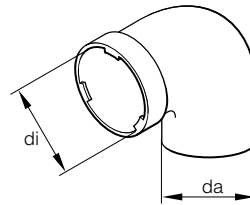
①
Anschlussstutzen Pos. 31

* Nicht bei Airtronic D4 Plus verwendbar

d = 60 mm
d = 75 mm
* d = 75 mm
* d = 90 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 01 00 20
							22 1000 01 00 28
							22 1000 01 00 22
							22 1000 01 00 23

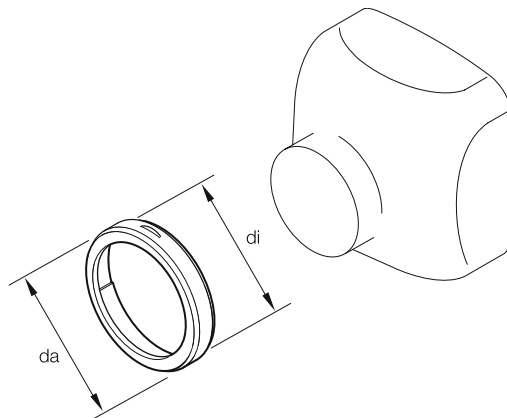
33 Rohrbogen, 90°



di = 60 mm, da = 60 mm
di = 75 mm, da = 75 mm

34 Ring

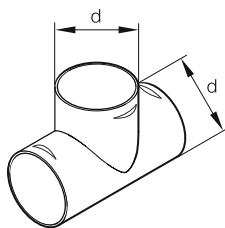
Schutzgitter (Pos. 17) mit di = 90 mm,
kann als Übergangstück eingesetzt werden
– Gitter entfernen.



di = 60 mm, da = 75 mm
di = 75 mm, da = 90 mm
di = 90 mm, da = 100 mm

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

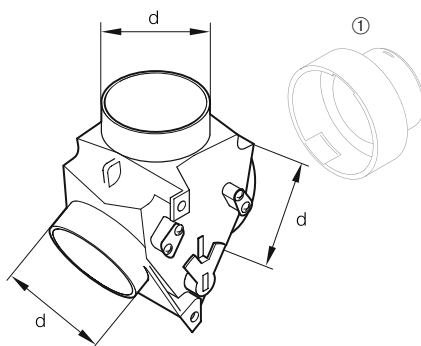
35
T-Abzweigstück



Metall, d =	50 mm
Kunststoff, d =	60 mm
Kunststoff, d =	75 mm
Metall, d =	75 mm
Kunststoff, d =	90 mm
Metall, d =	100 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

40
Regelklappe

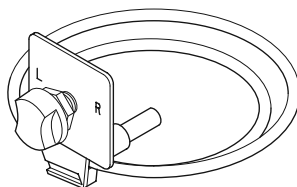


① Übergangsstück, siehe Pos. 45

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

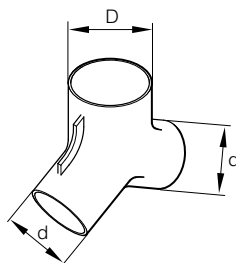
d = 60 mm
d = 90 mm

41
Bedieneinrichtung
für Regelklappe Pos. 40, 2 m lang



22 1000 01 03 00

42
Y-Abzweigstück



Kunststoff, $D = 60 \text{ mm}$, $d = 50 \text{ mm}$
Metall, $D = 75 \text{ mm}$, $d = 50 \text{ mm}$

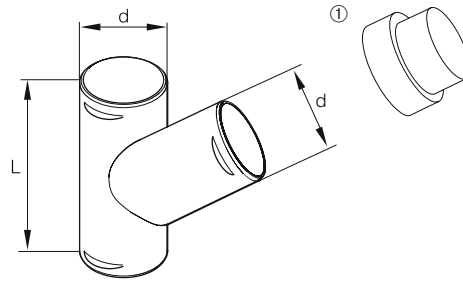
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

25 1688 89 00 03
25 1482 80 08 00

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

43 Y-Abzweigstück



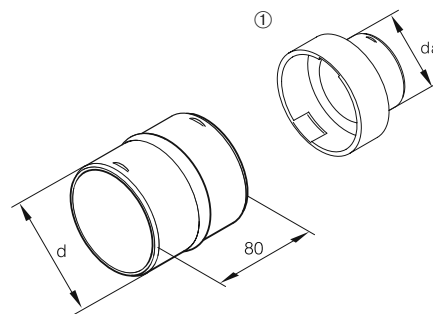
①
Übergangsstück, siehe Pos. 45

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

d = 60, L = 145 mm
d = 75, L = 175 mm
d = 90, L = 180 mm
d = 100, L = 230 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
■	■	■	■	■	■	■	25 1774 89 00 05
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 44
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 01 00 21
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 45

44 Schlauchverbindungsstutzen



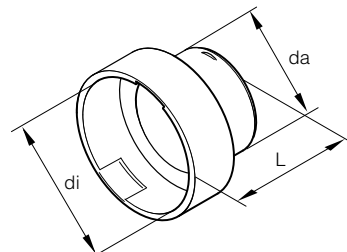
①
Übergangsstück, siehe Pos. 45

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

d = 60 mm, da = 75 mm
d = 75 mm, da = 75 mm
d = 90 mm, da = 75 mm
d = 100 mm, da = 75 mm

■	■	■	■	■	■	■	22 1000 01 00 05
■	~	~	~	~	~	~	22 1000 01 00 06
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 01 00 24
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 01 00 07

45 Übergangsstück für Pos. 40, 43 und 44

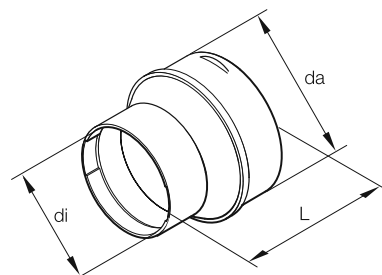


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 75 mm, da = 50 mm, L = 50 mm
di = 75 mm, da = 60 mm, L = 45 mm
di = 90 mm, da = 75 mm, L = 45 mm
di = 100 mm, da = 50 mm, L = 62 mm
di = 100 mm, da = 60 mm, L = 57 mm
di = 100 mm, da = 75 mm, L = 50 mm
di = 100 mm, da = 90 mm, L = 42 mm

■	■	■	■	■	■	■	25 1226 89 00 46
■	■	■	■	■	■	■	25 1226 89 00 50
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 01 00 12
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 48
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 51
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 47
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 49

46 Übergangsstück



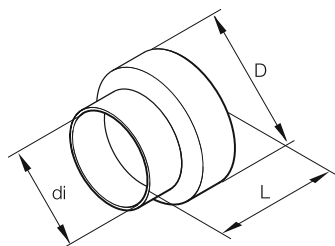
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 60 mm, da = 75 mm, L = 40,5 mm

■	~	~	~	~	~	~	25 1688 89 00 10
---	---	---	---	---	---	---	------------------

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

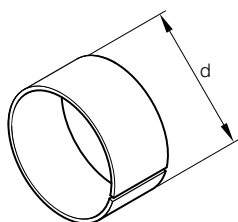
47
Übergangsstück
Metall



~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 90 mm, D = 100 mm, L = 46 mm

48
Hülse / Übergangstück



~ = Anschlussdurchmesser prüfen

d = 90 mm / 100 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
			~				20 1462 89 00 01
			~				20 1607 80 00 01

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Brennstoffleitungen, Filter und Dosierpumpe vor unzulässiger Erwärmung schützen; nicht in die Nähe von Schalldämpfern und Abgasrohren montieren.
- Bei Verlegung von Brennstoffleitung, Brennstofffilter und Dosierpumpe in der Nähe der Hinterachse den Federweg der Hinterachse berücksichtigen.
- Brennstoffschläuche und -rohre nur mit scharfem Messer ablängen.
- Schnittstellen dürfen nicht eingedrückt und müssen gratfrei sein.
- Bitte beachten Sie zusätzlich die Sicherheitshinweise zu diesem Kapitel in den Dokumentationen der Heizgeräte.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

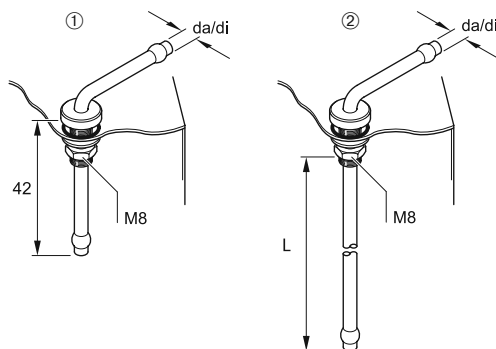
10

11

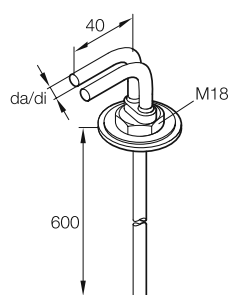
12

13

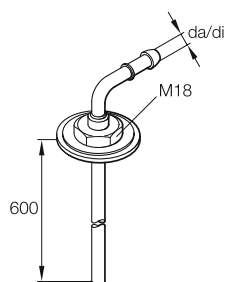
8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Tankanschluss
für PKW mit Innentankpumpe

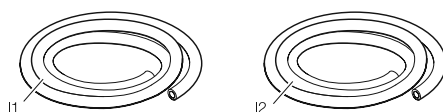
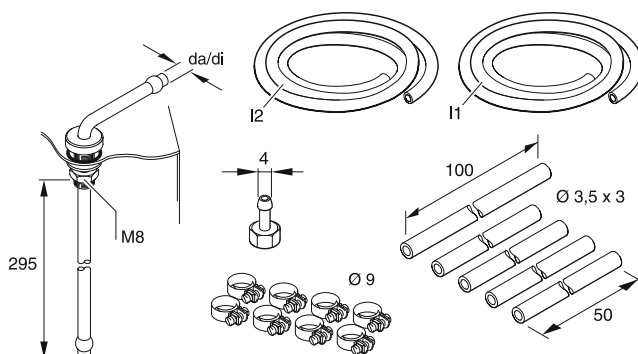
- ① da = 4 mm, di = 2 mm
 ② da = 4 mm, di = 2 mm, L = 209 mm
 ② da = 4 mm, di = 2 mm, L = 295 mm

Tankanschluss mit Rücklauf
für Nutzfahrzeuge

da = 6 mm, di = 4 mm

Tankanschluss
für Nutzfahrzeuge

da = 6 mm, di = 2 mm
 da = 6 mm, di = 4 mm

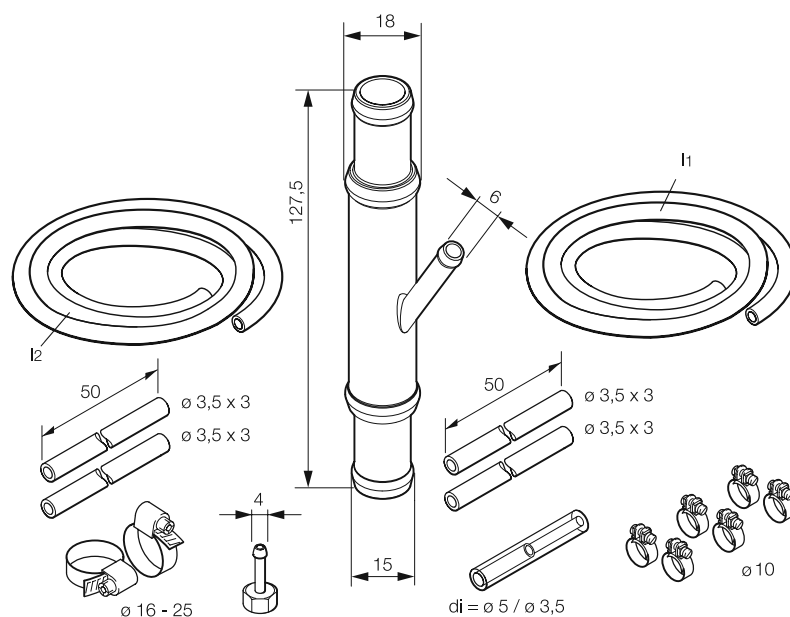
Kit – Kraftstoffleitungen für E85
nur für Hydronic 2 – B5 SI1 = Rohr $\varnothing$ 4x1,25; L = 6 m, schwarz / I2 = Rohr $\varnothing$ 4x1; L = 2 m, schwarzKit Tankanschluss
für PKW mit InnentankpumpeI1 = Rohr $\varnothing$ 4x1,25; L = 6 m / I2 = Rohr $\varnothing$ 4x1; L = 6 m / da = 4 mm, di = 2 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 20 15 00
							22 1000 20 24 00
							22 1000 20 16 00
							25 1226 89 40 00
							25 1226 89 50 00
							25 1156 30 00 00
							22 1000 20 31 00
							22 1000 20 13 00

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Kit Brennstoffversorgung

Einbau in den Tankbelüftungsschlauch

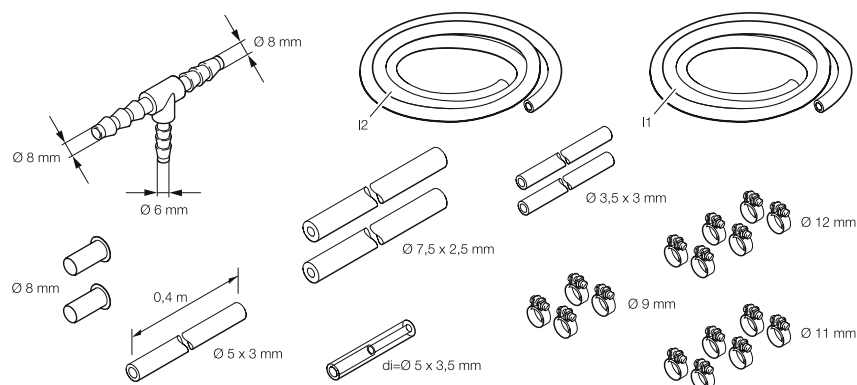


$l_1 = \text{Stahlrohr } \varnothing 4 \times 1, L = 1 \text{ m, } / l_2 = \text{Kunststoffrohr } \varnothing 4 \times 1, L = 2 \text{ m}$

22 1000 20 06 00

Kit Brennstoffversorgung

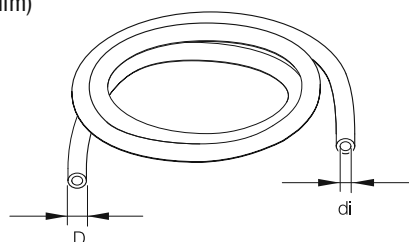
Tankentnahme Vorlaufleitung



$l_1 = \text{Rohr } \varnothing 4 \times 1,25; L = 6 \text{ m} / l_2 = \text{Rohr } \varnothing 6 \times 1; L = 2 \text{ m}$

22 1000 20 17 00

Brennstoffschlauch (lfm)


$$d_i = 3,5 \text{ mm}, D = 9,50 \text{ mm}$$

* di = 3,5 mm, D = 9,50 mm

di = 5,0 mm, D = 11,0 mm

* di = 5,0 mm, D = 11,0 mm

* $d_i = 7.5 \text{ mm}$, $D = 13.5 \text{ mm}$

* $d_i = 9,0 \text{ mm}$, $D = 15,0 \text{ mm}$

360 75 300

360 75 400

360 75 350

360 75 401

360 75 402

360 75 404

* PME tauglich

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

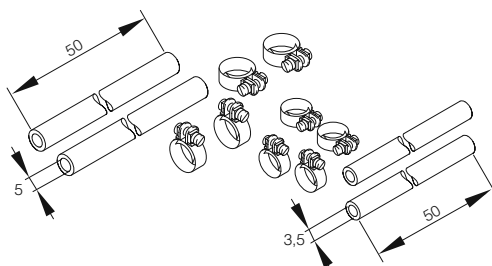
11

12

13

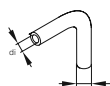
8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Kit Brennstoffversorgung für die Verlegung der Brennstoffleitung im Motorraum von Booten

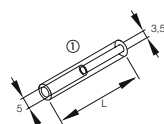


Feuerwiderstandsfähige Schläuche nach DIN EN ISO 7840

Brennstoffschlauch 105° Bogen
PME tauglich

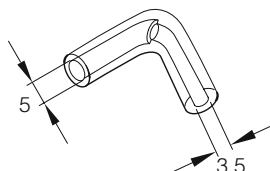

$$d_i = 3,5 \text{ mm}, D = 9,5 \text{ mm}$$

Übergangsstück

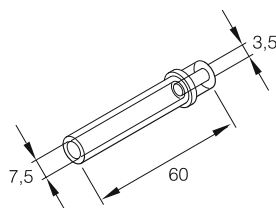


* L = 40 mm

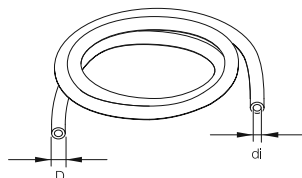
Übergangsstück 105° Bogen
PME tauglich



Übergangsstück für Brennstoffrohre



Brennstoffrohr (lfm)
Kunststoff



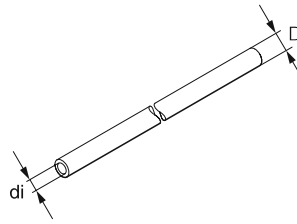
naturfarben, di = 1,5 mm	, D = 4 mm
naturfarben, di = 2 mm	, D = 4 mm
Ethanolbeständig, di = 1,5 mm	, D = 4 mm
Ethanolbeständig, di = 2 mm	, D = 4 mm
blau, di = 2 mm	, D = 4 mm
schwarz, di = 2 mm	, D = 6 mm
blau, di = 4 mm	, D = 6 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
■	■	■	■	■	■		22 1000 20 10 00
■	■	■		■	■		25 1888 80 01 01
■	■	■		■			25 1888 80 01 02
■	■	■		■			25 2110 05 03 01
■	■	■		■			22 1000 20 30 00
■	■	■		■			890 31 118
■	■	■		■			890 31 055
■	■	■		■			890 31 138
■	■	■		■			890 31 139
■	■	■		■			890 31 054
■	■	■		■			890 31 125
■	■	■		■			890 31 101

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

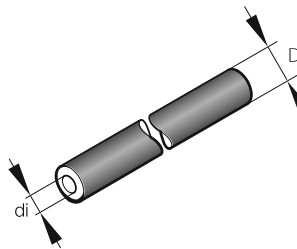
8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Brennstoffrohr (lfm)
Kunststoff



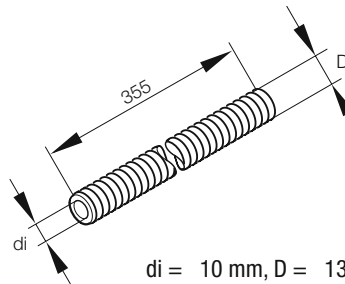
di = 2 mm, D = 4 mm

Moosgummischlauch (lfm)
Berührungs- und Schallschutz für Brennstoffrohr



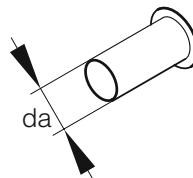
di = 5 mm, D = 11 mm

Wärmeschutzschlauch
für Brennstoffrohr
Glasgewebe auf Aluminium kaschiert
auch für elektrische Leitungen verwendbar



di = 10 mm, D = 13 mm

Verstärkungshülse
Messing, für Brennstoffrohr aus Kunststoff
Verpackungseinheit 10 Stück



da = 4 mm
für Rohr 6x1

da = 6 mm
für Rohr 8x1

da = 8 mm
für Rohr 10x1

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							849 10 004
							360 75 200
							360 00 183
							22 1000 20 01 00
							22 1000 20 02 00
							22 1000 20 03 00

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

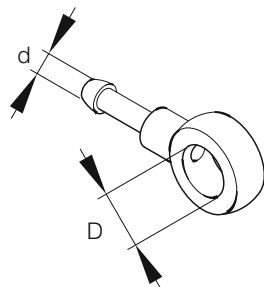
11

12

13

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

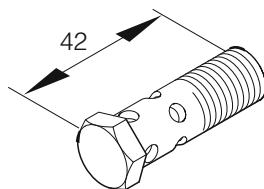
Ringstutzen mit Schlauchanschluss



$d = 5 \text{ mm}, D = 8 \text{ mm}$

$d = 5 \text{ mm}, D = 14 \text{ mm}$

Hohlschraube M14 x 1,5
für Ringstück



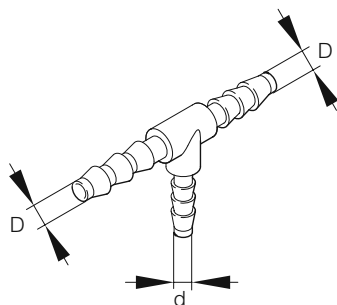
42

1

25 1373 88 00 01

2

T-Rohrstück
Kunststoff



D

$$d = 4 \text{ mm}, D = 8 \text{ mm}$$

$d = 5 \text{ mm}, D = 5 \text{ mm}$

$d = 6 \text{ mm}, D = 6 \text{ mm}$

$d = 6 \text{ mm}, D = 8 \text{ mm}$

$$d = 6 \text{ mm}, D = 10 \text{ mm}$$

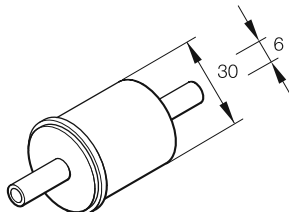
$d = 6 \text{ mm}, D = 12 \text{ mm}$

~ = Schlauchdurchmesser prüfen

9

Brennstofffilter mit Papiereinsatz

Kunststoff / Einbau vor Brennstoffumwälzpumpe



5

11

12

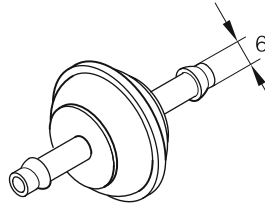
13

~ = Achtung! Brennstofffilter nur für Brennstoffumwälzpumpe verwendbar

ingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

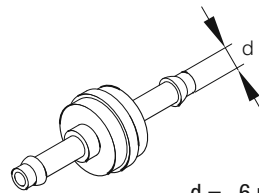
Brennstofffilter mit Metallsieb
Kunststoff / für Dosierpumpe mit Topfsieb



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

25 1226 89 00 37

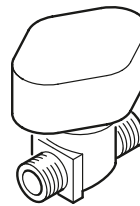
Rückschlagventil



d = 6 mm
d = 8 mm

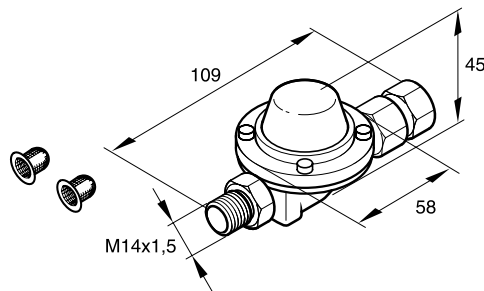
							244 31 060
							244 31 061

Schnellschlussventil



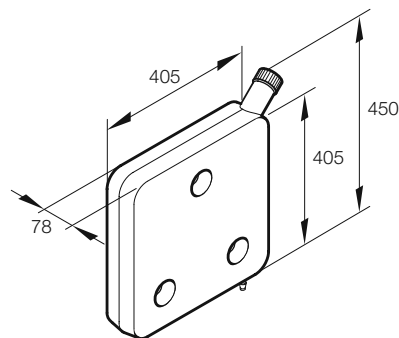
							330 00 210
--	--	--	--	--	--	--	------------

Druckminderer
mit Topfsieb und Schlauchstutzen
Vordruck 0,2 – 4 bar
Regeldruck min. 50 mbar, max. 150 mbar



							22 1000 20 08 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Brennstofftank 10 l, komplett
Kunststoff



							22 1000 20 28 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

~ = Nur für Diesel / Bio-Diesel (FAME) / Heizöl geeignet

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

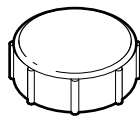
11

12

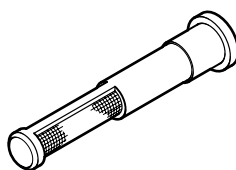
13

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Brennstofftank 10 l, komplett – Einzelteil

Deckel
Kunststoff

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 22 00
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 28 03
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 28 04
				~			330 00 166
				~			330 00 167
~	~	~	~	~	~		24 0207 01 00 02

Brennstofftank 10 l, komplett – Einzelteil
BrennstoffsiebBrennstofftank 10 l, komplett – Einzelteil
Dichtung

1

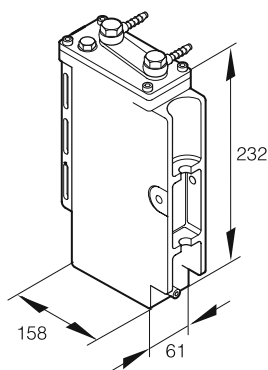
2

3

4

5

6

Rücklaufspeicher
Brennstofftank für Benzinheizgeräte, 0,6 l~ = Begrenzte Laufzeit des Heizgerätes
Prüfen ob Belüftungsventil benötigt wird

7

8

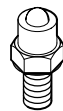
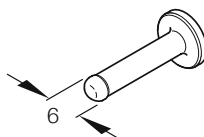
9

10

11

12

13

Belüftungsventil für Rücklaufspeicher
Erforderlich bei geschlossenen Brennstoffrücklaufsystemen!Verschlussstopfen für Brennstoffleitung
Aluminium

~ = Schlauchdurchmesser prüfen

9 | ELEKTRISCHE TEILE / PRÜFGERÄTE

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Mit einer Schaltuhr ist ein manuelles oder automatisches Einschalten des Heizgerätes zu einem vorher bestimmten Zeitpunkt möglich (Vorwärmbetrieb).
- Der Nachlauf eines Heizgerätes ist in jedem Fall zu gewährleisten. Auch dann, wenn die gesamte elektrische Anlage eines Fahrzeuges über einen Batterie Hauptschalter stillgelegt werden kann (elektrische Sonderschaltung oder deutlicher Hinweis).
- Zur Sicherstellung der Stromversorgung gilt die Faustregel:
Ladezeit = Heizungsdauer.
- In Reisemobilen oder Nutzfahrzeugen wird das Heizgerät unter Umständen für längere Perioden ohne Unterbrechung betrieben. Hier ist der Energiehaushalt an Bord zu beachten.
- Weitere ausführliche Angaben siehe Technische Beschreibung und Einbauanleitung.
- Bitte beachten Sie zusätzlich die Sicherheitshinweise zu diesem Kapitel in den Dokumentationen der Heizgeräte.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

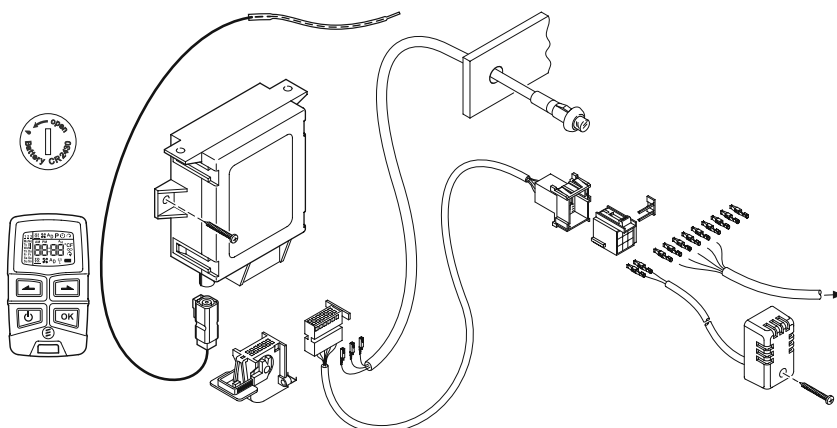
10

11

12

13

9 | ELEKTRISCHE TEILE

Funkfernbedienung EasyStart R⁺

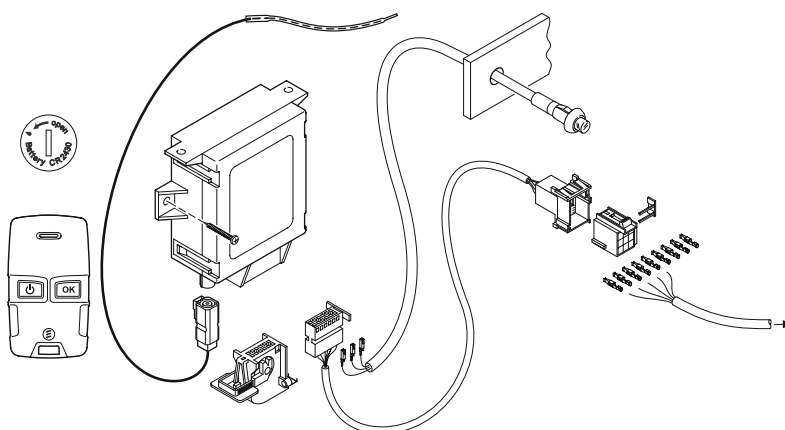
Fühler – Außentemperatur, Anzeige (siehe Seite 96)

Bei Luftheizgeräten 8L / V7S ist zusätzlich ein Sollwertgeber erforderlich

12 V / 24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
			~				22 1000 32 80 00

Funkfernbedienung EasyStart R

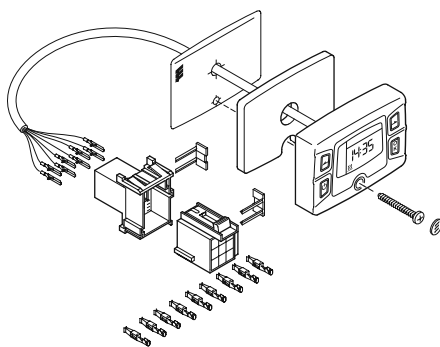


Bei Luftheizgeräten 8L / V7S ist zusätzlich ein Sollwertgeber erforderlich

12 V / 24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
			~				22 1000 32 85 00

Timer EasyStart T



Fühler – Außentemperatur, Anzeige (siehe Seite 96)

Einbaurahmen für EasyStart T und Konsole (siehe Seite 128)

Bei Luftheizgeräten 8L / V7S ist zusätzlich ein Sollwertgeber erforderlich

12 V / 24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
			~				22 1000 32 88 00

9 | ELEKTRISCHE TEILE

EasyStart R⁺ – Einzelteil
Mobilteil

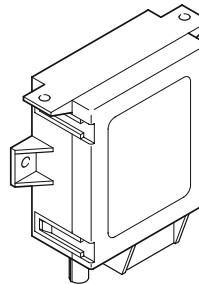


12 V / 24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

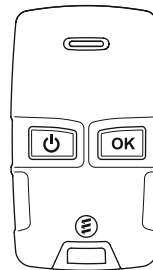
			~				22 1000 32 81 00
--	--	--	---	--	--	--	------------------

EasyStart R⁺ – Einzelteil
Stationärteil



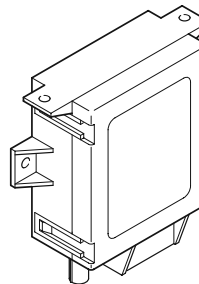
			~				22 1000 32 82 00
--	--	--	---	--	--	--	------------------

EasyStart R – Einzelteil
Mobilteil



			~				22 1000 32 86 00
--	--	--	---	--	--	--	------------------

EasyStart R – Einzelteil
Stationärteil



			~				22 1000 32 87 00
--	--	--	---	--	--	--	------------------

EasyStart R⁺ / EasyStart R – Einzelteil
Deckel für Batteriefach



			~				22 1000 32 91 00
--	--	--	---	--	--	--	------------------

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

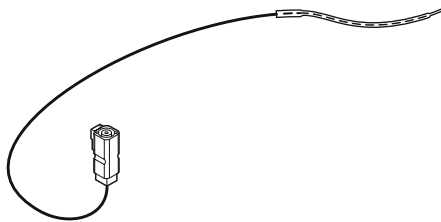
11

12

13

9 | ELEKTRISCHE TEILE

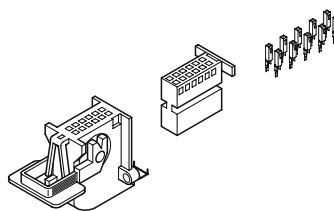
EasyStart R⁺ / EasyStart R – Einzelteil
Antenne



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.

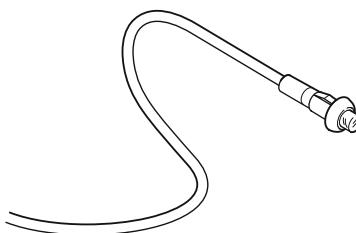
22 1000 32 83 00

EasyStart R⁺ / EasyStart R – Einzelteil
Verbindungsteile elektr.



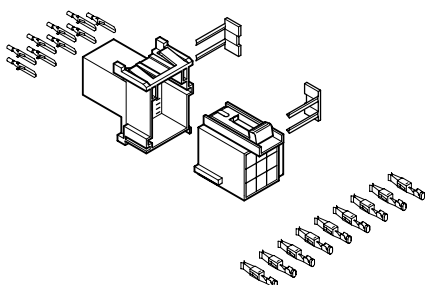
22 1000 32 90 00

EasyStart R⁺ / EasyStart R / EasyStart T – Einzelteil
Taster



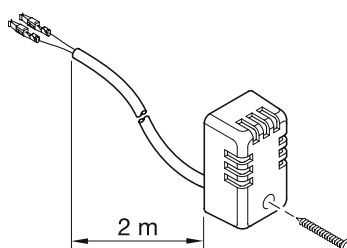
22 1000 32 84 00

EasyStart R⁺ / EasyStart R / EasyStart T – Einzelteil
Verbindungsteile elektrisch



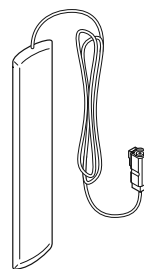
22 1000 32 92 00

EasyStart R⁺ / EasyStart T – Einzelteil
Fühler – Raumtemperatur, Anzeige

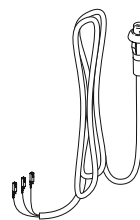


22 1000 32 97 00

Easy Start Call Einzelteil Scheibenantenne



Easy Start Call Einzelteil
Taster



Airtronic	22 1000 34 03 00
Airtronic M	
Airtronic L	
Luftheizgerät 8 L / V 7 S	
Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	
Hydronic M	22 1000 34 04 00
Hydronic L	
Bestell-Nr.	

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

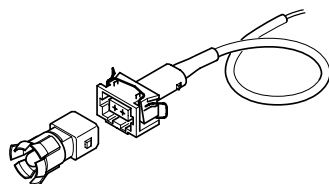
11

12

13

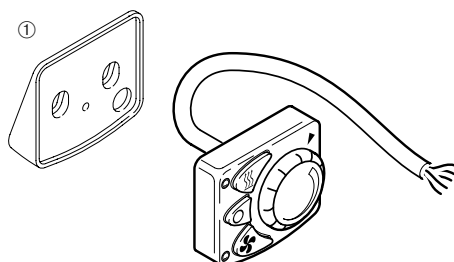
9 | ELEKTRISCHE TEILE

Fühler – Außentemperatur, Anzeige
für Moduluhr, TP5 und EasyStart R+ / T



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							25 1482 89 41 00

Mini-Regler Airtronic
mit Anschlusssteinen

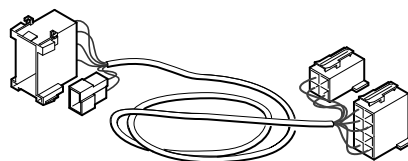


①
Konsolen siehe Seite 128

12 V / 24 V

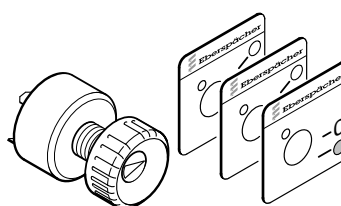
22 1000 32 07 00

Leitungsstrang „Mini-Regler“
5 m lang



22 1000 30 03 00

Universalschalter



25 1380 89 04 00

Glühlampe
für Universalschalter

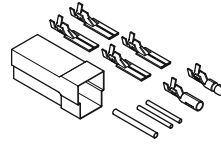


12 V
24 V

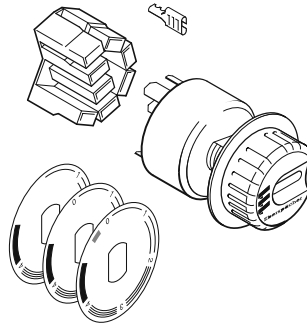
207 00 005
207 00 006

9 | ELEKTRISCHE TEILE

Elektrische Anschlussteile
für Universalschalter



Bedieneinrichtung



* mit Steckhülse Gehäuse und Steckhülse

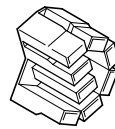
** ohne Steckhülse Gehäuse und Steckhülse

~ = Kein Lüften möglich, keine Diagnoseausgabe.

* 12 V ~
* 24 V ~
** 12 V
** 24 V

Bestell-Nr.
25 1380 89 05 00

Bedieneinrichtung – Einzelteil
Steckhülse Gehäuse 7-polig



206 31 282

Bedieneinrichtung – Einzelteil
Steckhülse



206 36 151

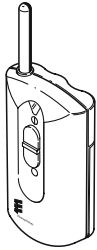
Schalter Heizen / Lüften
mit Konsole



22 1000 31 89 00

9 | ELEKTRISCHE TEILE

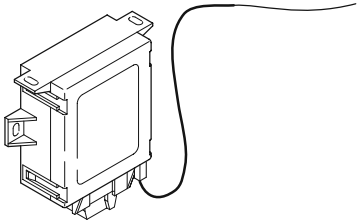
TP41i – Einzelteil
Funksender
Einzelteil – z. B. als Zweitsender



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

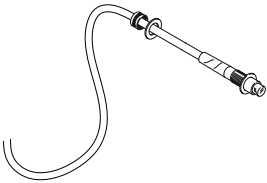
							22 1000 31 08 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

TP41i – Einzelteil
Funkempfänger



							22 1000 31 64 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

TP41i – Einzelteil
Taster



							22 1000 31 30 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

9 | ELEKTRISCHE TEILE

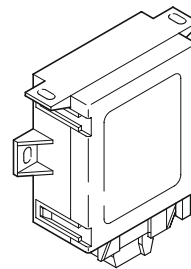
TP5 – Einzelteil
Deckel für Batteriefach



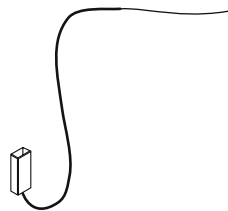
ab Fertigungsdatum

33 / 02

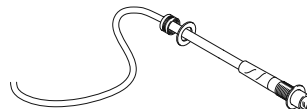
TP5 – Einzelteil
Stationärteil



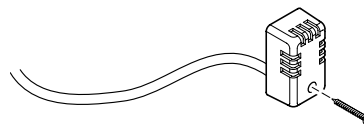
TP5 – Einzelteil
Antenne



TP5 – Einzelteil
Taster



TP5 – Einzelteil
Fühler – Raumtemperatur, Anzeige



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 32 02 02
							22 1000 32 13 00
							22 1000 32 11 00
							22 1000 31 30 00
							22 1000 32 49 00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

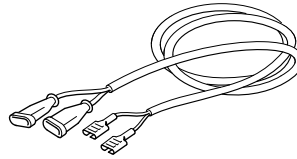
11

12

13

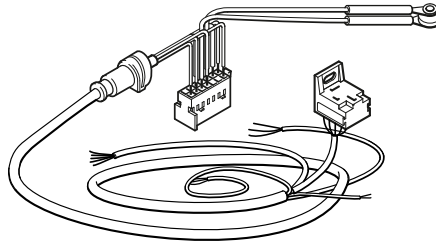
9 | ELEKTRISCHE TEILE

Kabelstrang
8 m lang



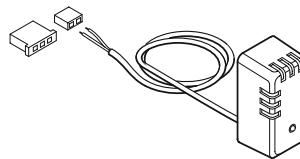
~ = für Dosierpumpe mit 2 Steckfahnen

Kabelbaum ADR / ADR99
kombinierbar nur mit der Moduluhr



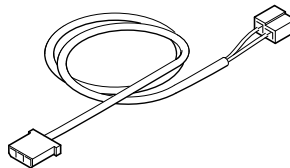
Verwendbar für D 1 L C (24 V) / D 3 L C (24 V) / D 3 L P (24 V)

Fühler – Regeltemperatur extern, Innenraum
Kabelstrang 2 m lang



~ = Verwendbar mit Bedieneinrichtung

Leitungsstrang / Temperaturfühler

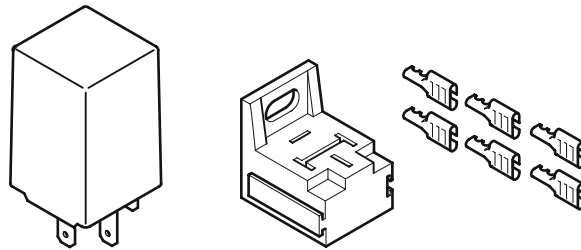


4 m lang, 2 polig
4 m lang, 3 polig

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
~	~	~	~	~	~		20 1579 80 04 00
							22 1000 30 93 00
			~				25 1774 89 03 00
			~				25 1688 89 09 00 25 1482 89 40 00
			~				24 8532 00 00 00

9 | ELEKTRISCHE TEILE

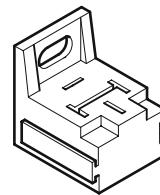
Spannungsteiler für Gebläseansteuerung



12 V / 0 – 5 V
12 V / 0 – 10 V

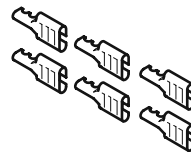
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				■			22 1000 32 47 00
				■			22 1000 32 48 00

Spannungsteiler für Gebläseansteuerung – Einzelteil Stecksocket



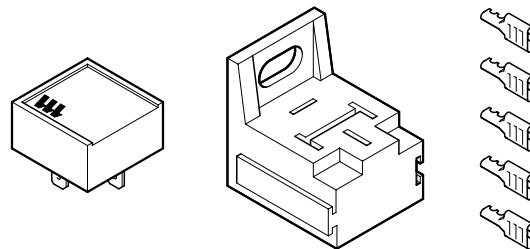
				■			203 00 085
--	--	--	--	---	--	--	------------

Spannungsteiler für Gebläseansteuerung – Einzelteil Steckhülse



				■			203 53 020
--	--	--	--	---	--	--	------------

Rüstsatz IPCU

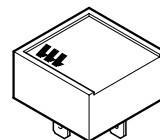


12 V

~	~	~	~	~	~		24 0273 00 00 00
---	---	---	---	---	---	--	------------------

~ = Kundenspezifische Rüstsätze siehe im Service Portal – Bereich EPRO / Zubehör / elektrische Teile

Rüstsatz IPCU – Einzelteil Relais



12 V

~	~	~	~	~	~		22 1000 32 73 00
---	---	---	---	---	---	--	------------------

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

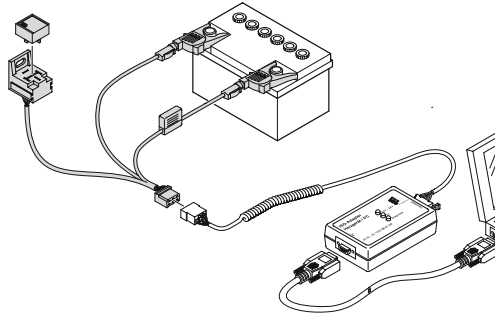
11

12

13

9 | ELEKTRISCHE TEILE

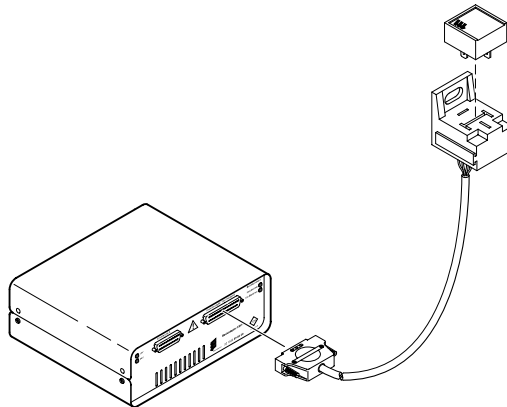
Adapterkabel IPCU für EDiTH Basic



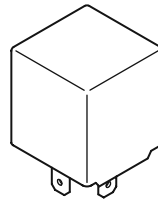
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

~	~	~	~	~	~	~	22 1000 32 74 00
---	---	---	---	---	---	---	------------------

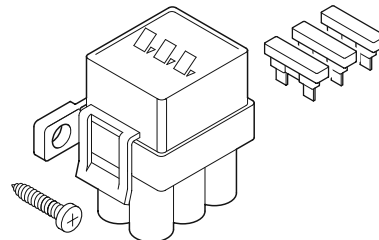
Erweiterung IPCU für EDiTH Expert



~	~	~	~	~	~	~	22 1000 32 76 00
---	---	---	---	---	---	---	------------------

Relais, Wechsler
max. Stromaufnahme 40 A12 V
24 V

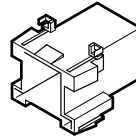
~	~	~	~	~	~	~	203 00 095
~	~	~	~	~	~	~	203 00 096

Sicherungshalter 3-fach mit Pin
mit Sicherungen 5 A, 15 A, 25 A und Befestigungsteilen

~	~	~	~	~	~	~	22 1000 31 06 00
---	---	---	---	---	---	---	------------------

9 | ELEKTRISCHE TEILE

Flachsteckergehäuse / Junior-Timer
für Mini-Uhr 22 1000 30 14 00

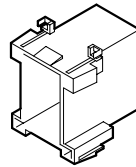


4-polig

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

~	~	~	~	~	~	~	206 31 100
---	---	---	---	---	---	---	------------

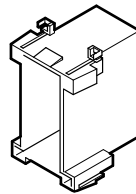
Flachsteckergehäuse / Junior-Timer
für Mini-Uhr 22 1000 32 35 00



6-polig

~	~	~	~	~	~	~	206 31 106
---	---	---	---	---	---	---	------------

Flachsteckergehäuse / Junior-Timer



8-polig

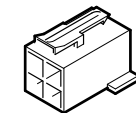
~	~	~	~	~	~	~	206 31 101
---	---	---	---	---	---	---	------------

Flachstecker
für Flachsteckergehäuse / Junior-Timer

0,5² – 1,0²

~	~	~	~	~	~	~	206 36 018
---	---	---	---	---	---	---	------------

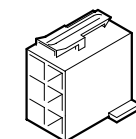
Steckhülsegehäuse / Junior-Timer
für Mini-Uhr 22 1000 30 14 00



4-polig

~	~	~	~	~	~	~	206 31 296
---	---	---	---	---	---	---	------------

Steckhülsegehäuse / Junior-Timer
für Mini-Uhr 22 1000 32 35 00

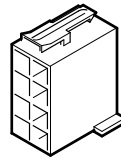


6-polig

~	~	~	~	~	~	~	206 31 297
---	---	---	---	---	---	---	------------

9 | ELEKTRISCHE TEILE

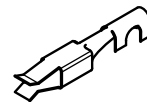
Steckhülsegehäuse / Junior-Timer



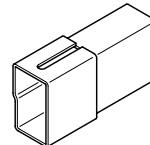
8-polig

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

206 31 298

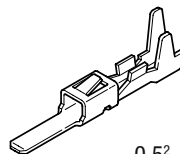
Steckhülse
für Steckhülsegehäuse / Junior-Timer0,5² – 1,0²
1,0² – 2,5²206 73 052
206 73 053

Flachsteckergehäuse AMP 2.8

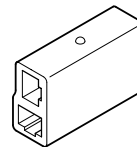


2-polig

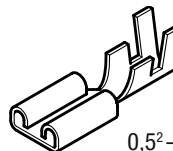
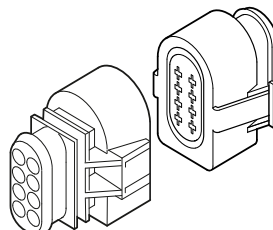
206 31 018

Flachstecker
für Flachsteckergehäuse AMP 2.80,5² – 1,0²
1,0² – 2,5²206 73 001
206 52 151

Steckhülsegehäuse AMP 2.8



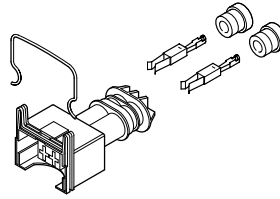
206 31 306

Steckhülse
für Steckhülsegehäuse AMP 2.80,5² – 1,0²
1,0² – 2,5²206 73 039
206 36 161Kit Steckhülsegehäuse, 8-polig
für Hydronic, mit Kontakten und Dichtungen

22 1000 30 10 21

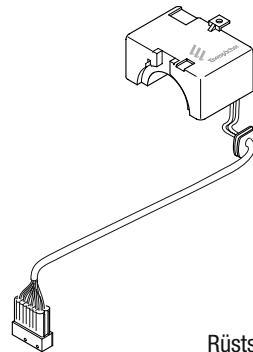
9 | ELEKTRISCHE TEILE / PRÜFGERÄTE

Kit Steckergehäuse
für Dosierpumpe, mit Kontakten und Dichtungen



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 31 87 00

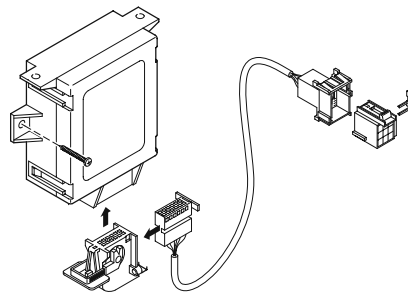
Steuergerät für Laderaumbeheizung, ADR / ADR99



12 V
12 V
24 V
24 V
24 V
Rüstsatz, 24 V

22 5101 00 30 08
22 5101 00 30 09
22 5102 00 10 04
22 5102 00 10 05
25 1689 50 00 45
24 0189 00 00 00

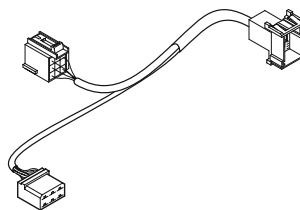
Höhenkit *
Luftdrucksensor für Heizbetrieb in Höhenlagen
bis 4.000 m über dem Meeresspiegel



* Nur verwendbar bei Airtronic / Airtronic M und Hydronic
mit dem Aufdruck „H-Kit“ seitlich auf dem Fabrikschild

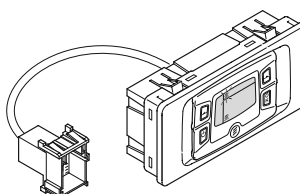
22 1000 33 22 00

Adapterkabel
für Diagnose Luftdrucksensor



22 1000 33 31 00

Diagnosegerät



22 1545 89 00 00

9 | PRÜFGERÄTE

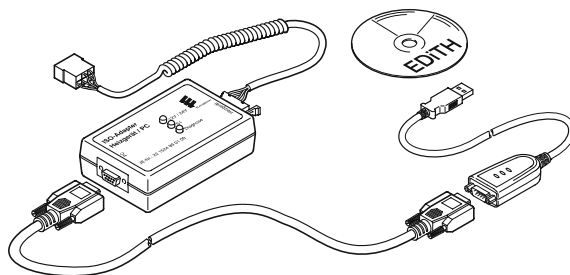
EDiTH Basic *

inkl. Adapter USB nach Seriell und Software-CD Diagnosetool EDiTH
für die Prüfung kompletter Heizgeräte in eingebautem Zustand

* Änderung der Produktbezeichnung,
seither ISO Adapter

Funktionen:

- Fehler aus dem Steuergerät auslesen
- Diagnose am eingebauten Heizgerät durchführen
- Heizgerät direkt am PC einschalten
- Funktionsablauf visualisieren
- Betriebszustand und Messwerte anzeigen
- Höhentauglichkeit des Heizgerätes erkennen
- Heizgerätedaten anzeigen
- Hilfefunktion
- IPCU programmieren
- Software in mehreren Sprachen verfügbar



EDiTH Basic für Toyota Avensis

Abbildung / Lieferumfang siehe oben

1 Adapterkabel für Diagnosegerät und EDiTH Basic

Airtronic / Airtronic M
Hydronic
Hydronic 2 / Hydronic 2 C
Hydronic M
Hydronic L / Hydronic L 2

4 Adapterkabel – nicht mehr aktuelle Heizgeräte für Diagnosegerät und EDiTH Basic

B / D1 LC compact, B / D3 LC compact, B / D3 LP compact
B / D1 LC, B / D3 LC, B / D3 LP, B / D5 LC
D9 W, Hydronic 10

6 Adapterkabel fahrzeugspezifisch für Diagnosegerät und EDiTH Basic

Toyota
Neoplan

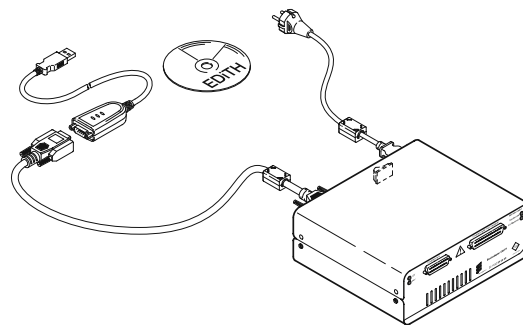
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1541 89 00 00
							22 1526 89 00 00
							22 1000 31 86 00
							22 1000 31 63 00
							22 1000 33 78 00
							22 1000 32 52 00
							22 1000 33 44 00
							22 1000 31 66 00
							22 1000 30 69 00
							22 1000 30 20 00
							22 1000 31 83 00
							22 1526 89 03 00
							22 1000 31 16 00

Adapterkabel – nicht mehr aktuelle Heizgeräte
fahrzeugspezifisch für Diagnosegerät und EDiTH Basic

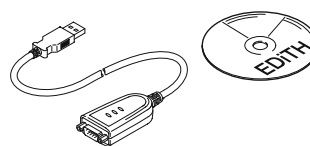
* Änderung der Produktbezeichnung, seither Basisprüfadapter EDiTH

Funktionen:

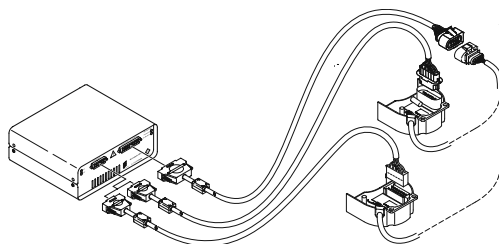
- Fehler aus dem Steuergerät auslesen
- Diagnose am ausgebauten Steuergerät durchführen
- Steuergerät auf Funktion unter realen Lastbedingungen prüfen
- Kompletttest für eingebaute Heizgeräte Hydronic 4/5 ohne JE-Diagnose bzw. Hardwareaktivierung der Diagnose
- Höherentauglichkeit des Steuergerätes erkennen
- Heizgerätedaten anzeigen
- Hilfefunktion
- PCU programmieren
- Software in mehreren Sprachen verfügbar



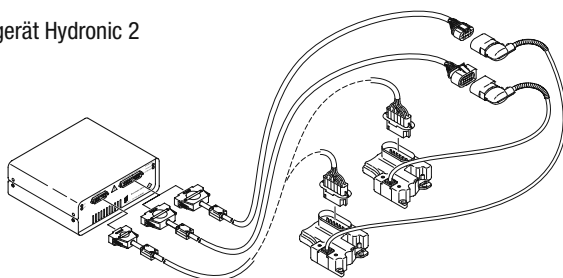
Adapter USB nach Seriell
inkl. CD mit Software Diagnosetool EDiTH

[illegible]

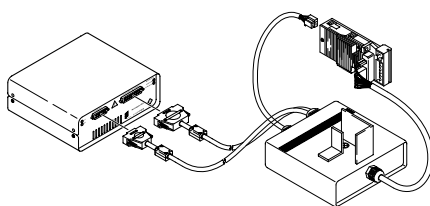
Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic 3 / 4 / 5



Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic 2

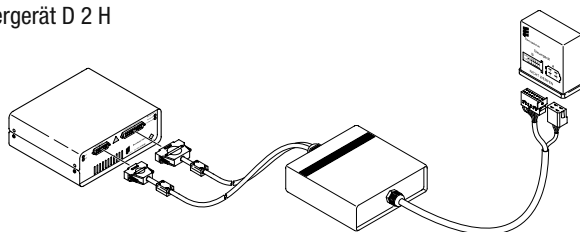


Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät D2 I



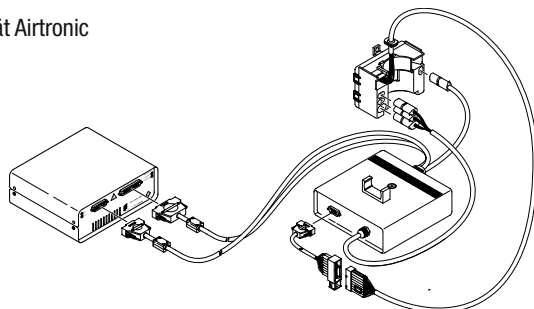
B / D1 LC compact, B / D3 LC compact

Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät D 2 H

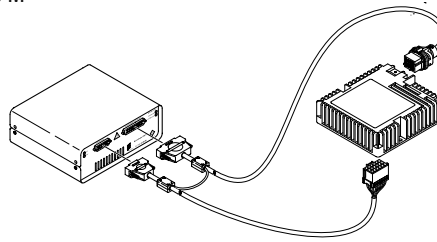


B / D1 LC, B / D3 LC

Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Airtronic

[illegible]

Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic M



Airtronic	
Airtronic M	
Airtronic L	
Luftheizgerät 8 L / V 7 S	
Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	
Hydronic M	
Hydronic L	
Bestell-Nr.	

22 1538 89 00 00

22 1539 89 00 00

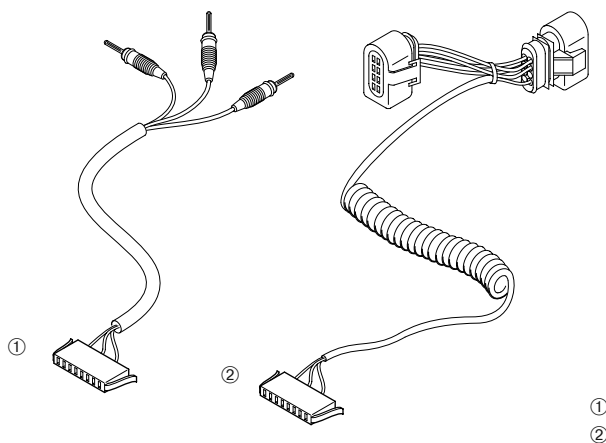
22 1540 89 00 00

13

9 | PRÜFGERÄTE

Adapterkabel VW T4

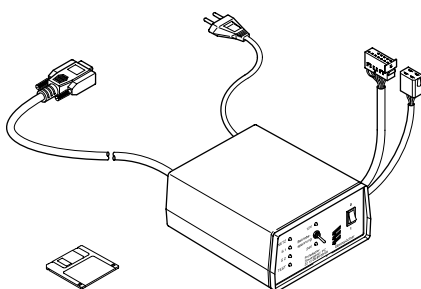
nur für Diagnosegerät 22 1512 89 00 00



Prüfadapter

mit Prüfsoftware für D 2 H – Steuergeräte

Unterstützte Betriebssysteme: DOS, WIN 3.11 / 95 / 98

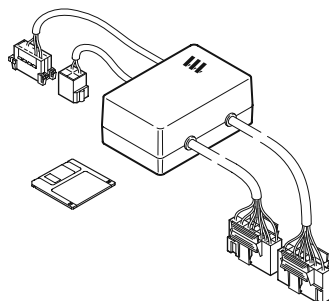


B / D1 LC, B / D3 LC, B / D3 LP

Adapterkabel

mit Prüfsoftware für Prüfadapter

Unterstützte Betriebssysteme: DOS, WIN 3.11 / 95 / 98



B / D5 W, D 24 W, D 30 W

[illegible]

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

ALLGEMEINE HINWEISE:

Die Verbrennungsluftführung ist so zu montieren, dass

- der Anschluss am Stutzen des Heizgerätes dicht ist.
- die Rohrmündung nie gegen den Fahrtwind steht.
- in die Rohrmündung möglichst kein Spritzwasser eindringen, andernfalls sofort wieder auslaufen kann, ohne zum Heizgerät durchzudringen.
- keine Abgase des Heizgerätes oder des Fahrzeugmotors angesaugt werden können.
- Bitte beachten Sie zusätzlich die Sicherheitshinweise zu diesem Kapitel in den Dokumentationen der Heizgeräte.

Verlegung der Abgasführung:

- Abgasrohre sollen stetig fallend bis zu ihrer Mündung verlegt werden.
- Ist dies nicht möglich, muss an der tiefsten Stelle eine Wasserablaufbohrung vorgesehen sein.
- Befindet sich diese Stelle nicht im Freien (z. B. Maschinenraum im Schiff), so ist diese Öffnung dicht mit einem sogenannten Überlaufgefäß zu verbinden.
- Querschnittsverengungen in der Abgasleitung gegenüber dem Abgasstutzen am Heizgerät sind auf alle Fälle zu vermeiden.
- Zulässige Längen, Durchmesser, Krümmungen der Verbrennungsluft- und Abgasleitungen siehe Technische Beschreibung und Einbauanweisung.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

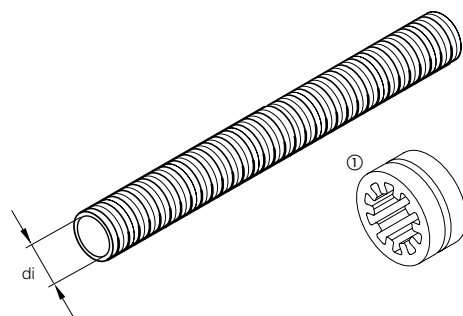
12

13

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasschlauch

zweilagig, Edelstahl (Meterware)



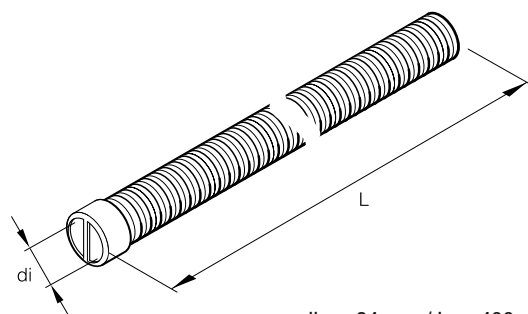
①
Abstandsring, siehe Seite 123

~ = In Verbindung mit Abgasrohrbogen 25 1226 89 46 00

di = 24 mm
di = 30 mm
3000 mm lang, di = 40 mm
di = 42 mm

Abgasschlauch mit Endhülse

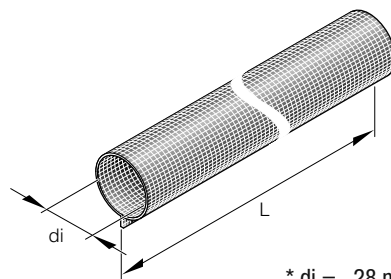
einlagig, Edelstahl



di = 24 mm / L = 400 mm
di = 24 mm / L = 500 mm
di = 24 mm / L = 800 mm
di = 30 mm / L = 1300 mm

Glasgewebeschlauch

Hitzeschutz



* di = 28 mm, L = 250 mm
* di = 28 mm, L = 120 mm
* di = 28 mm, L = 500 mm
di = 30 mm, L = 300 mm
di = 30 mm, L = 150 mm
di = 30 mm, L = 60 mm
di = 40 mm, L = 60 mm
di = 70 mm, L = 1200 mm

* Silikon beschichtet

~ = Durchmesser Abgasleitung prüfen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							360 61 299
							360 61 300
			~				360 61 380
							360 61 381
							25 1774 89 10 00
							25 1774 89 12 00
							25 1774 89 14 00
							25 1816 80 08 00
							360 00 361
							360 00 362
							360 00 363
							25 1676 80 00 01
							24 0151 00 00 05
							25 1973 80 02 01
							25 1894 80 04 01
						~	25 1445 05 03 04

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Endhülse mit Steg für Abgasrohr



ø 24 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

25 1729 80 06 00

Endhülse für Abgasrohr



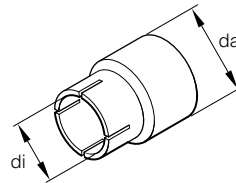
ø 24 mm

ø 30 mm

ø 42 mm

							25 1482 80 00 01
							25 1785 80 02 00
							22 1000 40 02 00

Übergangsstück für Abgasschlauch



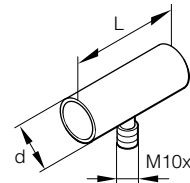
di = 24 mm, da = 30 mm

di = 26 mm, da = 30 mm

di = 30 mm, da = 26 mm

							25 1520 80 01 01
							25 1226 89 00 28
							25 1226 89 00 29

Zwischenstück mit Kondensatablauf

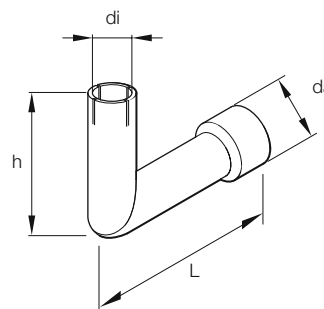


d = 24 mm, L = 65 mm

d = 30 mm, L = 60 mm

							22 1050 89 40 00
							25 1226 89 59 00

Abgasrohrwinkel

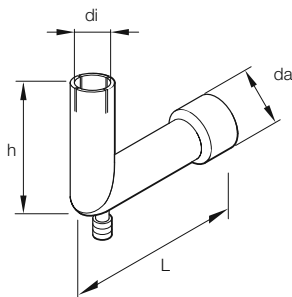


di = 24 mm, da = 30 mm, h = 50 mm / 80 mm

							25 1226 89 55 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasrohrwinkel mit Ablauf M10 x 1

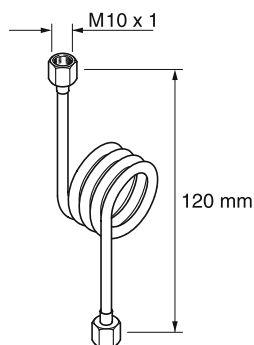


di = 24 mm, da = 24 mm, h = 50 mm, L = 110 mm
 di = 24 mm, da = 30 mm, h = 50 mm, L = 80 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

							25 1226 89 45 00
							22 1050 89 39 00

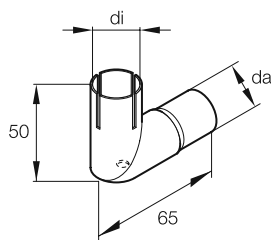
Kondensatabführung



~ = Nur bei einem Teil mit Kondensatablauf verwendbar

~	~	~	~	~	~		25 8547 16 02 00
---	---	---	---	---	---	--	------------------

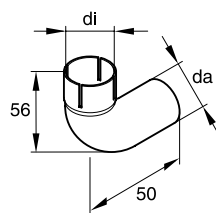
Abgasrohrbogen



mit Kondensatloch, di = 24 mm, da = 24 mm
 ohne Kondensatloch, di = 24 mm, da = 24 mm

							24 0076 07 01 00
							24 0172 01 01 00

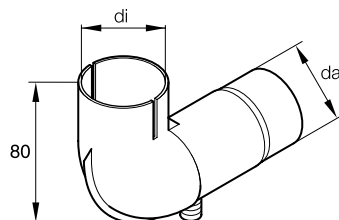
Abgasrohrbogen



di = 24 mm, da = 24 mm

							25 2481 80 02 02
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Abgasrohrbogen mit Kondensatablauf M10 x 1

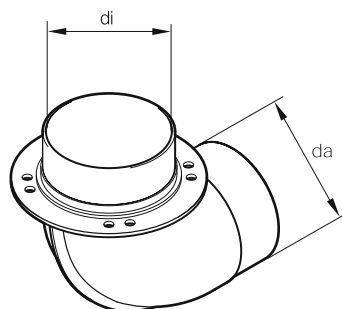


di = 42 mm, da = 40 mm

							25 1226 89 46 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasrohrbogen

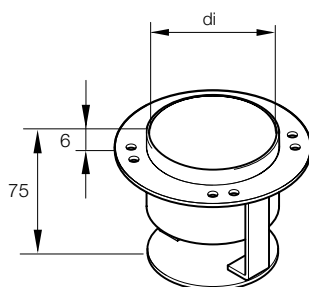


di = 70 mm, da = 72 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

22 1000 40 03 00

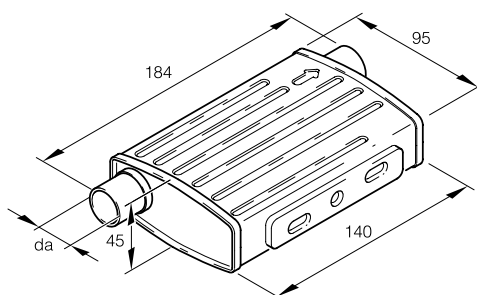
Abgasstutzen



di = 70 mm

22 1000 40 04 00

Abgasschalldämpfer



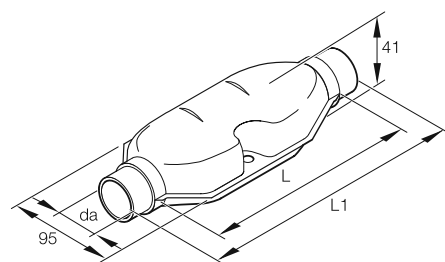
Der Abgasschalldämpfer darf bei Bootseinbauten nicht in Innenräumen montiert werden.

Halter für Abgasschalldämpfer, siehe Seite 126

da = 24 mm

22 1000 40 19 00

Abgasschalldämpfer



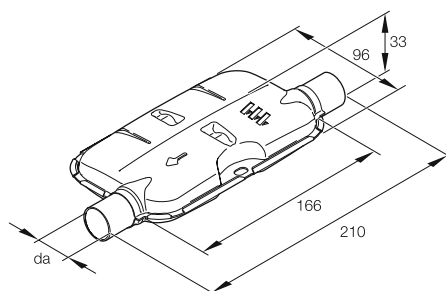
Der Abgasschalldämpfer darf bei Bootseinbauten nicht in Innenräumen montiert werden.

da = 30 mm, L = 180 mm, L1 = 224 mm

25 1806 80 01 00

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

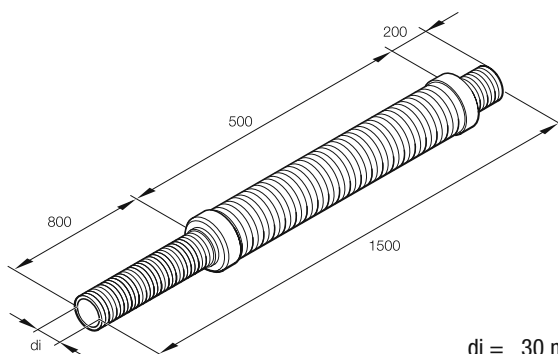
Abgasschalldämpfer



Der Abgasschalldämpfer darf bei Bootseinbauten nicht in Innenräumen montiert werden.

da = 24 mm

Abgasschalldämpfer
flexibel, aus Edelstahl für Boote

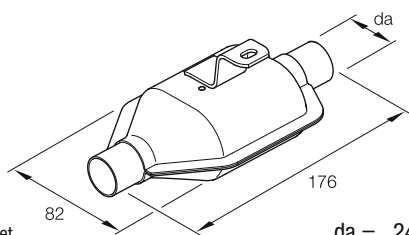


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 30 mm

1

Katalysator



Nur für Diesel-Heizgeräte, nicht für PME-Betrieb (Biodiesel) geeignet.

da = 24 mm

2

3

4

5

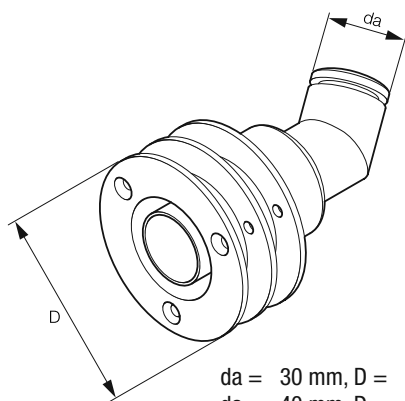
6

7

8

9

Bootswanddurchgang
Edelstahl poliert

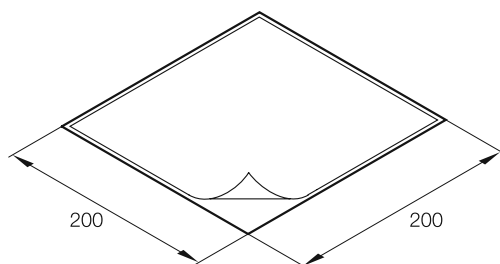


da = 30 mm, D = 90 mm
da = 40 mm, D = 100 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

10

Alufolie, selbstklebend
Schutzfolie gegen Wärmestrahlung



11

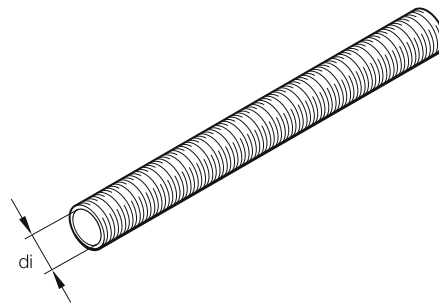
12

13

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
■	■	■	■	■	■	■	22 1000 40 09 00
~	~	~	~	~	■	■	25 1226 89 58 00
■	■	■	■	■	■	■	22 1000 40 17 00
~	~	~	~	~	■	■	22 1050 89 43 00 22 1050 89 44 00
■	■	■	■	■	■	■	871 00 051

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

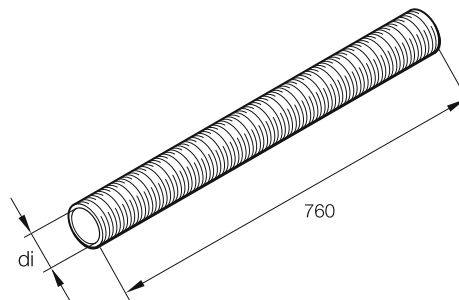
Flexibles Rohr für Verbrennungsluft (lfm)



di = 20 mm
di = 25 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

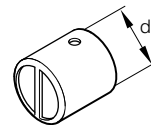
360 00 092
10 2114 21 00 00

Flexibles Doppelrohr für Verbrennungsluft
schalldämmend

di = 20 mm

							360 00 179
--	--	--	--	--	--	--	------------

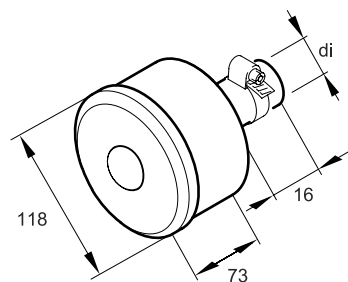
Endhülse mit Steg, für Verbrennungsluftrohr



di = 20 mm
di = 25 mm

							25 1688 80 12 01 25 1729 89 00 02
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------

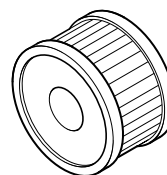
Luftfilter für Verbrennungsluft



di = 25 mm

							330 00 051
--	--	--	--	--	--	--	------------

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Luftfiltereinsatz
für Luftfilter 330 00 051

							237 00 052
--	--	--	--	--	--	--	------------

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

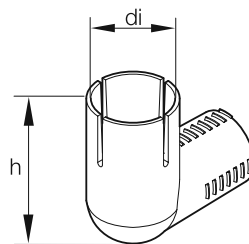
11

12

13

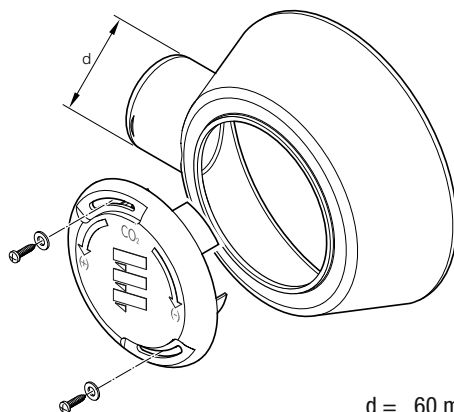
10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Bogen für Verbrennungsluft
Kunststoff



$di = 20 \text{ mm}, h = 45 \text{ mm}$
 $di = 25 \text{ mm}, h = 50 \text{ mm}$

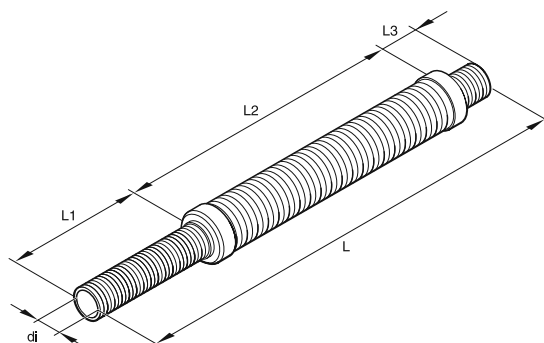
Hutze mit Schlauchanschluss



$d = 60 \text{ mm}$

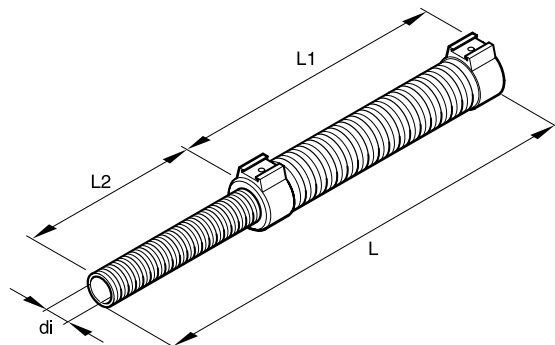
1 Flexibler Schlauch, siehe Seite 74

2 Schalldämpfer für Verbrennungsluft
flexibel



$di = 20 \text{ mm}, L_1 = 100 \text{ mm}, L_2 = 160 \text{ mm}, L_3 = 100 \text{ mm}, L = 360 \text{ mm}$
 $di = 25 \text{ mm}, L_1 = 135 \text{ mm}, L_2 = 405 \text{ mm}, L_3 = 25 \text{ mm}, L = 565 \text{ mm}$
 $di = 25 \text{ mm}, L_1 = 100 \text{ mm}, L_2 = 555 \text{ mm}, L_3 = 30 \text{ mm}, L = 685 \text{ mm}$

8 Schalldämpfer für Verbrennungsluft
flexibel

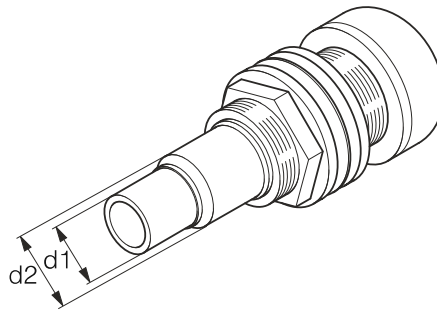


$di = 20 \text{ mm}, L_1 = 130 \text{ mm}, L_2 = 160 \text{ mm}, L = 290 \text{ mm}$

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 40 00 02
							22 1000 40 00 01
							22 1000 40 06 00
							25 1688 89 03 00
							20 1689 80 05 00
							25 1945 80 13 00
							25 2424 05 00 08

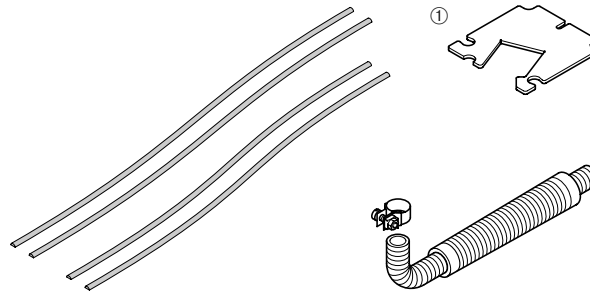
10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Bootswanddurchgang für Verbrennungsluft
max. Bootswanddicke 20 mm



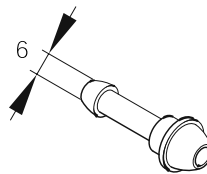
d1 = 25 mm, d2 = 30 mm

Geräuschkämpfungspaket
bestehend aus Abdichtband, Auskleidung
und Verbrennungsluftschalldämpfer



①
Nur verwendbar für Hydronic SC-Geräte

Schlauchnippel
gerade, für Überwurfmutter M 10 x 1



Überwurfmutter
für Schlauchnippel, gerade



M10 x 1

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1050 89 35 00
							24 0220 00 00 00
							25 1351 88 01 01
							116 10 002

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Die lieferbaren Befestigungsteile berücksichtigen alle normalen Einbaubedingungen.
- Beim Einbau in Pkws und Omnibusse kann normalerweise das Heizgerät bzw. der Geräteträger direkt mit dem entsprechenden Karosserieteil starr verbunden werden.
- Dagegen sind bei Lkws und insbesondere bei Baumaschinen schwingungs- dämpfende Metallgummipuffer einzubauen. Diese Metallgummipuffer dürfen jedoch nicht auf Zug und Scherung beansprucht werden.
- Solche Metallgummielemente reduzieren auch die Geräuschübertragung (Körperschall); z. B. werden damit auf Wohnbooten sowohl das Heizgerät als auch die Dosierpumpe montiert.
- Bitte beachten Sie zusätzlich die Sicherheitshinweise zu diesem Kapitel in den Dokumentationen der Heizgeräte.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

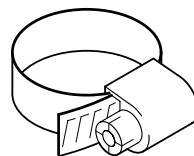
11

12

13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Schlauchschele



	Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
ø 16 – ø 25 mm								10 2067 01 60 25
ø 20 – ø 32 mm								10 2067 02 00 32
ø 32 – ø 50 mm								10 2067 03 20 50
ø 40 – ø 47 mm				~				152 00 158
ø 50 – ø 70 mm								10 2067 05 00 70
ø 70 – ø 90 mm		~	~					10 2067 07 00 90
ø 90 – ø 110 mm								10 2067 09 01 10

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Ohr-Schlauchklemme



ø 9 – ø 10,5 mm								152 61 104
ø 21 – ø 24,0 mm							~	152 61 115

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

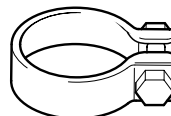
Schlauchschele



ø 7 mm	~	~	~	~	~	~		10 2068 00 70 78
ø 9 mm								10 2068 00 90 98
ø 10 mm								10 2068 01 00 98
ø 11 mm								10 2068 01 10 98
ø 12 mm								10 2068 01 20 98
ø 14 mm	~	~	~	~	~	~	~	10 2068 01 40 98

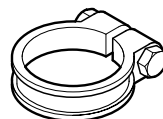
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Rohrschele für Abgasrohr



ø 26 – ø 28 mm								22 1000 50 05 00
----------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------

Rohrschele für Abgasrohr



ø 27 – ø 30 mm								152 09 002
ø 30 – ø 33 mm								152 09 003
ø 42 – ø 45 mm								152 09 004
ø 43 – ø 46 mm								152 09 005

 uneingeschränkt verwendbar
 ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

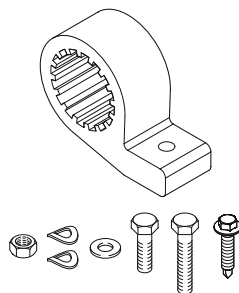
11

12

13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

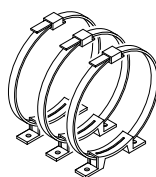
Halter für Dosierpumpe
und Wasserpumpe Flowtronic 800 S (Seite 66)
Gummi



Kraftstoff, ø 34 mm
Wasser, ø 41 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 50 03 00
							22 1000 50 07 00

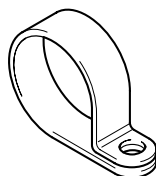
Luftschlauchbefestigungssatz
Kunststoff (3 Stück)



ø 60 – ø 100 mm

							22 1000 50 02 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Schelle
verzinkt

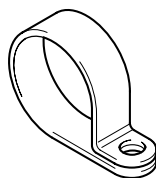


ø 28 mm
ø 41 mm
ø 50 mm
ø 65 mm

nicht für Abgasflexrohre verwenden!

							152 09 010
							152 10 039
							152 09 011
							152 09 012

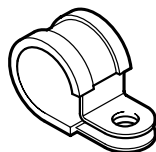
Schelle
Edelstahl



ø 25 mm
ø 28 mm
ø 32 mm

							152 10 048
							152 61 001
							152 10 069

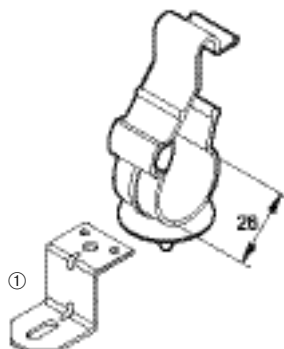
Rohrschelle mit Gummieinlage



ø 10 mm
ø 41 mm

							152 00 139
							152 00 131

Befestigungsschelle
für Wasserschläuche, ø 15 mm – ø 20 mm

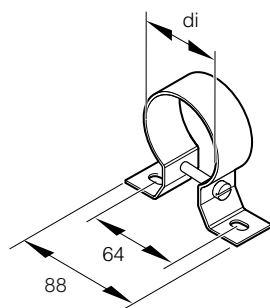


							156 31 011
--	--	--	--	--	--	--	------------

①
Halter Seite 126

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

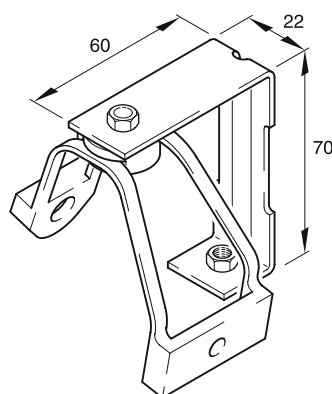
Halterungsschelle mit Konsole
für Wasserpumpe Flowtronic 1200 S (siehe Seite 66)


$$d_i = 50 \text{ mm}$$

Airtronic	
Airtronic M	
Airtronic L	
Luftheizgerät 8 L / V 7 S	
Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	
Hydronic M	
Hydronic L	
Bestell-Nr.	

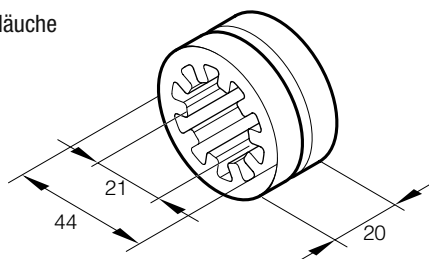
22 1000 10 05 00

Halter für Dosierpumpe
verwendbar für Boote und Campingfahrzeuge



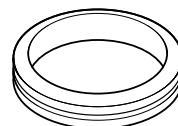
Age Group	Number of People
0-4	22,000
5-9	22,000
10-14	22,000
15-19	22,000
20-24	22,000
25-29	22,000
30-34	22,000
35-39	22,000
40-44	22,000
45-49	22,000
50-54	22,000
55-59	22,000
60-64	22,000
65-69	22,000
70-74	22,000
75-79	22,000
80-84	22,000
85-89	22,000
90-94	22,000
95-99	10,000
00-04	10,000
05-09	5,000
10-14	5,000
15-19	5,000
20-24	5,000
25-29	5,000
30-34	5,000
35-39	5,000
40-44	5,000
45-49	5,000
50-54	5,000
55-59	5,000
60-64	5,000
65-69	5,000
70-74	5,000
75-79	5,000
80-84	5,000
85-89	5,000
90-94	5,000

Abstandsgummiprofil für Abgasleitung und Wasserschläuche
Silikonkautschuk, temperaturbeständig



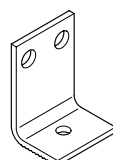
Country	Percentage
Argentina	22
Brazil	100
China	50
France	10
Germany	02
India	22
Italy	100
Japan	50
South Korea	10
United States	02

Dichtring für Abgasrohr


$$d_i = 41 \text{ mm}$$

20 8542 11 00 02

Halter für Wasserpumpe
verwendbar für Wasserpumpe 25 2217 27 00 00
(siehe Seite 66)

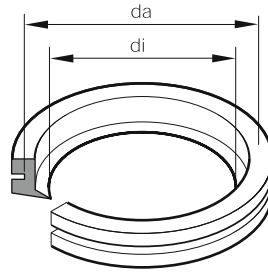


25 2217 27 01 00

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Dichtring für Heizluftführung

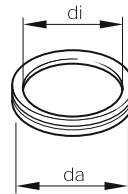


di = 72 – 85 mm, da = 100 mm
di = 95 – 105 mm, da = 115 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

							20 1280 04 00 01
							25 1226 89 00 07

Gummitülle

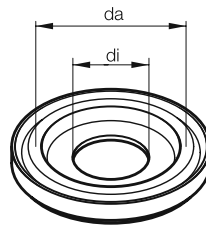


di = 4 – 10 mm, da = 16,5 mm

							20 1280 09 01 03
--	--	--	--	--	--	--	------------------

1

Tülle für Verbrennungsluftrohr



di = 25 – 30 mm, da = 41 mm

							20 1282 20 00 01
--	--	--	--	--	--	--	------------------

2

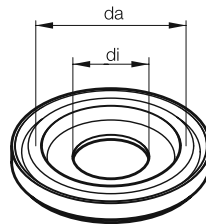
3

4

5

6

Tülle für Abgasrohr



di = 23 – 30 mm, da = 41 mm
di = 38 – 45 mm, da = 60 mm

							20 1549 65 00 02
							20 1282 20 00 02

7

8

9

10

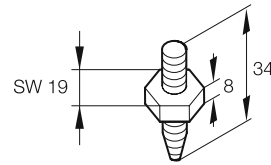
11

12

13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Metallgummipuffer

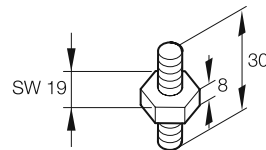


Gewinde M6 / ST 6,3 C x 15

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

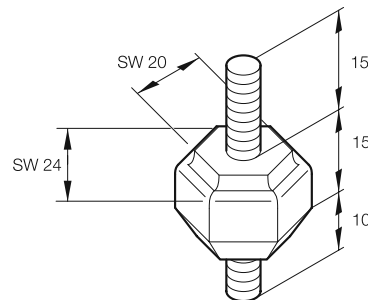
20 1673 80 01 01

Metallgummipuffer



Gewinde 2 x M6 x 11 mm

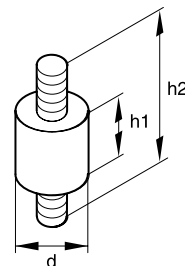
20 1185 00 00 01

Metallgummipuffer
zusätzlich mit Metall verstärkt

Gewinde M6 x 10 mm / M6 x 15 mm

22 1000 50 00 08

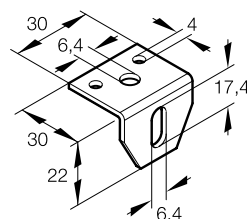
Metallgummipuffer



Gewinde 2 x M6 x 10, d = 20 mm, h1 = 15 mm, h2 = 35 mm
 Gewinde 2 x M6 x 10, d = 20 mm, h1 = 25 mm, h2 = 45 mm
 Gewinde 2 x M8 x 13, d = 30 mm, h1 = 15 mm, h2 = 41 mm

20 1607 65 00 02
 20 1609 05 00 04
 330 09 002

Halter

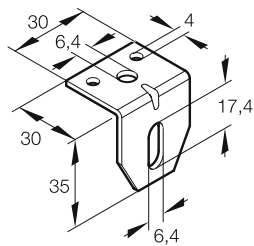


20 1348 03 00 02

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Halter

z. B. für Abgasschalldämpfer 22.1000.40.0900

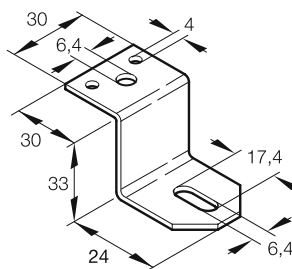


Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

20 1348 03 00 04

Halter

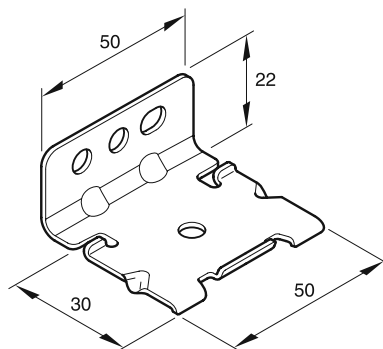
z. B. für Abgasschalldämpfer 22.1000.40.0900



20 1533 88 00 07

L-Halter

für Abgasschalldämpfer 22 1000 40 19 00

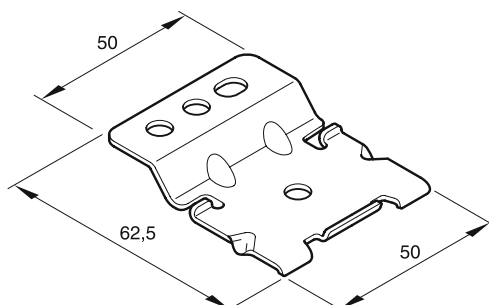


Abgasschalldämpfer siehe Seite 115

22 1000 51 34 00

Z-Halter

für Abgasschalldämpfer 22 1000 40 19 00

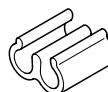


Abgasschalldämpfer siehe Seite 115

22 1000 51 35 00

Doppelrohrschelle

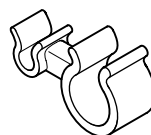
passend für Rohr oder Schlauch 2x ø 4,75



156 31 020

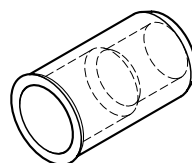
11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Schlauchhalter drehbar

passend für Rohr oder Schlauch $\varnothing$ 4 – 4,5 mm, $\varnothing$ 11 – 13 mm

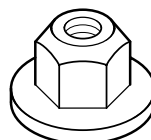
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							156 31 023

Einziehmutter



M6							119 02 002
M8							119 10 038

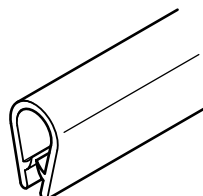
Kunststoffmutter

passend für Großgewindebolzen $\varnothing$ 5 mm

							110 31 001
--	--	--	--	--	--	--	------------

Kantenschutz, lfm

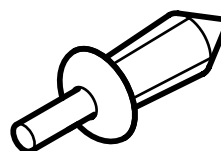
passend für Blechstärke 1,5 mm



							394 00 055
--	--	--	--	--	--	--	------------

Spreizniet

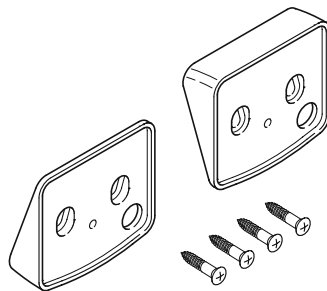
Kunststoff



$\varnothing$ 4 mm	~	~	~	~	~	~	131 31 053
$\varnothing$ 5 mm	~	~	~	~	~	~	131 31 054

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

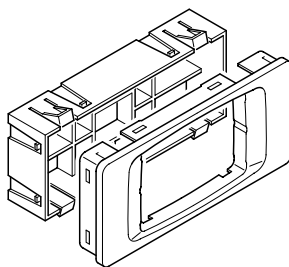
Konsolen für Mini-Uhr / Mini-Regler Airtronic



2 Stück

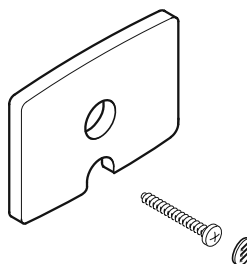
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							22 1000 50 08 00

Einbaurahmen für EasyStart T

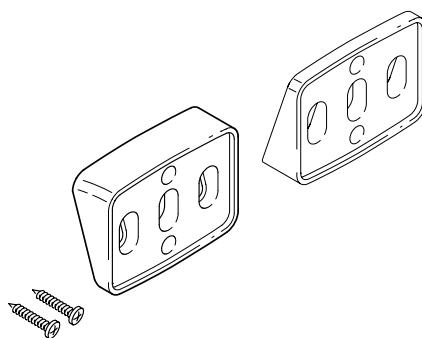


Verwendbar bei Austausch der Moduluhr durch EasyStart T

~ ~ ~ ~ 22 1000 51 33 00

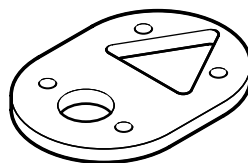
EasyStart T – Einzelteil
Befestigungsteile

22 1000 32 93 00

EasyStart T – Einzelteil
Konsole
für geneigte, ebene bzw. gewölbte Montageflächen

22 1000 51 32 00

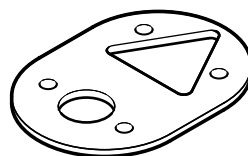
11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Distanzplatte
Gummi

6 mm dick

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

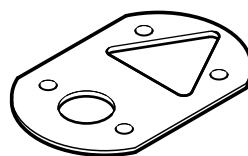
25 1482 89 00 02

Flanschdichtung
Silikon

3 mm dick

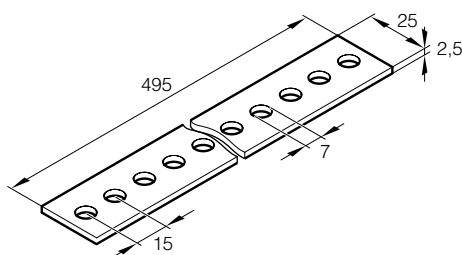
20 1577 89 00 02

Verstärkungsblech



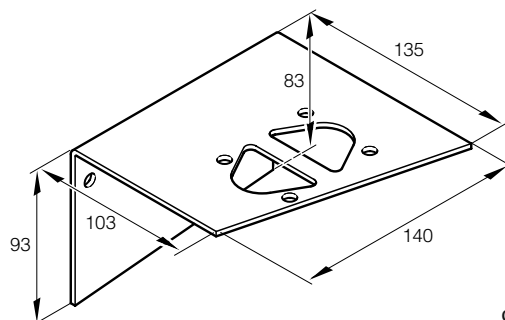
2 mm dick

20 1577 89 00 03

Lochband
aus Stahl

20 1819 80 05 01

Gerätehalter

97°
Edelstahl, 105°20 1575 89 00 10
22 1050 89 08 00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

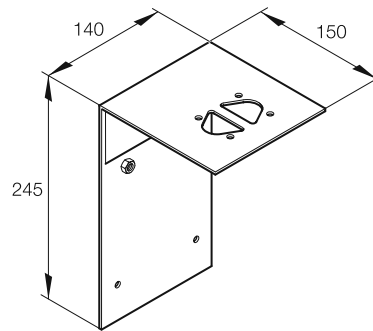
11

12

13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

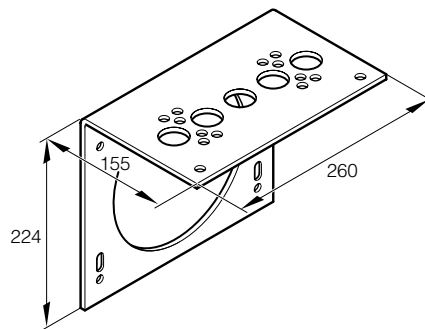
Gerätehalter



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------

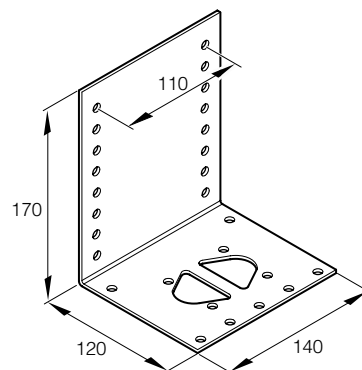
							25 1482 89 01 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Gerätehalter



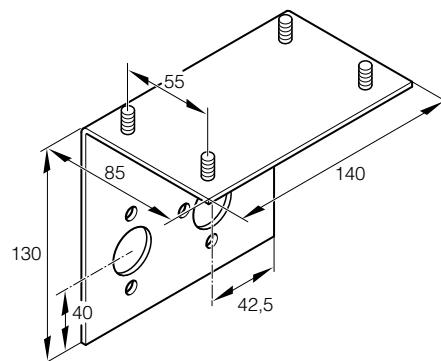
							24 0076 00 00 01
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Haltewinkel für Heizgerät



							25 1482 89 00 11
--	--	--	--	--	--	--	------------------

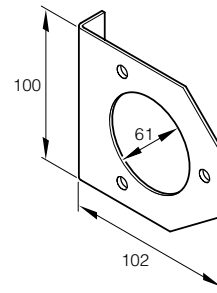
Gerätehalter



							20 1575 89 04 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

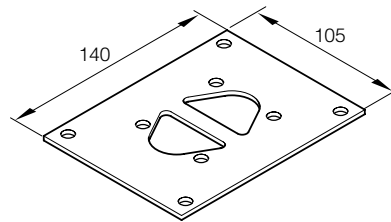
11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Halter
für Ausströmer Pos. 10, Seite 75

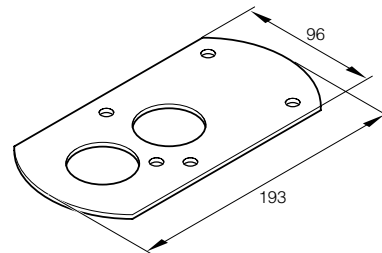


~ = Anschlussdurchmesser prüfen

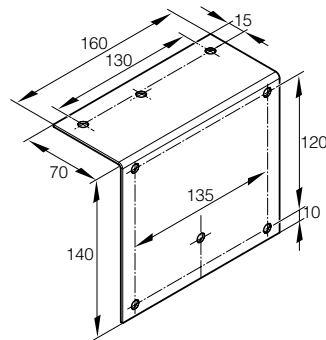
Befestigungsplatte



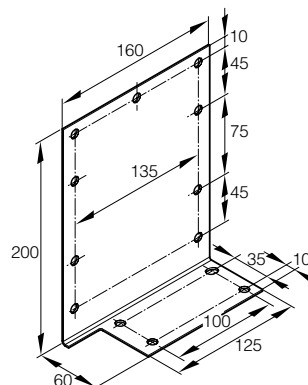
Verstärkungsblech



Halter



Halter



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
~	~						25 1688 89 00 09
							25 1482 89 00 13
							25 1729 89 00 03
							22 1000 50 00 02
							22 1000 50 00 03

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

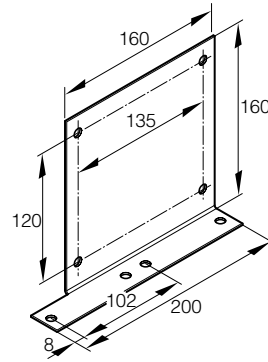
11

12

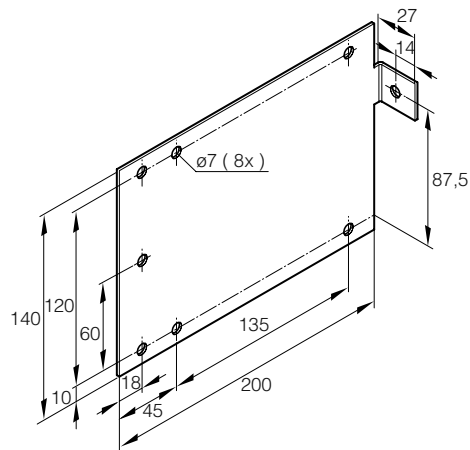
13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Halter

[illegible]

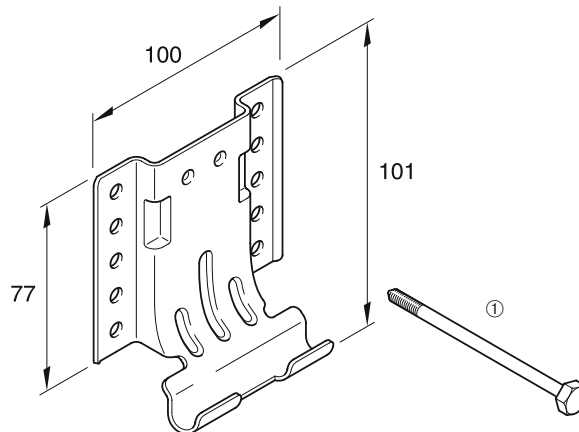
Halter



1

2

Halter
für Hydronic



①
Zusätzlich erforderlich:
Befestigungsschraube M6x95, Bestell-Nr. 100 10 259

9

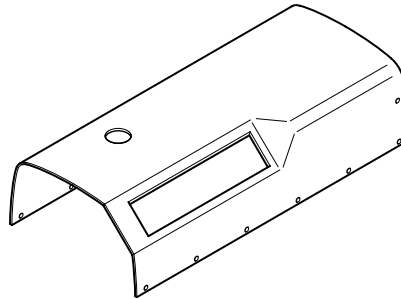
10

1

12

13

Mantelschale oben, für Luftheizgerät D5LC
Edelstahl, für Bootseinbau



A technical line drawing of a roof trapezoidal profile. The drawing shows the profile from an isometric perspective, highlighting its U-shaped cross-section. The top flange is wider than the bottom flange. The drawing includes several small circles representing fasteners or rivets along the top and bottom edges of the profile, indicating how it is secured to a structure. The drawing is a black and white line art, typical of technical manuals.

A diagram showing a screw being inserted into a hole in the bracket. A dashed line indicates the path of the screw. The screw is labeled with a circled '1'.

①
Zusätzlich erforderlich für Commercial:
Spez. Schraube, Bestell-Nr. 25 2506 80 01 01 bzw. für Economy 25.2526.80.0101

[illegible]

12 | FABRIK- / HINWEISSCHILDER

ALLGEMEINE HINWEISE:

Fabrikschilder

Das Fabrikschild muss auch in eingebautem Zustand gut sichtbar sein. Ggf. kann ein 2. Fabrikschild (Duplikat) mit den Angaben des Originals an einer nach dem Einbau gut sichtbaren Stelle am Heizgerät oder einer vor dem Heizgerät befindlichen Abdeckung angebracht werden. Ein 2. Schild ist dann nicht erforderlich, wenn das Original durch Entfernen einer Abdeckung ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen sichtbar wird.

Ein 2. Fabrikschild (Duplikat) ist kostenpflichtig und wird auf Wunsch zugesandt. Füllen Sie dazu das nebenstehende Formular aus und faxen es an die angegebene Fax-Nummer.

Für das 2. Fabrikschild (Duplikat) werden 15,- Euro berechnet.

Bitte beachten!

Fabrikschilder für Heizgeräte mit einer ABG (Allgemeine Bauartgenehmigung), erkennbar am Prüfzeichen mit der Wellenlinie (~~~~).

J. EBERSPÄCHER ESSLINGEN MADE IN GERMANY	
Heizgerät Typ	AIRTRONIC D2
Ausführung	D2
Ausführ.-Nr.	25 2069
Fabrik-Nr.	
Prüfzeichen	~~~~ S318
Brennstoff	Diesel
Elektr. Werte	34V 12V
Wärmestrom	2200 W
Betriebs- überdruck	-
  	
021516	
Duplikat	
Erste Inbetriebnahme	
99 00 01	



Fabrikschilder für Heizgeräte mit einer EG-Typgenehmigung, erkennbar an den amtlichen -Zeichen für die EG- und EMV-Typgenehmigung.

 Eberspächer MADE IN GERMANY	
Heizgerät Typ	AIRTRONIC M
Heizer	
Ausführung	D4
Version	
Ausführung-Nr.	25 2113
Reference	
Fabrik-Nr.	
N-Serial	
Brennstoff	Diesel
Fuel	
Elektrische Werte	40 W 12 V
Rated voltage	
Wärmestrom	4 kW
Heat flow	
Betriebsüberdruck	-
Working pressure	
	
00 0026	
 	
03 1663	
	
Erste Inbetriebnahme	
07 08 09	



12 | FABRIK- / HINWEISSCHILDER

BESTELLUNG

2. FABRIKSCHILD (DUPLIKAT)

Kopieren Sie dieses Formular, tragen die Werte des Original-Typenschildes ein und faxen Ihre Bestellung an die Nummer:

0711 939-1130

(nur für Deutschland gültig)

Firma _____

Ansprechpartner _____

Straße, Hausnummer _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Fax _____

E-Mail _____

Absender (bitte in Druckbuchstaben)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

Heizgerät Typ _____

Ausführung _____

Ausführung-Nummer _____

Fabrik-Nummer _____

Prüfzeichen  _____

oder

EG-Typgenehmigung **e1** _____

und

EMV-Typgenehmigung **e1** _____

Brennstoff _____

Elektrische Werte _____

Wärmestrom _____

Betriebsüberdruck _____

12 | FABRIK- / HINWEISSCHILDER

Hinweisaufkleber

Vor dem Tanken
Heizgerät abstellen!

Before filling up
switch off heater!

Arrêter le chauffage
avant de remplir le réservoir!

Vid tankning
måste värmaren vara avstängd!

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							20 1598 00 00 01
							25 1482 89 00 08

Hinweisaufkleber

Vor dem Betätigen des Batterie-
Trennschalters Heizgerät
abschalten und
Nachlauf abwarten.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

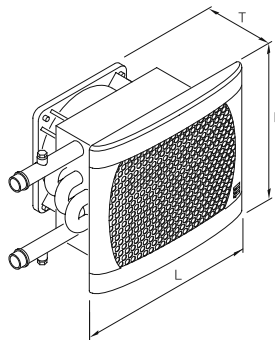
ALLGEMEINE HINWEISE ZU FREMDPRODUKTEN:

Nicht alle Zusatzprodukte sind direkt über Eberspächer zu beziehen.
Bei Bedarf müssen diese Produkte über die angegebene Bezugsquelle bestellt werden.

Wärmetauscher und Gebläsewärmetauscher mit Leistungen von 2000 – 10 000 Watt.

HELIOS 2000

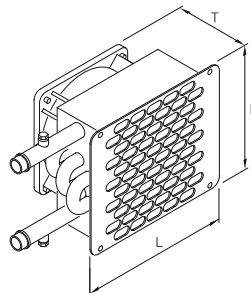
inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h 125 m³, 2 kW



	Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic	Hydronic M / Hydronic M-II	Hydronic L / Hydronic L-II	Bestell-Nr.
Gitter Aluminium L = 172, B = 129, T = 107					~	~	~	282 104 100E
								282 104 200B
Gitter Kunststoff, grau L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	282 104 120
								282 104 220
Gitter Kunststoff, weiß L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	282 104 121
								282 104 221
Gitter Kunststoff, schwarz L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	282 104 122
								282 104 222
Gitter Edelstahl L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	282 104 109
								282 104 209

HELIOS 2000

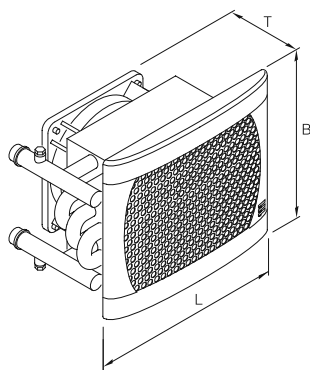
noiseless, inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h 125 m³, 2 kW



Gitter Aluminium L = 172, B = 129, T = 107	12 V					~	~	~	282 104 126
	24 V					~	~	~	282 104 226

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

HELIOS 2000 PREMIUM

inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h 125 m³, 2 kW

Gitter schwarz
L = 172, B = 129, T = 103,5

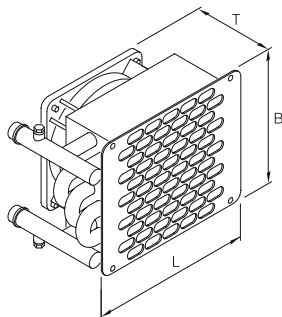
Gitter weiß
L = 172, B = 129, T = 103,5

Gitter grau
L = 172, B = 129, T = 103,5

12 V
24 V
12 V
24 V
12 V
24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				~	~	~	282 104 113
				~	~	~	282 104 216
				~	~	~	282 104 112
				~	~	~	282 104 215
				~	~	~	282 104 111
				~	~	~	282 104 211

HELIOS 2000 PREMIUM

inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h 125 m³, 2 kW

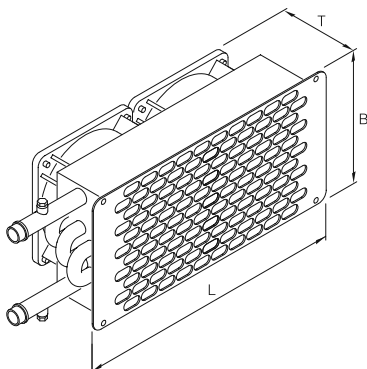
Gitter Aluminium
L = 172, B = 129, T = 103,5

12 V
24 V

~
~
~
~
~
~

282 104 114
282 104 217

HELIOS 4000

inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h: 250 m³, 4 kW

Gitter Aluminium
L = 320, B = 129, T = 104 mm

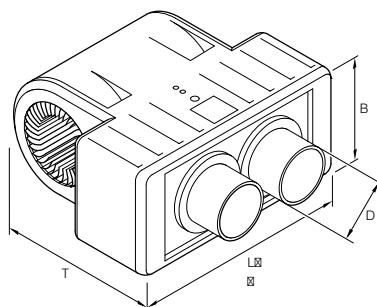
12 V
24 V

~
~
~
~
~
~

282 105 100
282 105 200

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

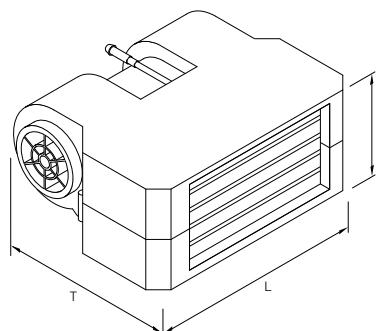
XEROS 4200

mit Stutzen, Luftmenge/h: 200 m³, 4 kW

mit 2 Stutzen, Ø 45	12 V
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V
mit 2 Stutzen, Ø 50	12 V
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V
mit 2 Stutzen, Ø 60	12 V
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V
mit 2 Stutzen, Ø 75	12 V
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V
mit dreh- und verschleißbaren Ausströmern	12 V
L = 273, B = 114, T = 207 mm	

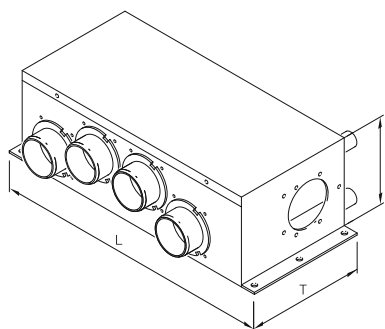
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				~	~	~	282 110 166
				~	~	~	282 110 266
				~	~	~	282 110 161
				~	~	~	282 110 261
				~	~	~	282 110 163
				~	~	~	282 110 263
				~	~	~	282 110 165
				~	~	~	282 110 265
				~	~	~	282 110 153

ZENITH 8000

Luftmenge/h: 440 m³, 8 kW

Standard	12 V
L = 315, B = 130, T = 242 mm	24 V
mit Plastikgittern	12 V
L = 315, B = 130, T = 242 mm	24 V
mit 3 Stutzen Ø 60	12 V
L = 315, B = 130, T = 242 mm	24 V
mit 3 Stutzen Ø 75	12 V
L = 315, B = 130, T = 242 mm	24 V
mit 4 Stutzen Ø 60	12 V
L = 315, B = 130, T = 242 mm	24 V

ARTIK 10 000

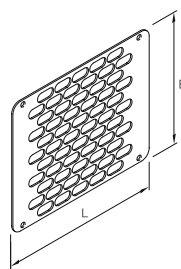
Luftmenge/h: 440 m³, 10 kW

Marine, Edelstahl-Entfroster	12 V
L = 442, B = 132, T = 225	24 V

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

Zubehörteile

Gitter für Wärmetauscher HELIOS 2000



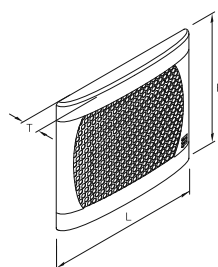
Aluminium

L = 170, B = 140

Edelstahl

L = 170, B = 140

Gitter für Wärmetauscher HELIOS 2000



Kunststoff, schwarz

L = 200, B = 170, T = 22

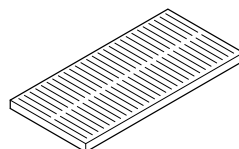
Kunststoff, weiß

L = 200, B = 170, T = 22

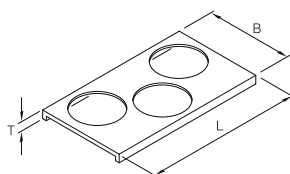
Kunststoff, grau

L = 200, B = 170, T = 22

Gitter, Kunststoff, für Wärmetauscher ZENITH 8000



Luftverteiler mit 3 Stutzen, Kunststoff, für Wärmetauscher ZENITH 8000



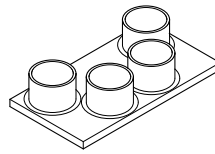
Ø 60 mm

L = 231, B = 131, T = 6

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				~	~	~	134 086 000C
				~	~	~	134 099 000B
				~	~	~	134 101 001
				~	~	~	134 101 002
				~	~	~	134 101 000
				~	~	~	145 735 000A
				~	~	~	145 734 000A

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

Luftverteiler mit 4 Stutzen, Kunststoff, für Wärmetauscher ZENITH 8000



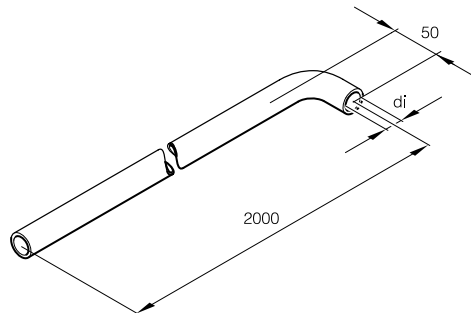
ø 60 mm

Stutzen für Luftverteiler



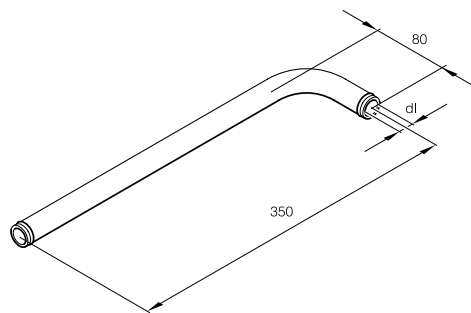
ø 50 mm
ø 60 mm
ø 75 mm

Wasserschlauch



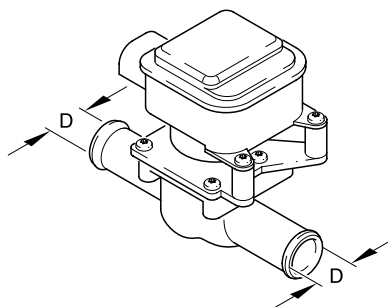
di = 18 mm

Rohr, Aluminium



di = 18 mm

2-Wege-Motorregelventil



D = 22 mm

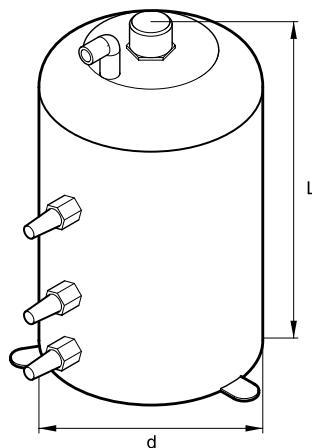
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				~	~	~	145 737 000A
				~	~	~	65707
				~	~	~	65887
				~	~	~	65727
				~	~	~	330 042 000
				~	~	~	175 000 091
				~	~	~	118 026 000

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

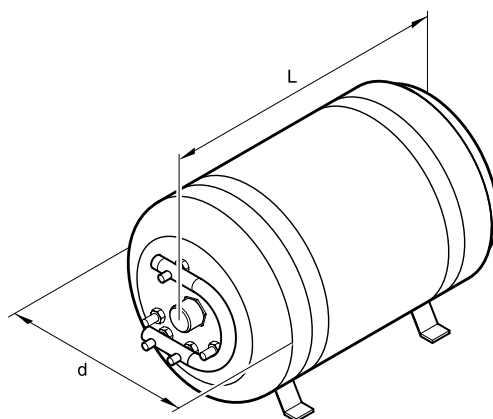
Warmwasserboiler

Bezugsquelle:

Eberspächer UK Ltd.
Headlands Business Park
Salisbury Road, Ringwood
GB – Hampshire BH 243 PB
Tel. +44 1425 480151
Fax. +44 1425 480152



10 l, stehend, einspiralig
L = 390 mm, d = 250 mm



10 l, liegend, einspiralig
L = 550 mm, d = 250 mm

22 l, liegend, einspiralig *
L = 510 mm, d = 370 mm

22 l, liegend, zweispiralig *
L = 510 mm, d = 370 mm

30 l, liegend, einspiralig *
L = 610 mm, d = 370 mm

30 l, liegend, zweispiralig *
L = 610 mm, d = 370 mm

40 l, liegend, einspiralig *
L = 750 mm, d = 370 mm

40 l, liegend, zweispiralig *
L = 750 mm, d = 370 mm

55 l, liegend, einspiralig *
L = 970 mm, d = 370 mm

55 l, liegend, zweispiralig *
L = 970 mm, d = 370 mm

75 l, liegend, einspiralig *
L = 1130 mm, d = 400 mm

75 l, liegend, zweispiralig *
L = 1130 mm, d = 400 mm

Alle Warmwasserboiler besitzen eine integrierte 220 V – 240 V Wechselstrom-Heizspirale.

* Thermostat-Mischventil

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
				~	~	~	17700
				~	~	~	17722
				~	~	~	17794
				~	~	~	17795
				~	~	~	17796
				~	~	~	17797
				~	~	~	17798
				~	~	~	17799
				~	~	~	17800
				~	~	~	17801
				~	~	~	17802
				~	~	~	17803

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

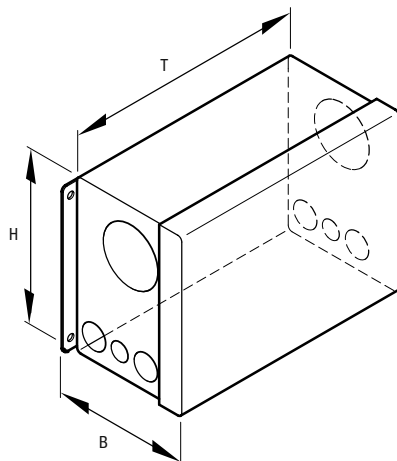
13

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

Edelstahlbox für Airtronic D2 / D4

Bezugsquelle:

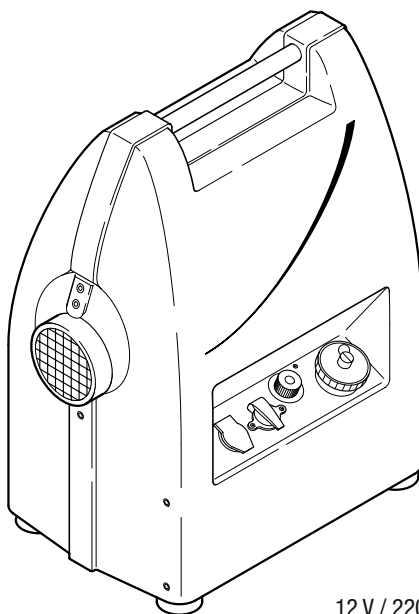
Kjöller Eberspächer Marine
 Røvsingsgade 82
 DK - 2000 København N
 Tel. +45 35 82 95 00
 Fax. +45 35 82 50 95



B = 147 mm, H = 212 mm, T = 295 mm
 B = 172 mm, H = 240 mm, T = 360 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							auf Anfrage beim Hersteller

Polarn 4000
 Kompletgerät mit Airtronic D4

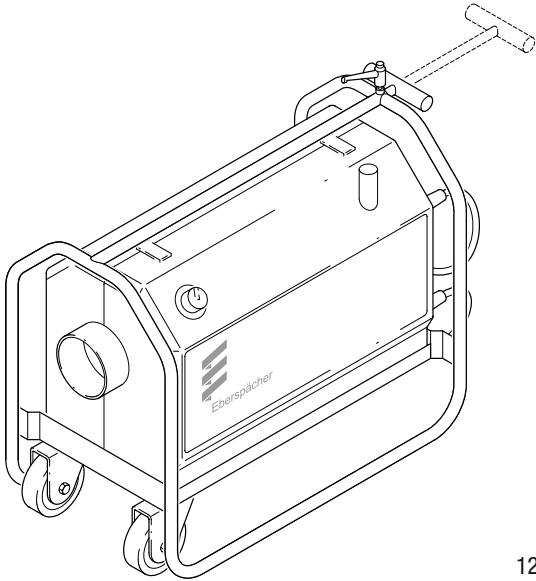


12 V / 220 V
 12 V
 24 V

24 9988 00 00 21
 24 9988 00 00 10
 24 9988 00 00 22

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

POLARN 8000
Komplettgerät mit Luftheizgerät 8 L



12 V
24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
							24 9988 00 00 32 24 9988 00 00 33

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

Marine Kit – Luftheizgerät

	Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
Airtronic D2 – 12 V Marine Kit	■							24 8997 00 00 00
Airtronic D4 – 12 V Marine Kit		■						24 8998 00 00 00
Airtronic D5 – 12 V Marine Kit			■					24 8999 00 00 00

Lieferumfang:

- Bedienelement (Mini-Regler)
- Halter für Heizgerät
- Kabelbaum
- Verbrennungsluftansaugchalldämpfer
- Abgasrohrwinkel
- Abgasschalldämpfer
- Bootswanddurchgang
- Tankentnehmer
- Brennstoffrohre
- Brennstoffschläuche
- Temperaturfühler
- diverse Halter
- Montagezubehör

Separat zu bestellen:

Alle luftführenden Teile gemäß geplanter Heizluftführung

Optional:

EasyStart T Schaltuhr (siehe Seite 93)

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

Marine Kit – Wasserheizgerät

	Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic / Hydronic 2 / Hydronic 2 C	Hydronic M	Hydronic L	Bestell-Nr.
Hydronic D 5 WS – 12 V Marine Kit					■			24 8992 00 00 00
Hydronic D 5 WS – 24 V Marine Kit					■			24 8991 00 00 00
Hydronic M / M-II – 12 / 24 V Marine Kit						■		24 8993 00 00 00

Lieferumfang:

- Halter für Heizgerät
- Kabelbaum
- Verbrennungsluftansaugsschalldämpfer
- Abgasschalldämpfer
- Bootswanddurchgang
- Tankentnehmer
- Brennstoffrohre
- Brennstoffschlauch
- Befestigungsteile
- Elektrische Teile
- Wasserschläuche
- Verbindungsteile
- Montagezubehör

Separat zu bestellen:

EasyStart T Schaltuhr (siehe Seite 93)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

INFORMIEREN SIE SICH BEI EINEM UNSERER 5.000 SERVICEPARTNER WELTWEIT.

DEUTSCHLAND

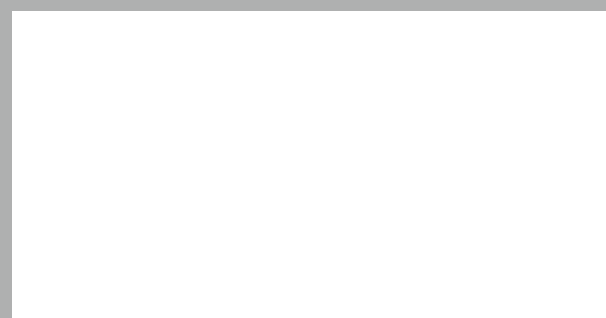
Eberspächer Heizung
Vertriebs-GmbH & Co. KG
Wilhelmstraße 47
17358 Torgelow
Hotline: 01805 262626
Fax-Hotline: 01805 262624
vk-heiz@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

ÖSTERREICH

Eberspächer GmbH
IZ NÖ-Süd 2
Hondastraße 2, Obj. M47
2351 Wiener Neudorf
Telefon: 02236 677144-0
Fax: 02236 677144-42
office-at@eberspaecher.com
www.eberspaecher.at

SCHWEIZ

Technomag AG
Abteilung Handelsprodukte
Fischermättelistrasse 6
3000 Bern
Telefon: 031 3798405
Fax: 031 3798205
standheizungen@technomag.ch
www.eberspaecher.ch



J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
GERMANY
Phone: +49 711 939-00
Fax: +49 711 939-0634
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com



www.standheizungs-shop.de

Ihre Nr.1 für Standheizungen.

inkl. Technik-Support



Telefon: +49 (0) 375 / 27 17 750
Fax: +49 (0) 375 / 21 27 07

Email: info@standheizungs-shop.de
Internet: www.standheizungs-shop.de

Datenblatt Einbauanleitung Stand 07/2013



Eberspächer
A WORLD OF COMFORT