

FAHRZEUGHEIZUNGEN, ZUSATZTEILE, EINBAUTIPPS UND TECHNISCHE DATEN



INHALTSVERZEICHNIS

1	HEIZSYSTEME	
	HEIZSYSTEME: LUFT ODER WASSER?	5
	HEIZSYSTEME: HYDRONIC – WASSERHEIZUNGEN	6
	HEIZSYSTEME: AIRTRONIC – LUFTHEIZUNGEN	7
2	HYDRONIC	
	HYDRONIC: TECHNIK	8 – 10
	HYDRONIC: GERÄTEÜBERSICHT	11 – 15
	HYDRONIC: GERÄTEAUSWAHL	16
	HYDRONIC: FAHRZEUGSPEZIFISCHE ZUSATZTEILE	17
	HYDRONIC: KOMPLETTPAKETE / UNIVERSALEINBAUSÄTZE	18
	HYDRONIC: TEILEAUSWAHL	19 – 21
	HYDRONIC: BEDIENELEMENTE	22 – 23
	HYDRONIC: ON-TOP-OPTIONEN	24 – 29
3	AIRTRONIC	
	AIRTRONIC: TECHNIK	30
	AIRTRONIC: GERÄTEÜBERSICHT	31 – 32
	AIRTRONIC: GERÄTEAUSWAHL	33 – 35
	AIRTRONIC: EINBAUTEILE	36 – 51
	AIRTRONIC: BEDIENELEMENTE	52 – 53
	AIRTRONIC: ON-TOP-OPTIONEN	54 – 55
4	SERVICE	
	SERVICE: DIAGNOSEMITTEL	56
	SERVICE: PRÜFGERÄTE	57
	SERVICE: IPCU	58
	SERVICE: SERVICE- / TAUSCHGERÄTEKONZEPT	59
	SERVICE: ZUHEIZER ERSATZGERÄTEGESCHÄFT	60
	SERVICE: S-GERÄTE AIRTRONIC, KOMPAKT LC	61
5	ARGUMENTATION	
	ARGUMENTATION FÜR WERKSTÄTTEN	62
	ARGUMENTATION FÜR ENDKUNDEN	64 – 65

ZUBEHÖR

6	WASSERFÜHRENDE TEILE	66 – 74
7	LUFTFÜHRENDE TEILE	74 – 83
8	BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE	84 – 90
9	ELEKTRISCHE TEILE / PRÜFGERÄTE	91 – 109
10	ABGAS- / VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE	110 – 117
11	BEFESTIGUNGSTEILE	118 – 127
12	FABRIK- / HINWEISSCHILDER	128 – 130
13	ZUSATZPRODUKTE – WÄRMETAUSCHER UND EINZELGERÄTE	131 – 139



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 KW:

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 KW (INKL. HYDRONIC 2 COMFORT):

Wärme für Kabine und Motor



PKW, Kombi (bis 2,5 Liter Hubraum, ab 2,6 Liter Hubraum wird immer die Hydronic 2 Comfort 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 | 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

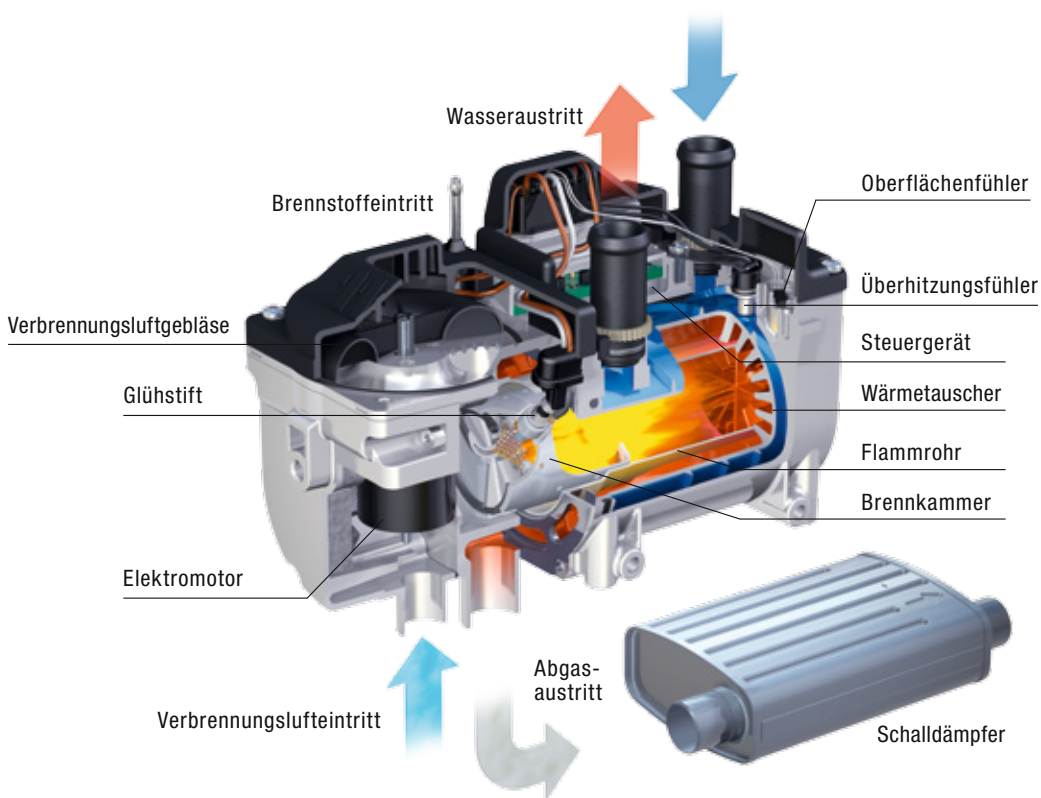
10

11

12

13

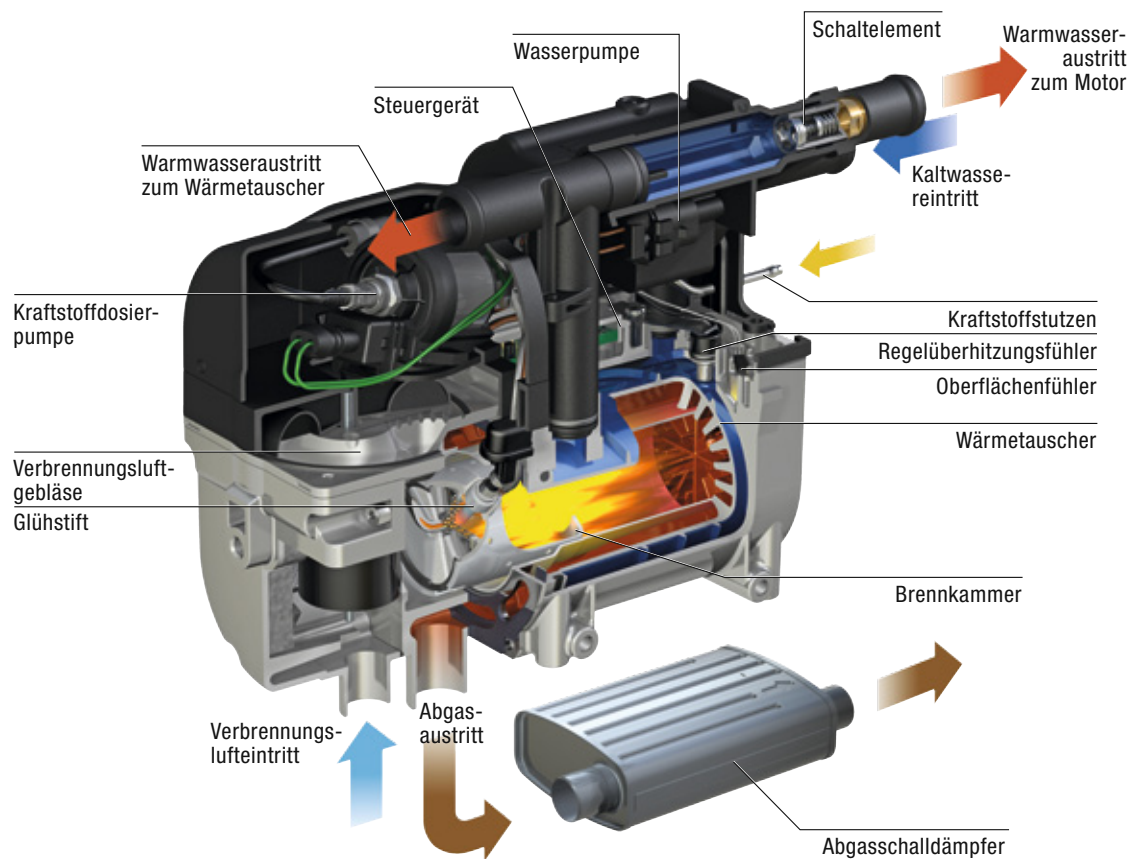
2 | HYDRONIC: TECHNIK



FUNKTIONSBESCHREIBUNG FÜR HYDRONIC, HYDRONIC 2 (ECONOMY UND COMFORT) 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.

2 | HYDRONIC 2 COMFORT: TECHNIK



FUNKTIONSBESCHREIBUNG FÜR HYDRONIC 2 COMFORT:

- Siehe Funktionsbeschreibung für Hydronic (linke Seite)
- Bei der Hydronic 2 Comfort sorgt ein eingebautes Thermostatventil bei Anwendung des Komfortkreislaufs dafür, dass zunächst ausschließlich der Fahrzeuginnenraum erwärmt wird. Ab einer Kühlwassertemperatur von 67°C öffnet das Ventil sukzessive den größeren Kreislauf, um dann wieder dem Verbrennungsmotor des Fahrzeugs Wärme zuzuführen. Zu diesem Zeitpunkt hat der Fahrzeuginnenraum bereits eine Temperatur erreicht, die vollständig abgetaute Scheiben ermöglicht.
- Die Hydronic 2 Comfort eignet sich hervorragend für Pkw-Kurzstreckenfahrer, da die Fahrzeugbatterie entsprechend der kurzen Heizzeit weniger stark belastet wird.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

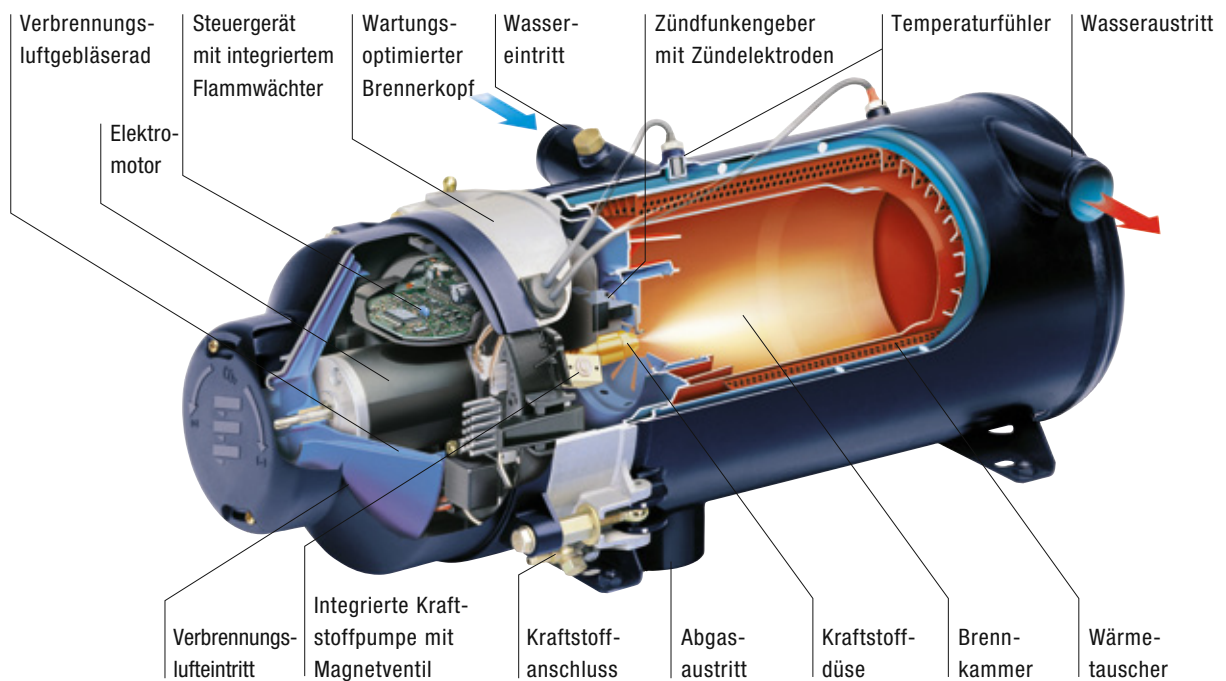
10

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 zerstäub.
- 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
Mindestwasserdurchsatz l/h	250	250	250	250
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
Mindestwasserdurchsatz l/h	250	250	250	250
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 Comfort	Hydronic 2 Comfort
Lieferumfang		Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät
Techn. Bezeichnung		Hydronic D5W S	Hydronic D5W SC	B 5 SC	D 5 SC
Bestell-Nr. Heizgerät		25 2218 05 00 00	25 2147 05 00 00	20 1928 05 00 00	25 2598 05 00 00
Kraftstoff		Diesel	Diesel	Benzin und E85	Diesel und FAME*
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	2.300 / 5.000 / 5.200	2.100 / 5.000 / 5.200
Brennstoffverbrauch	l/h	0,27 / 0,62	0,27 / 0,62	0,32 / 0,69 / 0,72	0,26 / 0,61 / 0,64
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb	W	10 / 37	23 / 50	22 / 47 / 50	22 / 47 / 50
Elektr. Leistungsaufn. Start	W	110	120	130	130
Mindestwasserdurchsatz	l/h	250	250	250	250
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)	5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H	mm	220 x 86 x 101,5	220 x 86 x 160	262 x 90 x 184	262 x 90 x 184
Leergewicht	kg	2,3	2,9	2,7	2,9

* Diesel mit max. 20 % FAME

EBERSPÄCHER HYDRONIC

				
Heizgerät		Hydronic 2 Economy B4S	Hydronic 2 Economy B5S	Hydronic 2 Economy D4S
Lieferumfang		Heizgerät	Heizgerät	Heizgerät (mit oder ohne VDP)*
Techn. Bezeichnung		B4S 12V	B5S 12V	D4S 12V DP
Bestell-Nr. Heizgerät		20 1909 05 00 00	20 1904 05 00 00	25 2554 05 00 00
Bestell-Nr. Heizgerät mit VDP*				25 2558 05 00 00
Kraftstoff		Benzin und E85	Benzin	Diesel
Spannung	V	12	12	12
Heizmedium		Wasser	Wasser	Wasser
Regelung/Heizstufen		klein / groß / power	klein / groß / power	klein / groß / power
Heizleistung	W	2.300 / 4.000 / 4.400	2.300 / 5.000 / 5.200	2.100 / 4.100 / 4.300
Brennstoffverbrauch	l/h	0,32 / 0,55 / 0,62	0,32 / 0,69 / 0,72	0,26 / 0,5 / 0,52
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb	W	12 / 21 / 27	12 / 37 / 40	12 / 21 / 27
Elektr. Leistungsaufn. Start	W	120	120	120
Mindestwasserdurchsatz	l/h	250	250	250
Untere Spannungsgrenze	V	10,5	10,5	10,5
Obere Spannungsgrenze	V	16	16	16
Funkentstörgrad		5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)	5 (DIN EN 55025)
Maße L x B x H	mm	214 x 86 x 139	214 x 86 x 139	214 x 86 x 139
Leergewicht	kg	2,4	2,4	2,4

* VDP = vordruckbeständige Dosierpumpe



EBERSPÄCHER HYDRONIC

Heizgerät	Hydronic 2 Ethanol E4S		
Lieferumfang	Heizgerät		
Techn. Bezeichnung	E4S 12V		
Bestell-Nr. Heizgerät	20 1920 05 00 00		
Kraftstoff	Bio-Ethanolkraftstoff E85 nach DIN 51625 / E100		
Spannung	V	12	
Heizmedium	Gemisch aus Wasser und Kühlflüssigkeit (max. 50 %)		
Regelung/Heizstufen	klein / groß / power		
Heizleistung	W	1.300 / 3.700 / 4.300	
Brennstoffverbrauch	l / h	0,23 / 0,67 / 0,78	
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb	W	7 / 20 / 27	
Elektr. Leistungsaufn. Start	W	120	
Mindestwasserdurchsatz	l / h	250	
Untere Spannungsgrenze	V	10,5	
Obere Spannungsgrenze	V	16	
Funkentstörgrad	5 (DIN EN 55025)		
Maße L x B x H	mm	214 x 86 x 139	
Leergewicht	kg	2,4	



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
Mindestwasserdurchsatz l / h	500	500	500	500
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

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

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
Mindestwasserdurchsatz	l / h	500		500
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

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 2599 02 00 00	25 2600 02 00 00
Bestell-Nr. Heizgerät Kompakt	—	25 2487 05 00 00	25 2599 05 00 00	25 2600 05 00 00
Kraftstoff	Diesel und Heizöl	Diesel und Heizöl	Diesel und Heizöl	Diesel und Heizöl
Spannung	V	24	24	24
Heizmedium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Heizleistung	W	16.000	24.000	30.000
Brennstoffverbrauch	l/h	2	2,9	3,65
Elektr. Leistungsaufn. Betrieb	W	60	80	105
Mindestwasserdurchsatz	l/h	1.400	2.000	2.600
Untere Spannungsgrenze	V	20	20	20
Obere Spannungsgrenze	V	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
Leergewicht**	kg	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

* Ohne Halter, Spannschelle und Kühlflüssigkeit

1

2

3

4

5

6

7

8

9

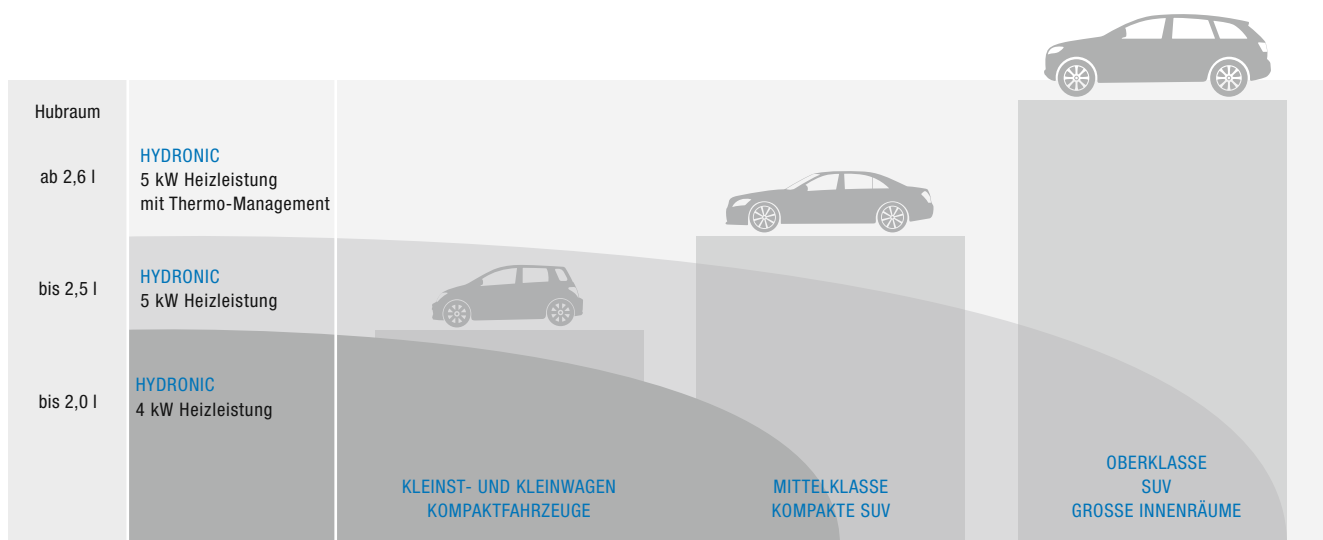
10

11

12

13

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 Comfort: Zeitersparnis beim Einbau, wenn Thermomanagement gewünscht ist. Der separate Einbau eines Komfort-Einbausatzes entfällt.
- 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 und B5SC mit Kraftstoffkit (E85 Kit) zur Beheizung von Elektrofahrzeugen & Multifuehlfahrzeugen; Bestellnummer Kraftstoffkit: 22 1000 20 31 00.
- **Biodiesel:** Hydronic 2 Economy (bis 20 %), Hydronic 2 Comfort (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.

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.

Heizgerät	▪ Inhalt ▪ Heizgerät ▪ Wasserpumpe ▪ Dosierpumpe	
Fahrzeugspez. Einbausatz	▪ HG-Halter ▪ Wasserschläuche ▪ Kraftstoffleitungen ▪ Kabelbäume ▪ VL-Schlauch ▪ Abgasschlauch mit SD ▪ ggf. Klimakit	
Klimakit	▪ Vorkonf. Kabelbaum ▪ Relais ▪ IPCU (s. a. Bereich Service, Optionen mit IPCU, wenn es keinen Klimakit gibt)	
Bedienteil	▪ Easy Start Select / Timer / Remote / Remote+	

ABBILDUNGEN BEISPIELHAFT

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

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 Economy	25 2558 05 00 00	x		x		25 2526 81 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 2 Ethanol E4S	20 1920 05 00 00	x		x		20 1920 82 00 00
		x		x		20 1920 83 00 00**
Hydronic 2 Comfort	20 1928 05 00 00	x		x		25 2598 80 00 00
	25 2598 05 00 00	x		x		
Hydronic M2	25 2470 05 00 00	x				25 2435 81 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

** EBS mit Kat



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“.

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

BEDIENELEMENTE					
Modell	EasyStart Select Bedieneinrichtung	EasyStart Timer Schaltuhr	EasyStart Remote Funkfernbedienung	EasyStart Remote+ Funkfernbedienung	EasyStart Call* Telefonische Fernbedienung
Bestellnummer	22 1000 34 13 00	22 1000 34 15 00	22 1000 34 23 00	22 1000 34 17 00	22 1000 34 01 00
Beschreibung	Basisversion	Komfortversion	Basisversion	Komfortversion	Bedienung per Sprachmenü, SMS oder Smartphone-App (verfügbar für iPhone und Android)
Funktionen	▪ Heizen/Lüften ein/aus	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Vorwahlbetrieb programmieren/löschen ▪ Long-Press Funktion für Sofortheizen ▪ Bedienung eines zweiten Heizgerätes/Zusatzgerätes möglich	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Betriebsdauer einstellbar	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Vorwahlbetrieb programmieren/löschen ▪ Long-Press-Funktion für Sofortheizen ▪ Bedienung eines zweiten Heizgerätes/Zusatzgerätes möglich	▪ Heizen/Lüften ein/aus
Timerprogrammierung	—	▪ 3 Programmierplätze innerhalb von 7 Tagen ▪ Auswahl einzelner Wochentage oder eine von 3 Zeitperioden (Mo–Fr / Sa+So / Mo–So)	—	▪ 3 Programmierplätze innerhalb von 7 Tagen ▪ Auswahl einzelner Wochentage oder eine von 3 Zeitperioden (Mo–Fr / Sa+So / Mo–So)	▪ 3 Programmierplätze innerhalb von 7 Tagen ▪ Auswahl einzelner Wochentage oder eine von 3 Zeitperioden (Mo–Fr / Sa+So / Mo–So)
Timerprogrammierung: autom. Heizdauerberechnung	—	Optional bei Anschluß Temperaturfühler	—	Ja	—
Laufzeit Sofortbetrieb	60 Min. voreingestellt	10 – 120 Min. einstellbar	10, 20, 30, 40, 50 oder 60 Min. einstellbar	10 – 120 Min. einstellbar	10 – 120 Min. einstellbar
Standlüften**	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzeige Innenraumtemperatur	—	Optional	—	Ja	Ja
Rückmeldung	▪ Status: Heizgerät ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Status: Heizgerät ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Datenübertragung erfolgreich ▪ Status: Heizgerät ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Datenübertragung erfolgreich ▪ Status: Heizgerät und Timer ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Status: Heizgerät und Timer ▪ Rückmeldung per Sprachausgabe oder SMS ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät
Reichweite	—	—	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Uneingeschränkt (bei vorhandener Netzabdeckung)
Anzeige	Mit LEDs beleuchtetes ICON-Display. Beleuchtung kann an Fahrzeugbeleuchtung gekoppelt werden.	Mit LEDs beleuchtetes Matrix-Display. Beleuchtung kann an Fahrzeugbeleuchtung gekoppelt werden.	LED zweifarbig	Mit LEDs beleuchtetes Matrix-Display	Anzeige über Smartphone-App

* 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. Eine Kombination mit anderen Bedienelementen ist für die EasyStart Call nicht vorgesehen.

** Je nach Heizungstyp



2 | HYDRONIC: BEDIENELEMENTE

ZUBEHÖR

	EasyStart Select	EasyStart Timer	EasyStart Remote	EasyStart Remote+	EasyStart Call
Temperaturfühler für die Anzeige der Innenraumtemperatur	—	22 1000 34 22 00	—	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten
Blende Timer	—	22 1000 51 41 00	—	—	—

ZUGELASSENE KOMBINATIONEN BEDIENELEMENTE

		SLAVE-BEDIENELEMENTE			
		EasyStart Select	EasyStart Timer	EasyStart Remote	Taster
MASTER-BEDIENELEMENTE	EasyStart Timer	X	X	X	X
	EasyStart Remote+	X	X	—	im Lieferumfang enthalten

EasyStart Call:
Eine Kombination mit Bedienelementen der EasyStart Familie ist aktuell nicht möglich.

EasyStart Timer und EasyStart Remote+:

ZULÄSSIGE HEIZGERÄTEKOMBINATIONEN MIT EINEM BEDIENELEMENT:

VARIANTE 1
Es ist möglich durch Nutzung der DAT-Leitung (VT) und der Diagnoseleitung (BUWH) ein zweites Heizgerät zu betreiben. Ein weiteres Bedienelement kann jedoch nicht angeschlossen werden. Die Diagnose beider Heizgeräte ist möglich.

VARIANTE 2
Es ist möglich durch die Aktivierung Schaltausgangs (S+/FZG) ein beliebiges Gerät einzuschalten. Über die DAT-Leitung (VT) kann ein zweites Bedienelement angeschlossen werden. Die Diagnose des 1. Heizgerätes ist möglich, des 2. Heizgerätes ist nicht möglich.

KOMPATIBILITÄTSMODUS FÜR HEIZGERÄTE OHNE EBERSPÄCHER DIAGNOSE,
Z.B. HYDRONIC 24 V UND HYDRONIC L2

Es ist keine Diagnose des Heizgerätes über das Bedienelement möglich.

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 Hydronic 12 V und Hydronic 2 Economy und Comfort enthalten die Standlüften-Funktion
- Zusammen mit den EasyStart-Bedienelementen wird diese Funktion automatisch erkannt (siehe Inbetriebnahmeanleitung EasyStart)

HÖHENKIT*:

Gilt für Hydronic, Hydronic 2 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.

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. „0N“) 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.

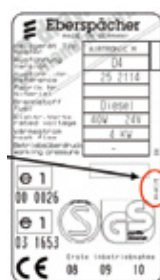


Abb.: Typenschild



Abb.: Aufkleber auf dem Heizgerätekarton

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

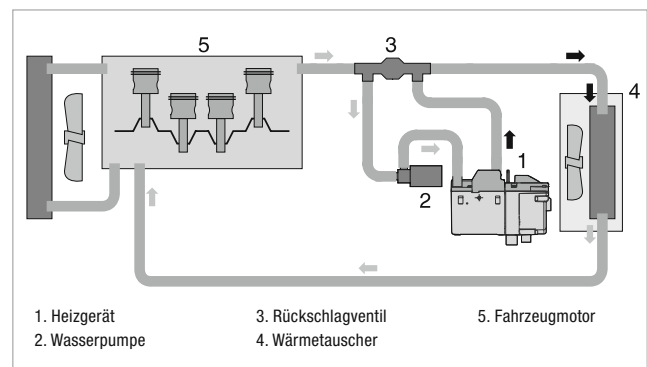
2 | HYDRONIC:

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 75 °C Motor voll durchströmt, Montage im Motorraum, wo immer Platz ist

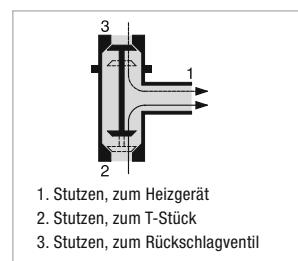
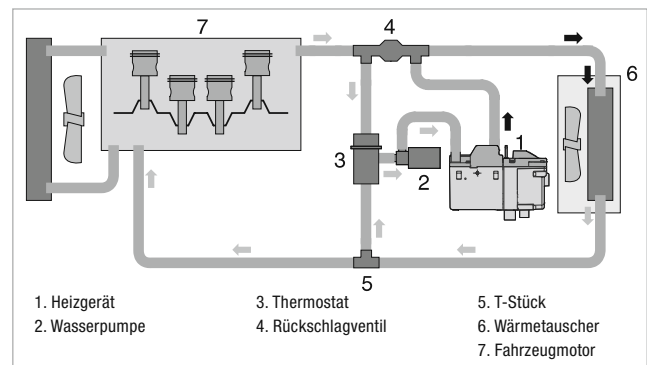
FUNKTION DES THERMOSTATEN:

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.

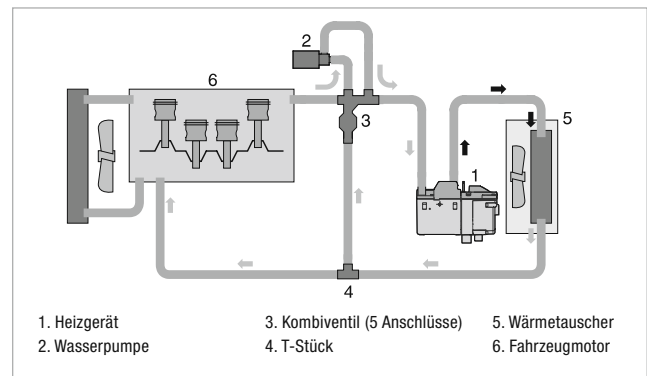
KOMBIVENTIL MIT 6 ANSCHLÜSSEN EINBAUEN:

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.

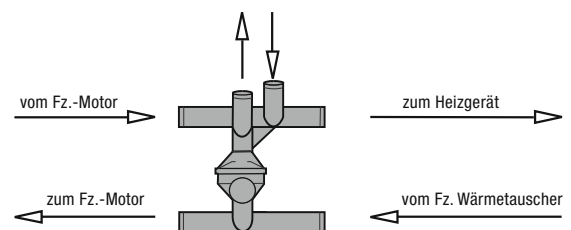
HEIZCHARAKTERISTIK IM STANDHEIZBETRIEB – KLEINER KÜHLWASSERKREISLAUF:

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 KÜHLWASSERKREISLAUF:

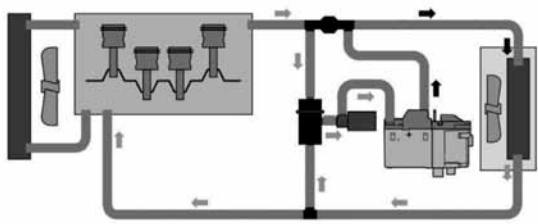
Bei Betrieb des Fahrzeugmotors wird die Wärme auf den fahrzeugeigenen Wärmetauscher und Fahrzeugmotor gleichmäßig verteilt – weitere Verkürzung der Warmlaufphase und Aufheizung des Fahrzeuginnenraums.

2 | HYDRONIC: OPTIONALE WASSERKREISLÄUFE AM BEISPIEL HYDRONIC 2

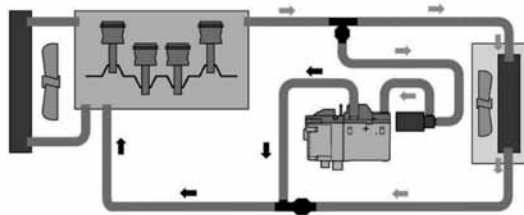
RÜSTSÄTZE MIT WASSERRÜCKSCHLAGVENTIL:

	Rüstsatz 1	Rüstsatz 2	Rüstsatz 3	Rüstsatz 4	Rüstsatz 5	Rüstsatz 6
Bestell-Nr.	24 0344 80 00 00	24 0345 80 00 00	24 0346 80 00 00	24 0347 80 00 00	24 0348 80 00 00	24 0349 80 00 00
Passende Heizgeräte	Hydronic (B / D 4 / 5 W SC) Komplettpaket	Hydronic (B / D 4 / 5 W SC) Komplettpaket	Hydronic 2, Hydronic M2 zzgl. Universal EBS	Hydronic 2, Hydronic M2 zzgl. Universal EBS	Hydronic 2, Hydronic M2 zzgl. Universal EBS	Hydronic 2, Hydronic M2 zzgl. Universal EBS
Ø Wasserschläuche, fahrzeugseitig	18 mm	20 mm	18 mm	20 mm	18 mm	20 mm
Art des Wasserkreislaufs	thermostatisch (Innenraum- und Motorvorwärmung)	thermostatisch (Innenraum- und Motorvorwärmung)	thermostatisch (Innenraum- und Motorvorwärmung)	thermostatisch (Innenraum- und Motorvorwärmung)	Innenraum- oder Motorvorwärmung	Innenraum- oder Motorvorwärmung

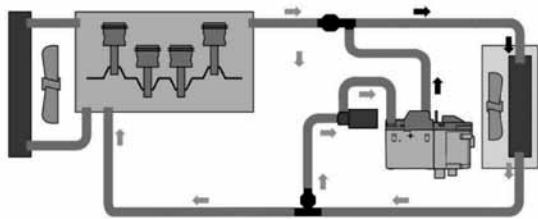
Thermostatisch



Nur Motorvorwärmung



Nur Innenraumvorwärmung



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

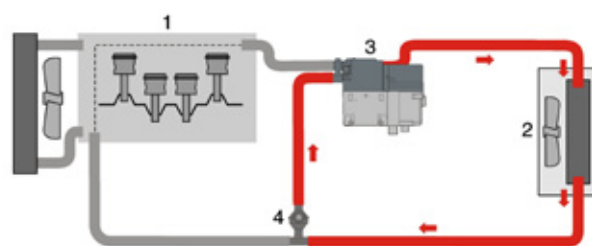
2 | HYDRONIC: OPTIONALE WASSERKREISLÄUFE AM BEISPIEL HYDRONIC 2 COMFORT

Die neue Hydronic 2 Comfort bietet beim Einbau eine Vielzahl an Möglichkeiten. Durch verschiedene Priorisierungen der bevorzugten Erwärmung lässt sich die Installation optimal an unterschiedlichste Kundenbedürfnisse anpassen.

1. KOMFORT INSTALLATION: PRIORISIERUNG INNENRAUM

Diese Version stellt die am häufigsten zum Einsatz kommende Einbauvariante dar. Mittels Bypass wird zuerst der Innenraum und dann der Motor erwärmt (ab ca. 67 °C).

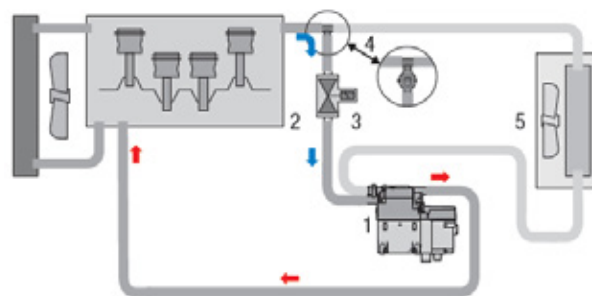
1. Komfort-Installation: Priorisierung Innenraum



2. MAGNETVENTIL-INSTALLATION FÜR SPEZIELLE MÄRKTE: PRIORISIERUNG MOTOR

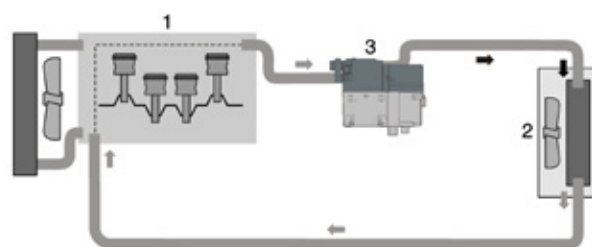
Für spezielle Märkte, die eine schnelle Erwärmung des Motors bevorzugen, steht diese Kreislauf-Variante zur Verfügung, die zuerst den Motor und dann erst den Innenraum erwärmt (ab ca. 67 °C).

2. Magnetventil-Installation für spezielle Märkte: Priorisierung Motor



3. KLASSISCHER EINBAU STANDHEIZUNG: INLINE WASSERKREISLAUF
Natürlich lässt sich die Hydronic 2 Comfort wie jede andere Standheizung auch inline in den Wasserkreislauf einbauen. Hierzu wird nur ein zusätzlicher Blindstopfen benötigt. Ideal bei spontanen Einbauaufträgen.

3. Klassischer Einbau Standheizung: inline Wasserkreislauf



- 1. Motor
- 2. Wärmetauscher
- 3. Hydronic 2 Comfort
- 4. Thermoventil

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

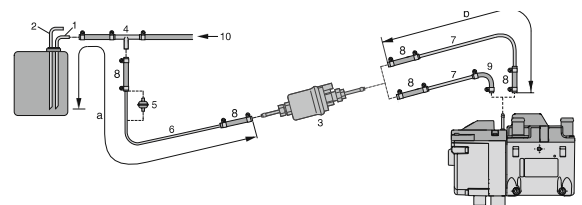
D5S 12 V: 25 2557 05 00 00

BENZIN:

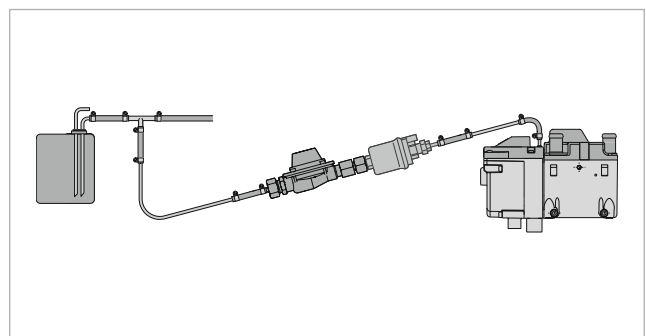
- Bei Benzinapplikationen und einem Vordruck von > 0,2 bar ist weiterhin der Druckminderer erforderlich

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

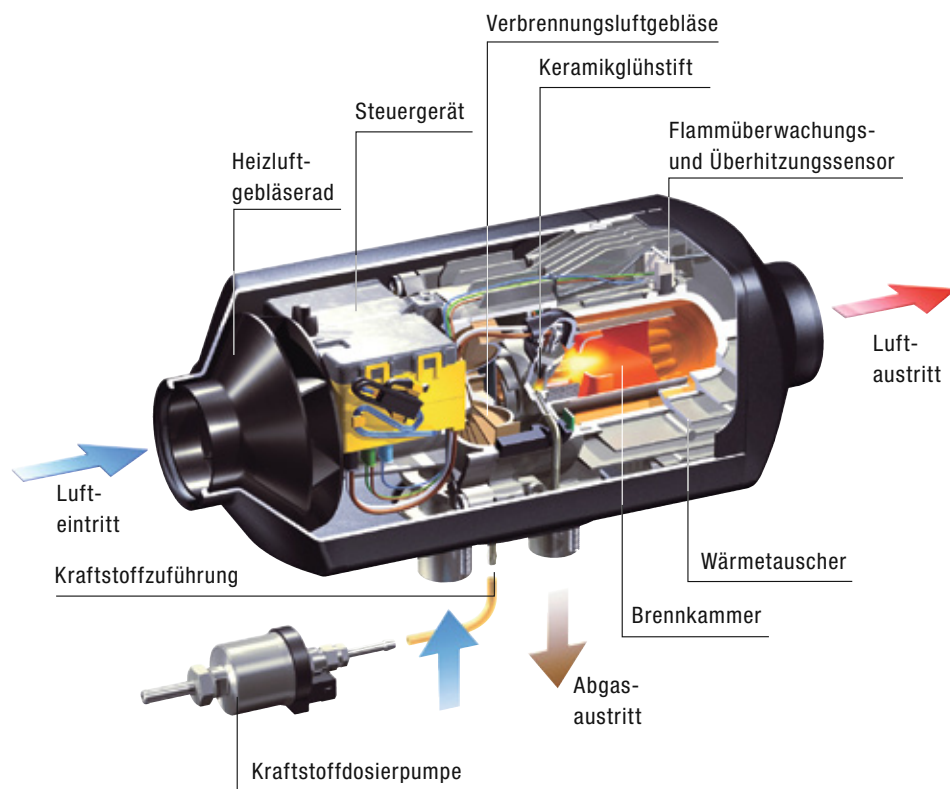
10

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 Heizlufttrrad 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

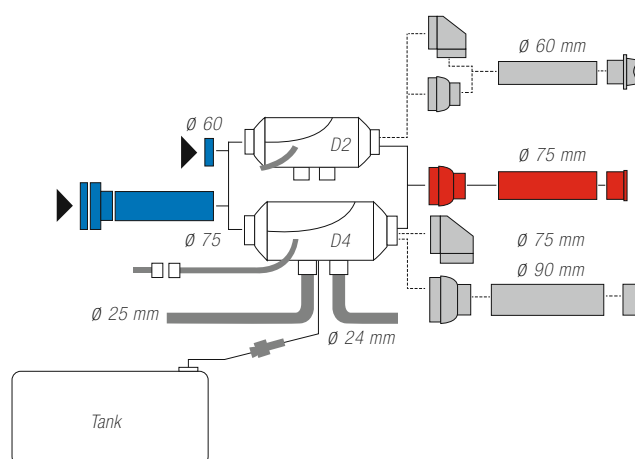
Die angegebenen Heizleistungen beziehen sich auf eine Aufheizung des kalten Fahrzeuges bei entsprechender Außentemperatur auf eine Innenraumtemperatur von ca. 20 °C. Soll das Heizgerät lediglich eine bestehende Temperatur im Innenraum halten, genügt auch eine geringere Heizleistung. Die Heizleistungen 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

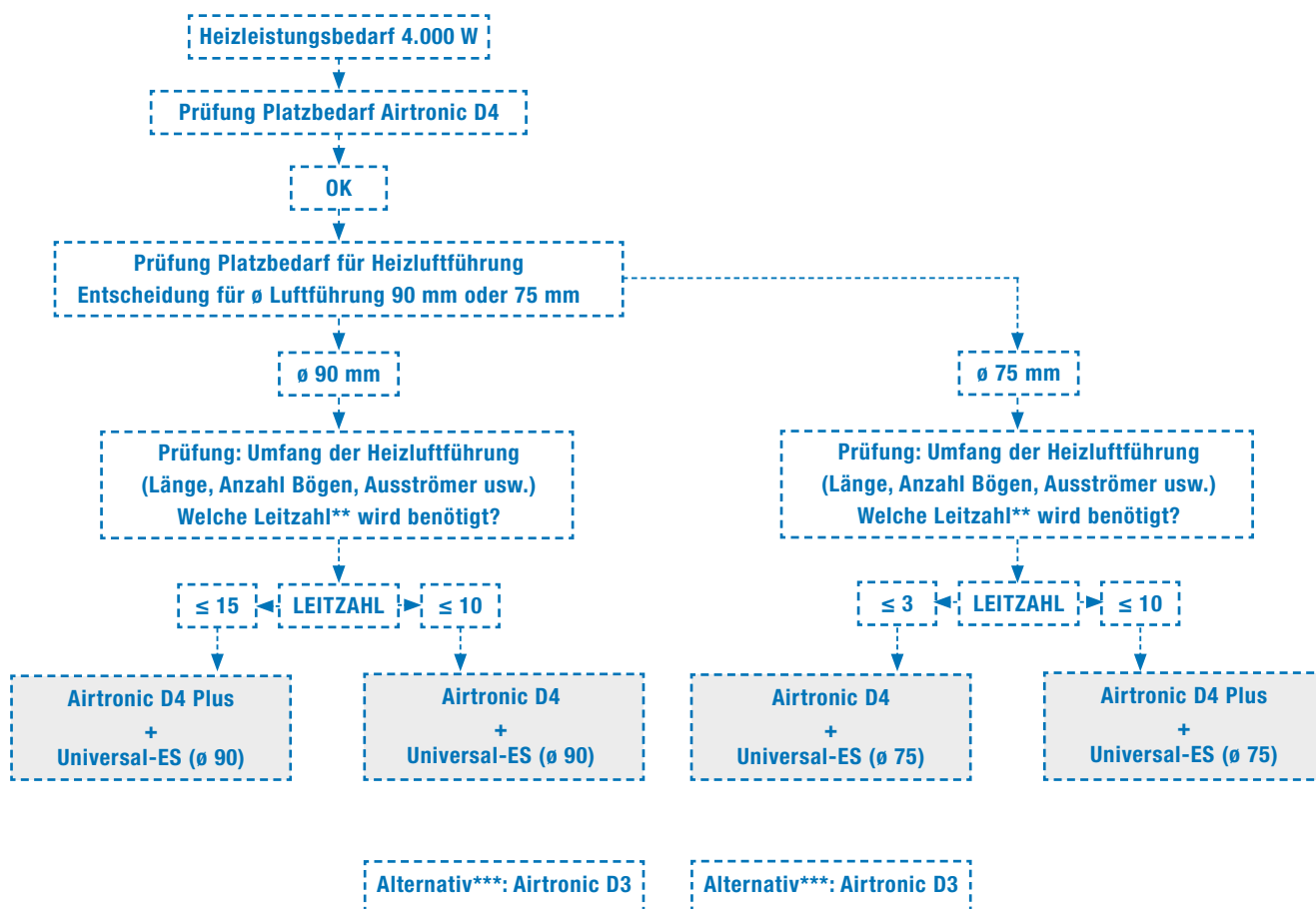
10

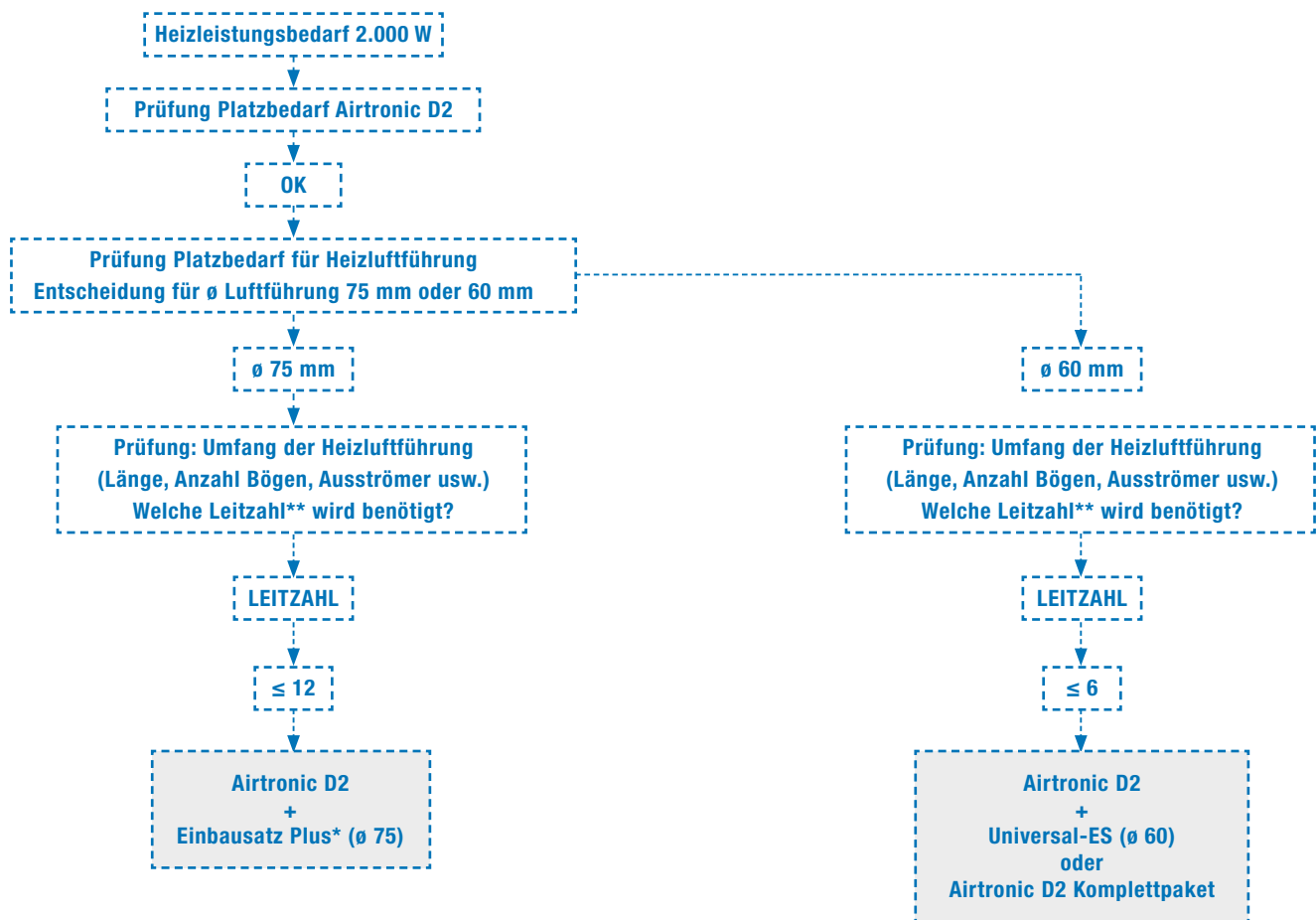
11

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 Leitzahlentabellen:

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:

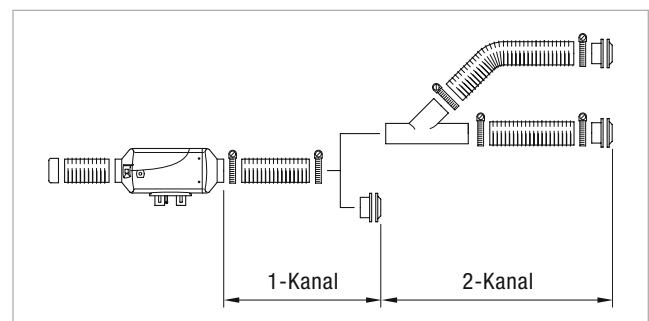
Schlauch ø 60,

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).

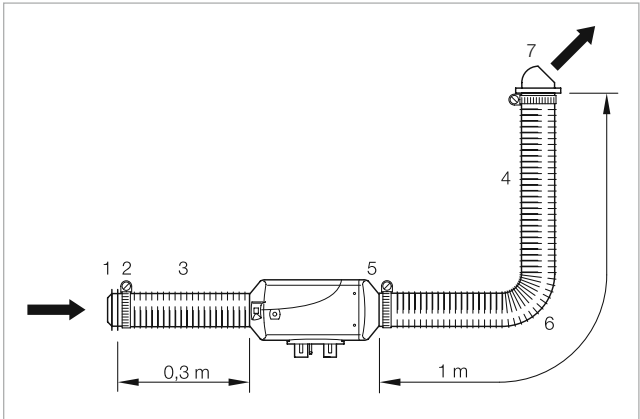


BERECHNUNGSBEISPIEL EINER HEIZLUFTFÜHRUNG:

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.



GERÄTELEITZAHLEN:

HEIZUNG	GERÄTELEITZAHL
Airtronic D2 mit Hutze 60	6
Airtronic D2 mit Hutze 75	12
Airtronic D3/D4/B4 mit Hutze 75	3
Airtronic D3/D4/B4 mit Hutze 90	10
Airtronic D4 Plus mit Hutze 75 (bei Umluftbetrieb)	8
Airtronic D4 Plus mit Hutze 75 (bei Frischluftbetrieb)	10
Airtronic D4 Plus mit Hutze 90	15

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

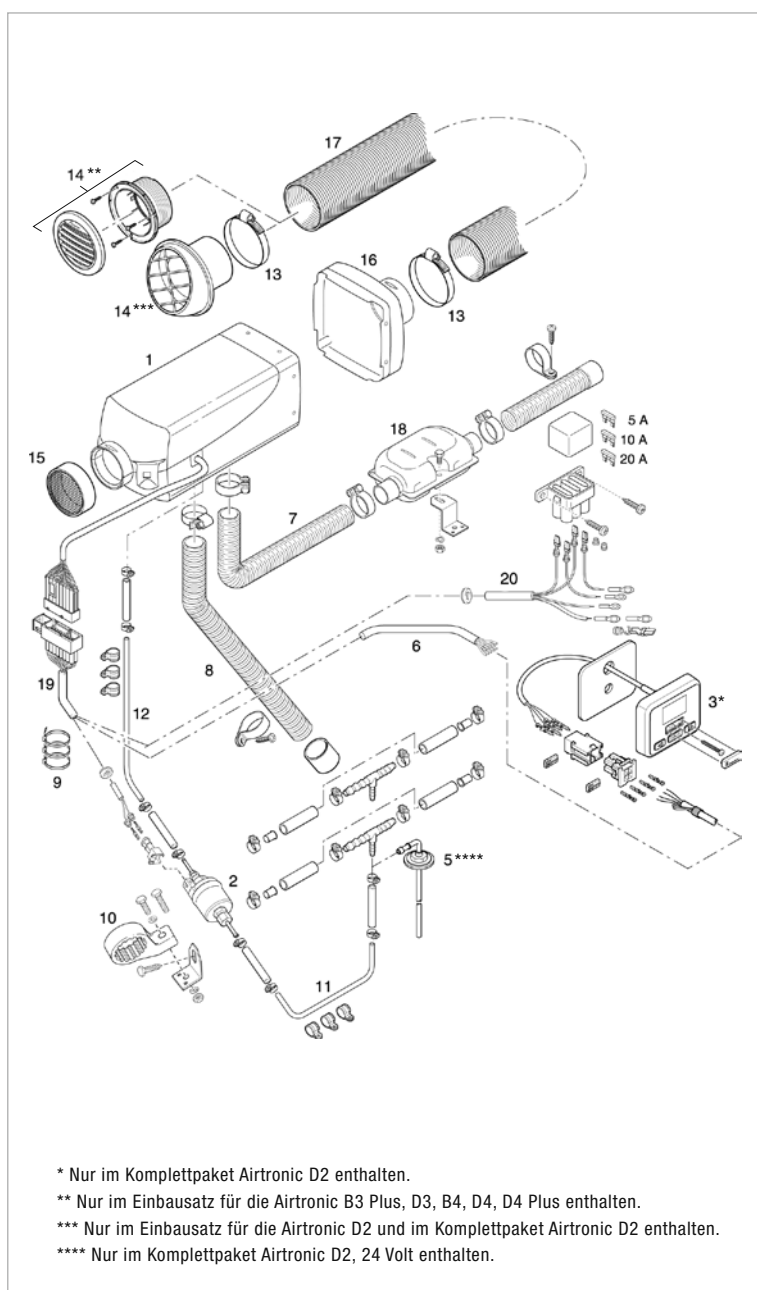
3 | AIRTRONIC: UNIVERSAL EINBAUSÄTZE

Luftheizgeräte	Heizgerät	Komplettpaket
Airtronic D2, 12 V	25 2069 05 0000	25 2675 05 0000
Airtronic D2, 24 V	25 2070 05 0000	25 2676 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 Geräteleitzahlen siehe Seite 35 und 42.


HEIZGERÄT – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät Airtronic
2	Dosierpumpe

KOMPLETTPAKET – LIEFERUMFANG:

1	Heizgerät Airtronic
2	Dosierpumpe
–	Einbausatz mit Ausströmhutze ø 60 mm
3	EasyStart Select
5	Tankentnehmer – nur im Komplettpaket 25 2676 05 0000 enthalten

UNIVERSAL-EINBAUSATZ – LIEFERUMFANG:

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	Schlauchschele, 2x
14	Ausströmer, drehbar
15	Gitter
16	Hutze
17	Flexibles Rohr
18	Abgasschalldämpfer
19	Leitungsbaum, Heizgerät
20	Leitungsstrang, Plus / Minus

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
Airtronic D2, 12 V	25 2069 81 0000
Airtronic D2, 24 V	25 2069 81 0000

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

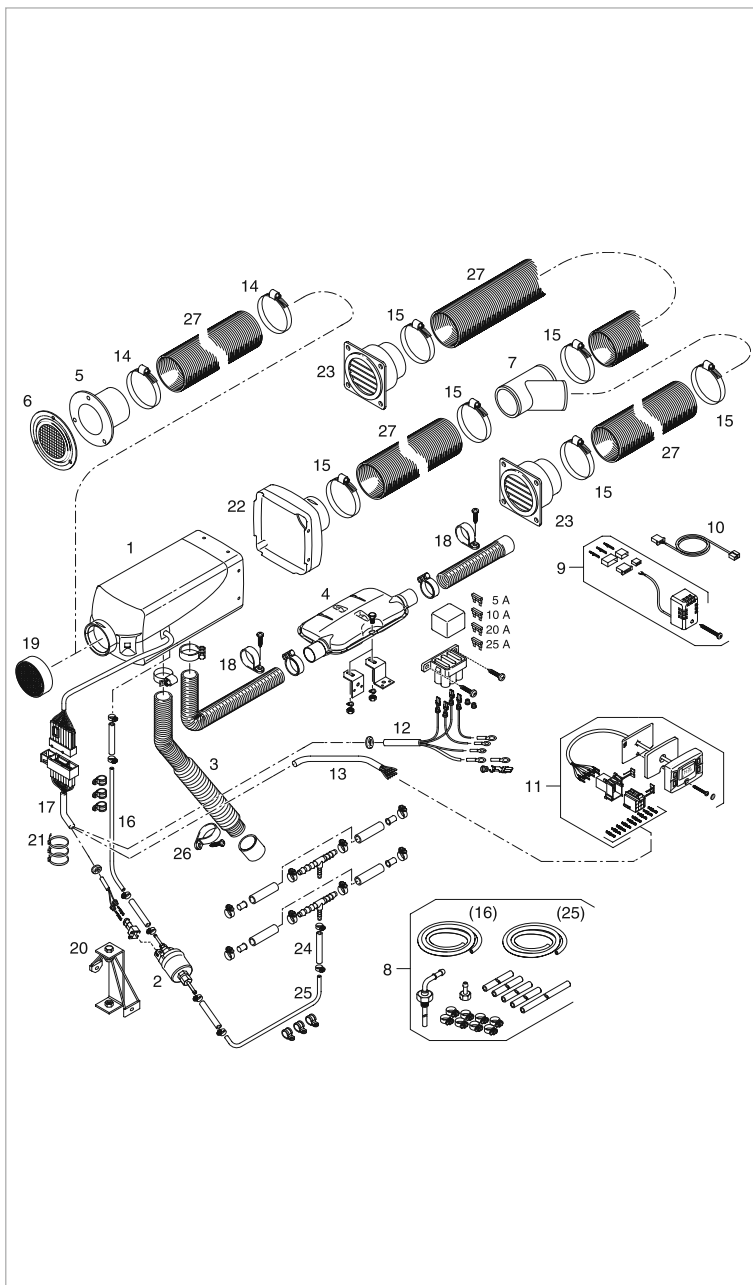
11

12

13

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 Geräteleitzahlen siehe Seite 35 und 42.


HEIZGERÄT – LIEFERUMFANG:

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Heizgerät Airtronic |
| 2 | Dosierpumpe |

EINBAUSATZ „PLUS“ – LIEFERUMFANG:

- | | |
|----|---------------------------------------|
| 3 | Verbrennungsluftansaugerschalldämpfer |
| 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 | Schlauchschelle (2x) |
| 15 | Schlauchschelle (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 | Rohrschelle ø 50 mm |

NICHT IM LIEFERUMFANG:

- | | |
|----|------------------------------------|
| 27 | Flexibles Rohr für Heizluftführung |
|----|------------------------------------|

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

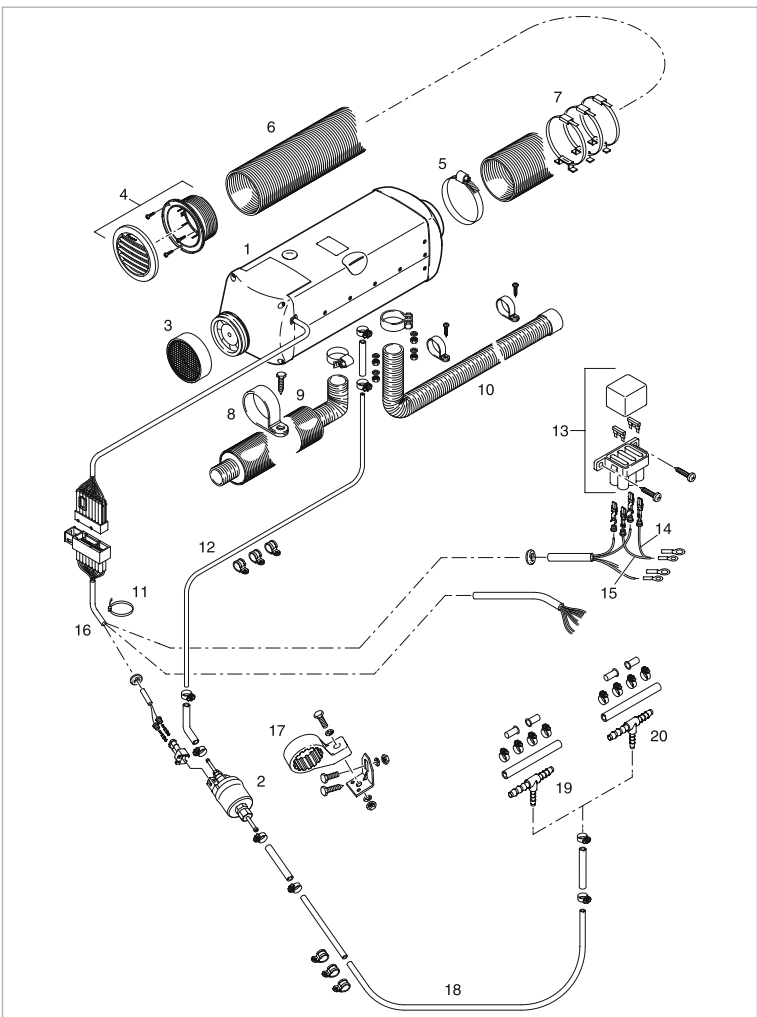
13

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:

- 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 Airtronic
2	Dosierpumpe

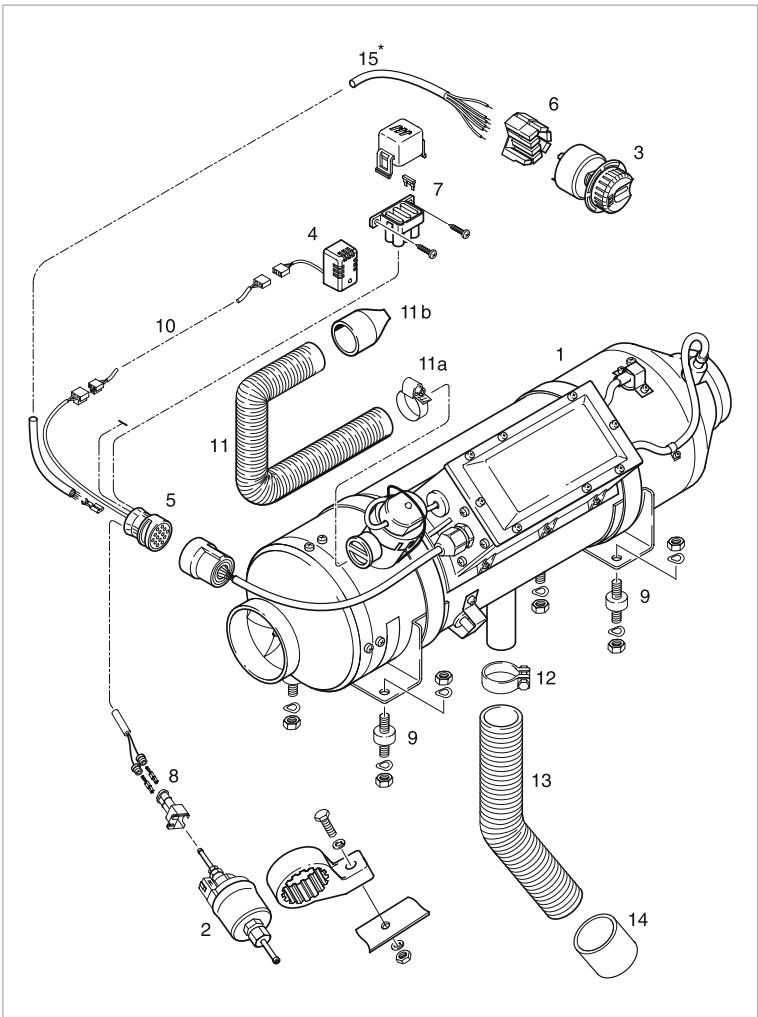
UNIVERSAL-EINBAUSATZ – LIEFERUMFANG:

3	Gitter, ø 90 mm
4	Ausströmer flach 30°
5	Schlauchschele, ø 90 mm – 110 mm (2x)
6	Flexibles Rohr, ø 90 mm
7	Konsole (3x)
8	Rohrschele, 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, 1² rt
15	Pluskabel, 4² rt
16	Leitungsbaum
17	Halter Dosierpumpe
18	Kraftstoffrohr, 6 x 2, 1,5 m lang
19	Schlauchverbindungsteil 8 / 6 / 8
20	Schlauchverbindungsteil 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 Steckhülse 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	Schlauchselle	10 2067 03 2050
11b	Endhülse für Verbrennungsluftschlauch	25 1480 89 0400
12	Rohrschelle 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 Kabelnuten 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

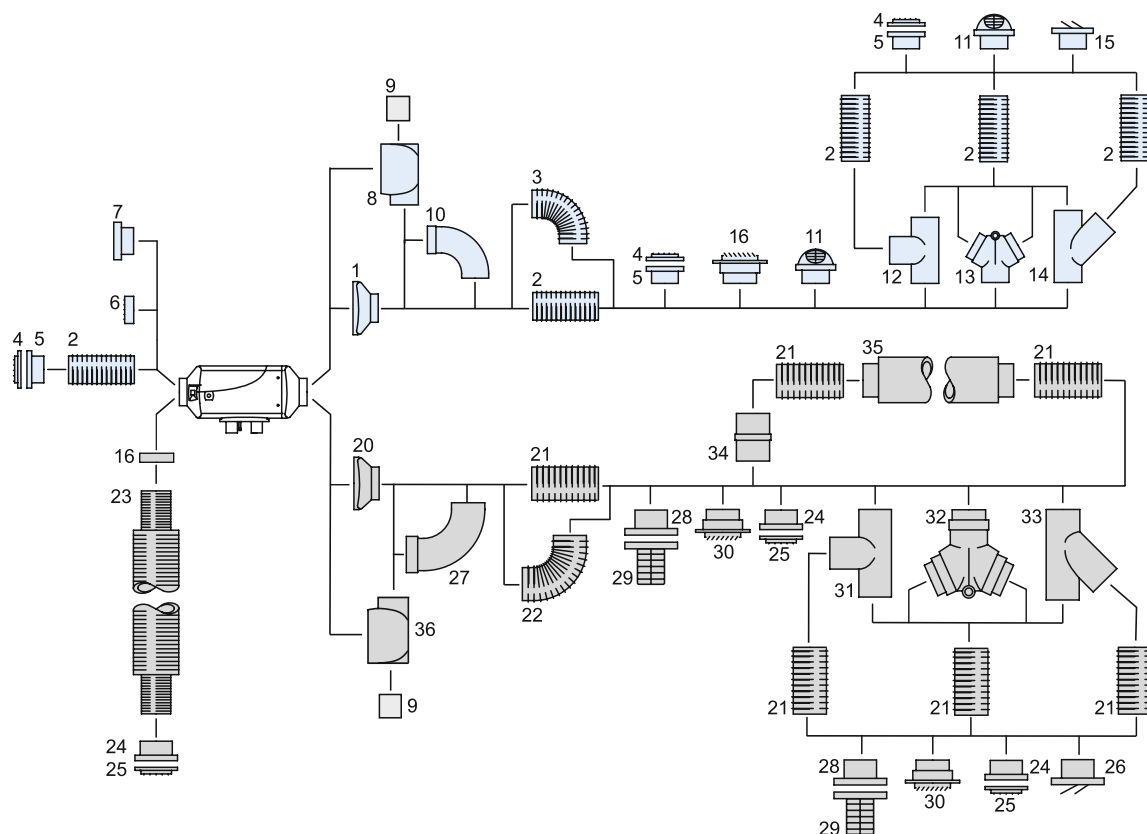
Gerätezahl **6** – mit Ausströmhutze $\varnothing$ 60

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 36.



	= $\varnothing$ 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	0	21
2	Flex. Rohr ø 60 je m	1,0	0,25	1
3	90° Bogen aus Flexrohr	0,2	–	–
4	Gitter	0,5	0,1	13.1
5	Schlauchstutzen Kunststoff ø 60	0	0	18
6	Gitter für Heizgerät ø 60	0	–	17
7	Luftfilter ø 60	1,6	–	5
8	Kugelhutze ø 60	4,8	–	32
9	Anschlussstutzen ø 50 für Kugelhutze ø 60 ø 75	4,5	–	31
10	Rohrbogen 90° ø 60	4	–	33
11	Ausströmer drehbar ø 60	3,2	0,8	10.1
12	T-Abzweigstück	1,4	0,25	35
13	Regelklappe ø 60/60/60 Klappenstellung „rechts/links“	–	0,6	40
14	Y-Abzweigstück	–	1	43
15	Runddüse verschließbar ø 60	–	–	12.1
16	Ausströmer drehbar ø 60	0,7	0,2	11.1
–	Y-Abzweigstück symmetrisch Metall ø 60/50/50	–	0,3	42
Heizluftführung mit Hutze ø 75 (Geräteleitzahl 12)				
20	Hutze ø 75	0	0	21
21	Flex. Rohr ø 75 je m	1	0,25	1
22	90°-Bogen aus flex. Rohr ø 75	0,2	–	1
23	Ansaugschalldämpfer ø 75	0,7	–	4
24	Schlauchstutzen Metall ø 75	0	0	20
25	Gitter ø 75 Kunststoff	0,6	0,1	13.1
26	Ausströmer hoch 30° ø 75	0,5	0,15	10
27	Rohrbogen 90° ø 75	4,5	–	33
28	Schlauchstutzen Kunststoff ø 75	0	0	16
29	Ausströmer hoch 90° ø 75	0,8	0,15	14
30	Ausströmer drehbar ø 75	0,6	0,2	11.1
31	T-Abzweigstück ø 75/75/75	–	0,8	35
32	Regelklappe ø 75/75/75 Klappenstellung „rechts/links“ Klappenstellung „mitte“	–	1,2	40
33	Y-Abzweigstück ø 75/75/75	–	0,6	43
34	Schlauchverbindungsstutzen ø 75	0,5	0,1	44
35	Schalldämpfer ø 75	0,6	–	3
36	Kugelhutze ø 75	6	–	32
Neu	Ausströmer flach 0° mit Stutzen ø 75	0,5	0,15	13
Neu	Ausströmer flach 30° mit Stutzen ø 75	0,5	0,15	11
–	Y-Abzweigstück ø 75/50/50 symmetrisch Metall	–	0,9	42.1
–	Y-Abzweigstück ø 75/60/60 symmetrisch Kunststoff	–	0,8	42
–	Übergangsstück ø 60 – 75	3,2	–	45

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

AIRTRONIC M

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

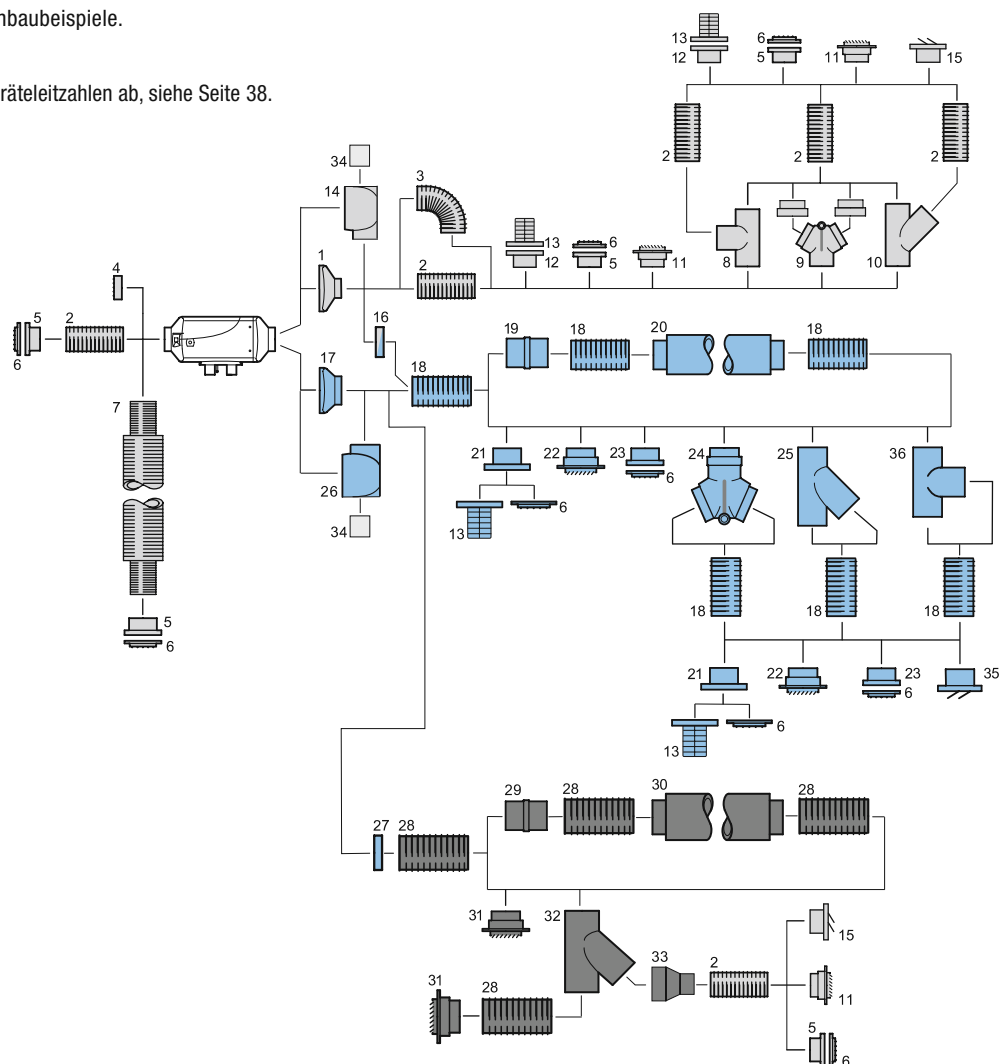
Gerätezahl **10*** – mit Ausströmhutze $\varnothing 90$

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 36.



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	Flex. Rohr ø 75 je m	1	–	0,25	–	1
3	90° Bogen aus flex. Rohr ø 75	0,2	–	–	–	1
4	Gitter für Heizgerät vernickelt	0,4	–	0,1	–	13.1
5	Schlauchstutzen Metall ø 75	0,0	–	0,0	–	20
6	Gitter ø 75	2,0	–	–	–	17
7	Ansaugschalldämpfer ø 75	0,8	–	–	–	4
8	T-Abzweigstück ø 75	–	–	0,5	–	35
9	Regelklappe ø 75/75/75	–	–	1,8	–	40
10	Y-Abzweigstück Kunststoff ø 75/75/75	–	–	0,6	–	43
11	Ausströmer drehbar 30°	0,8	–	0,2	–	11.1
12	Stutzen ø 75	0	–	0	–	16
13	Ausströmer drehbar 90° ø 75	1,1	–	0,3	–	14
14	Kugelhutze ø 75	2,0	–	–	–	32
15	Ausströmer verschliessbar	–	–	–	–	12
16	Ring ø 75/90	0,5	–	–	–	34
Neu	Y-Abzweigstück symmetrisch Kunststoff ø 75/50/50	–	–	0,9	–	42
Neu	Ausströmer flach 0° mit Stutzen 75	0,4	–	0,1	–	13
Neu	Ausströmer flach 30° mit Stutzen 75	0,4	–	0,1	–	11
Neu	Ausströmer hoch 30° mit Stutzen 75	0,6	–	0,2	–	10
–	Y-Abzweigstück symmetrisch Metall ø 75/50/50	–	–	1,2	–	42
–	Schlauchverbindungsstück	0,5	–	0,1	–	44
	Heizluftführung mit Hutze ø 90 (Geräteleitzahl 10)					
17	Hutze ø 90	–	0	–	–	21
18	Flex. Rohr ø 90 je m	–	1	–	0,25	1
19	Schlauchverbindungsstutzen ø 90	–	0,5	–	0,1	44
20	Schalldämpfer ø 90	–	0,7	–	–	3
21	Stutzen ø 90	–	0	–	0	16
22	Ausströmer flach 30°	–	2,2	–	0,5	11.1
6	Gitter vernickelt	–	0,4	–	0,1	13.1
24	Regelklappe ø 90/90/90	–	1,2	–	–	40
25	Y-Abzweigstück ø 90/90/90	–	–	–	0,3	43
26	Kugelhutze ø 90	–	5,0	–	–	32
27	Ring ø 90/100	–	0	–	–	34
28	Flexibles Rohr ø 100 je m	–	0,4	–	–	1
29	Schlauchverbindungsstutzen ø 100	–	0,1	–	–	44
30	Schalldämpfer ø 100	–	0,5	–	–	3
31	Ausströmer ø 100 drehbar	–	2,1	–	0,5	11.1
32	Y-Abzweigung ø 100/100/100	–	–	–	0,5	43
33	Übergangsstück ø 75 – 100	–	–	–	0,8	45
34a	Anschlussstutzen 50 für ø 75	–	–	–	1,0	31
34b	Anschlussstutzen 50 für ø 90	–	–	–	2,5	31
35	verschliessbarer Ausströmer	–	–	–	–	12
36	T-Abzweigstück ø 90	–	–	–	0,6	35
Neu	Y-Abzweigstück symmetrisch Kunststoff ø 90/75/75	–	–	–	0,9	42
Neu	Y-Abzweigstück symmetrisch Kunststoff ø 90/60/60	–	–	–	2,1	42
Neu	Neues Gitter flach 0° mit Stutzen 90	–	1,1	–	0,3	13
Neu	Neues Gitter flach 30° mit Stutzen 90	–	2,0	–	0,4	11
Neu	Neuer Ausströmer hoch 30° mit Stutzen 90	–	2,4	–	0,6	10
Neu	Neuer Ausströmer hoch 90°	–	2,7	–	0,3	14
–	Übergangsstück ø 75 – 90	–	3,3	–	–	45
–	T-Abzweigstück ø 100	–	–	–	0,4	35
–	90° Bogen aus flex. Rohr ø 75	0,1	–	–	–	1
–	Übergangsstück ø 90 – 100	–	0,4	–	–	1

* Nicht bei Airtronic D4 Plus verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

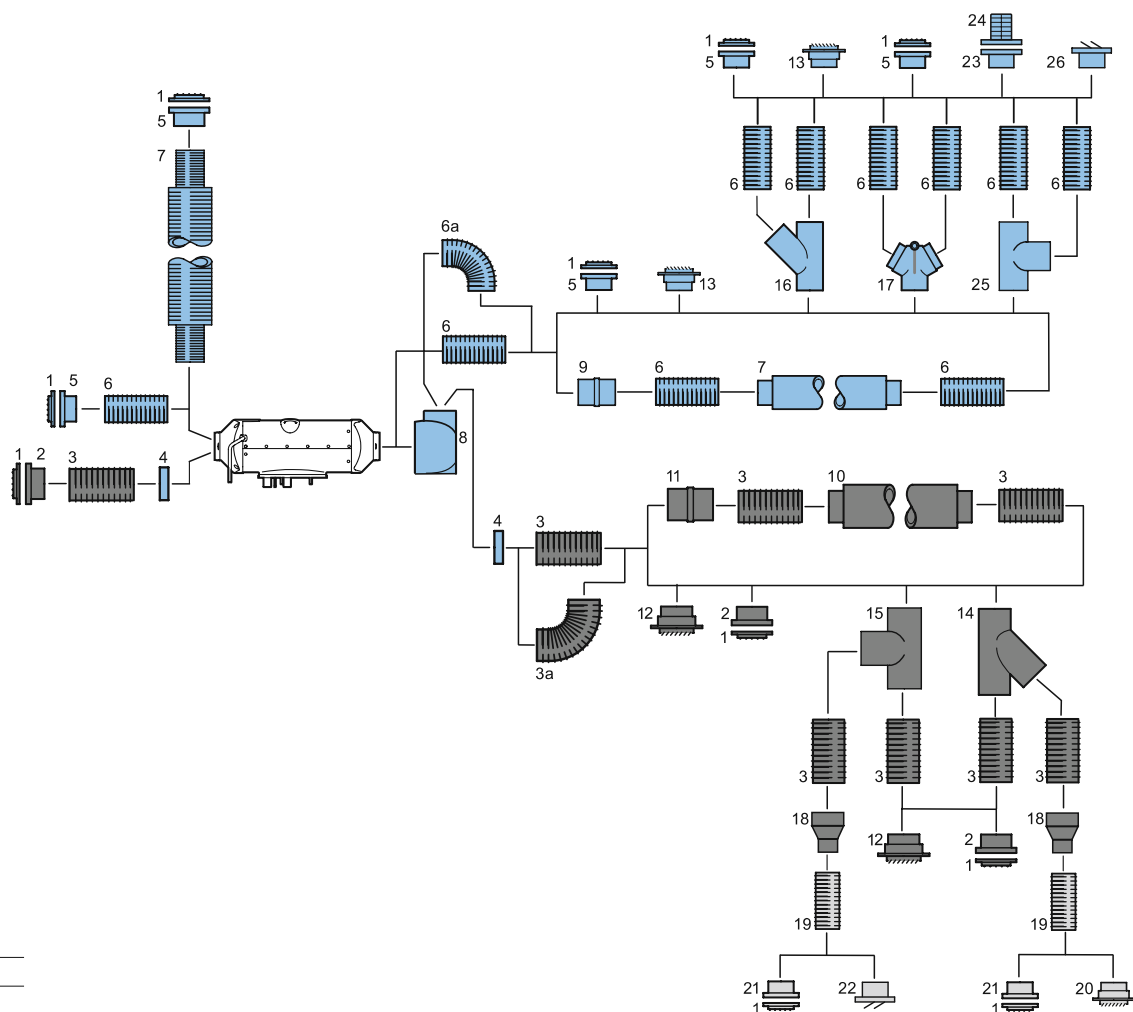
AIRTRONIC L

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 36.



NR.	BENENNUNG (MASSANGABEN IN MM)	TEILELEITZAHL 1-KANAL	TEILELEITZAHL 2-KANAL	SIEHE LFD. NR. LUFTFÜHRENDE TEILE
Heizluftführung mit Hutze ø 90 (Geräteleitzahl 10)				
1	Ausströmer 90 Gitter Metall	0,6	0,2	13.1
2	Schlauchstutzen Metall ø 90	0	0	19
3	Flexibles Rohr ø 100 je m	0,6	0,2	1
3a	90° Bogen aus flex. Rohr ø 100	0,6	–	1
4	Übergangsstück ø 90/100 mit Gitter	0	–	17
5	Schlauchstutzen Metall ø 90	0	0	20
6	Flexibles Rohr ø 90 je m	1	0,25	1
6a	90° Bogen aus flex. Rohr ø 90	0,2	–	1
7	Schalldämpfer ø 90	0,8	–	3
8	Kugelhutze ø 90	8	–	22
9	Schlauchverbindungsstutzen ø 90	0,5	0,1	46
10	Schalldämpfer ø 100	0,5	–	3
11	Schlauchverbindungsstutzen ø 100	0,4	0,1	44
12	Ausströmer ø 100 flach 30°	2	0,5	11.1
13	Ausströmer ø 90 drehbar	2	0,5	11.1
14	Y-Abzweigung ø 100/100/100	–	0,5	43
15	T-Abzweigstück ø 100/100/100	–	0,5	35
16	Y-Abzweigung ø 90/90/90	–	0,6	43
17	Regelklappe ø 90/90/90	–	1,1	40
18	Übergangsstück ø 75 – 100	3,2	–	45
19	Flexibles Rohr ø 75 je m	4	1	1
20	Ausströmer ø 75 drehbar	–	1,25	11.1
21	Schlauchstutzen Metall ø 75	0	0	21
22	verschlissbarer Ausströmer 75	–	–	12
23	Stutzen 90	0	0	16
24	Ausströmer hoch 90°	3	0,8	14
25	T-Abzweigstück ø 90/90/90	–	0,6	35
26	verschlissbarer Ausströmer 90	–	–	12
Neu	Y-Abzweigstück Kunststoff symmetrisch ø 90/75/75	–	0,9	42
Neu	Ausströmer 90 flach 0°	1	0,2	13
Neu	Ausströmer 90 flach 30°	1,7	0,4	11
Neu	Ausströmer 90 hoch 30°	2,3	0,6	10
Neu	Ausströmer flach 0° mit Stutzen 75	2,5	0,7	13
Neu	Ausströmer flach 30° mit Stutzen 75	2,7	0,8	11
Neu	Ausströmer hoch 30° mit Stutzen 75	2,1	0,5	10
Neu	Ausströmer hoch 90° mit Stutzen 75	4,7	1,2	14
–	Hutze 90	0	0	–
–	90° Bogen aus flex. Rohr ø 75	1	0,25	1
–	Gitter für Heizgerät Kunststoff 90	2	–	17

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

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: LEITZAHLEN

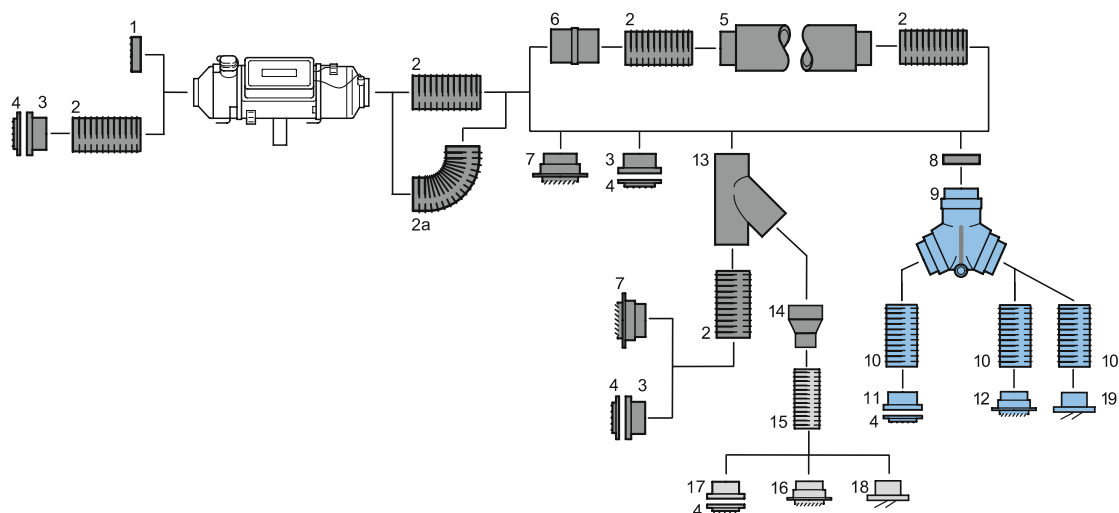
LUFTHEIZGERÄT 8 L

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 36.



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	0,25	1
2a	90° Bogen aus flex. Rohr ø 100	0,5	0,15	1
3	Schlauchstutzen Metall ø 100	0	0	19
4	Gitter ø 100 lackiert	1,8	0,1	13.1
4	Gitter ø 100 vernickelt	1,8	0,1	13.1
5	Schalldämpfer ø 100	1,1	0,25	3
6	Schlauchverbindungsstutzen ø 100	0,5	0,1	44
7	Ausströmer ø 100 drehbar	5,5	1,2	11.1
9	Regelklappe ø 90/90/90	–	2,6	40
10	Flexibles Rohr ø 90 je m	3	0,8	1
11	Stutzen Metall ø 90	0	0	20
12	Ausströmer ø 90 drehbar	–	1,4	11.1
13	Y-Abzweigung ø 100	–	0,4	43
14	Übergangsstück ø 75 – 100	6,1	–	47
15	Flexibles Rohr ø 75 je m	–	2	1
17	Stutzen ø 75	0	0	20
18	verschlussbarer Ausströmer 75	–	–	12
19	verschlussbarer Ausströmer 90	–	–	12
–	90° Bogen aus flex. Rohr ø 75	–	1,1	1
–	T-Abzweigstück ø 100	–	0,2	35
–	Übergangsstück ø 90 – 100	1,4	–	44
Neu	Stutzen 75	0	0	16
Neu	Ausströmer flach 0° mit Stutzen 75	–	1,3	13
Neu	Ausströmer flach 30° mit Stutzen 75	–	1,5	11
Neu	Neuer Ausströmer hoch 30° mit Stutzen 75	–	1,6	10
Neu	Neuer Ausströmer hoch 90° mit Stutzen 75	–	1,8	14
Neu	Stutzen 90	0	0	16
Neu	Ausströmer flach 0° mit Stutzen 90	–	0,8	13
Neu	Ausströmer flach 30° mit Stutzen 90	–	1,1	11
Neu	Neuer Ausströmer hoch 30° mit Stutzen 90	–	1,1	10
Neu	Neuer Ausströmer hoch 90° mit Stutzen 90	–	1,3	14

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

2. PRODUKTINFORMATION

					
BEDIENELEMENTE					
Modell	EasyStart Select Bedieneinrichtung	EasyStart Timer Schaltuhr	EasyStart Remote Funkfernbedienung	EasyStart Remote+ Funkfernbedienung	EasyStart Call* Telefonische Fernbedienung
Bestellnummer	22 1000 34 13 00	22 1000 34 15 00	22 1000 34 23 00	22 1000 34 17 00	22 1000 34 01 00
Beschreibung	Basisversion	Komfortversion	Basisversion	Komfortversion	Bedienung per Sprachmenü, SMS oder Smartphone-App (verfügbar für iPhone und Android)
Funktionen	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Wunschtemperatur mit Pfeiltasten (links/rechts) einstellbar	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Vorwahlbetrieb programmieren/löschen ▪ Long-Press Funktion für Sofortheizen ▪ Bedienung eines zweiten Heizgerätes/Zusatzgerätes möglich ▪ Wunschtemperatur mit Pfeiltasten (links/rechts) einstellbar	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Betriebsdauer einstellbar ▪ Zusätzlich muss bei Luftheizgeräten die Sollwertvorgabe über ein separates Bedienelement eingestellt werden (EasyStart Timer)	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Vorwahlbetrieb programmieren/löschen ▪ Long-Press-Funktion für Sofortheizen ▪ Bedienung eines zweiten Heizgerätes/Zusatzgerätes möglich ▪ Wunschtemperatur mit Pfeiltasten (links/rechts) einstellbar	▪ Heizen/Lüften ein/aus ▪ Vorwahlbetrieb programmieren/löschen ▪ Wunschtemperatur einstellbar
Timerprogrammierung	—	▪ 3 Programmierplätze innerhalb von 7 Tagen ▪ Auswahl einzelner Wochentage oder eine von 3 Zeitperioden (Mo–Fr / Sa+So / Mo–So)	—	▪ 3 Programmierplätze innerhalb von 7 Tagen ▪ Auswahl einzelner Wochentage oder eine von 3 Zeitperioden (Mo–Fr / Sa+So / Mo–So)	▪ 3 Programmierplätze innerhalb von 7 Tagen ▪ Auswahl einzelner Wochentage oder eine von 3 Zeitperioden (Mo–Fr / Sa+So / Mo–So)
Laufzeit Sofortbetrieb	Dauerheizbetrieb voreingestellt	10 – 120 Min. und Dauerheizbetrieb einstellbar	10, 20, 30, 40, 50 oder 60 Min. einstellbar	10 – 120 Min. und Dauerheizbetrieb einstellbar	10 – 120 Min. und Dauerheizbetrieb einstellbar
Standlüften**	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzeige Innenraumtemperatur	Ja	Ja	—	Ja	Ja
Rückmeldung	▪ Status: Heizgerät ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Status: Heizgerät ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Datenübertragung erfolgreich ▪ Status: Heizgerät ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Datenübertragung erfolgreich ▪ Status: Heizgerät und Timer ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät	▪ Status: Heizgerät und Timer ▪ Rückmeldung per Sprachausgabe oder SMS ▪ Status: Verbindung zum Heizgerät
Reichweite	—	—	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Bis zu 1 km, unter optimalen Bedingungen	Uneingeschränkt (bei vorhandener Netzabdeckung)
Anzeige	Mit Leds beleuchtetes ICON-Display. Beleuchtung kann an Fahrzeugbeleuchtung gekoppelt werden.	Mit LEDs beleuchtetes Matrix-Display. Beleuchtung kann an Fahrzeugbeleuchtung gekoppelt werden.	LED zweifarbig	Mit LEDs beleuchtetes Matrix-Display	Anzeige über Smartphone-App

* 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 Airtronic ist kein separates Bedienelement zur Vorgabe des Temperatursollwerts erforderlich. Eine Kombination mit anderen Bedienelementen ist für die EasyStart Call nicht vorgesehen.

** Je nach Heizungstyp



3 | AIRTRONIC: BEDIENELEMENTE

ZUBEHÖR

	EasyStart Select	EasyStart Timer	EasyStart Remote	EasyStart Remote+	EasyStart Call
Temperaturfühler für die Anzeige der Innenraumtemperatur	—	22 1000 34 22 00	—	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten
Blende Timer	—	22 1000 51 41 00	—	—	—

ZUGELASSENE KOMBINATIONEN BEDIENELEMENTE

		SLAVE-BEDIENELEMENTE			
		EasyStart Select	EasyStart Timer	EasyStart Remote	Taster
MASTER-BEDIENELEMENTE	EasyStart Timer	X	X	X	X
	EasyStart Remote+	X	X	—	im Lieferumfang enthalten

EasyStart Call:

Eine Kombination mit Bedienelementen der EasyStart Familie ist aktuell nicht möglich.

EasyStart Timer und EasyStart Remote+:

ZULÄSSIGE HEIZGERÄTEKOMBINATIONEN MIT EINEM BEDIENELEMENT:

VARIANTE 1

Es ist möglich durch Nutzung der DAT-Leitung (VT) und der Diagnoseleitung (BUWH) ein zweites Heizgerät zu betreiben. Ein weiteres Bedienelement kann jedoch nicht angeschlossen werden. Die Diagnose beider Heizgeräte ist möglich.

VARIANTE 2

Es ist möglich durch die Aktivierung Schaltausgangs (S+/FZG) ein beliebiges Gerät einzuschalten. Über die DAT-Leitung (VT) kann ein zweites Bedienelement angeschlossen werden. Die Diagnose des 1. Heizgerätes ist möglich, des 2. Heizgerätes ist nicht möglich.

KOMPATIBILITÄTSMODUS FÜR HEIZGERÄTE OHNE EBERSPÄCHER DIAGNOSE,

Z.B. LUFTHEIZGERÄT D8 LC

Es ist keine Diagnose des Heizgerätes über das Bedienelement möglich. Zusätzlich muss bei Luftheizgeräten die Sollwertvorgabe über ein separates Bedienelement eingestellt werden.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

3 | AIRTRONIC: ON-TOP-OPTIONEN

UMLUFTBETRIEB MIT INTERNEM TEMPERATURFÜHLER:



1

2

3

4

5

6

STANDARDFALL:

Umluftbetrieb mit Temperatur-Istwertmessung durch den Temperaturfühler im Heizgerät.

ZUSATZOPTION 1:

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

7

8

ZUSATZOPTION 2 – STANDLÜFTEN:

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

9

10

11

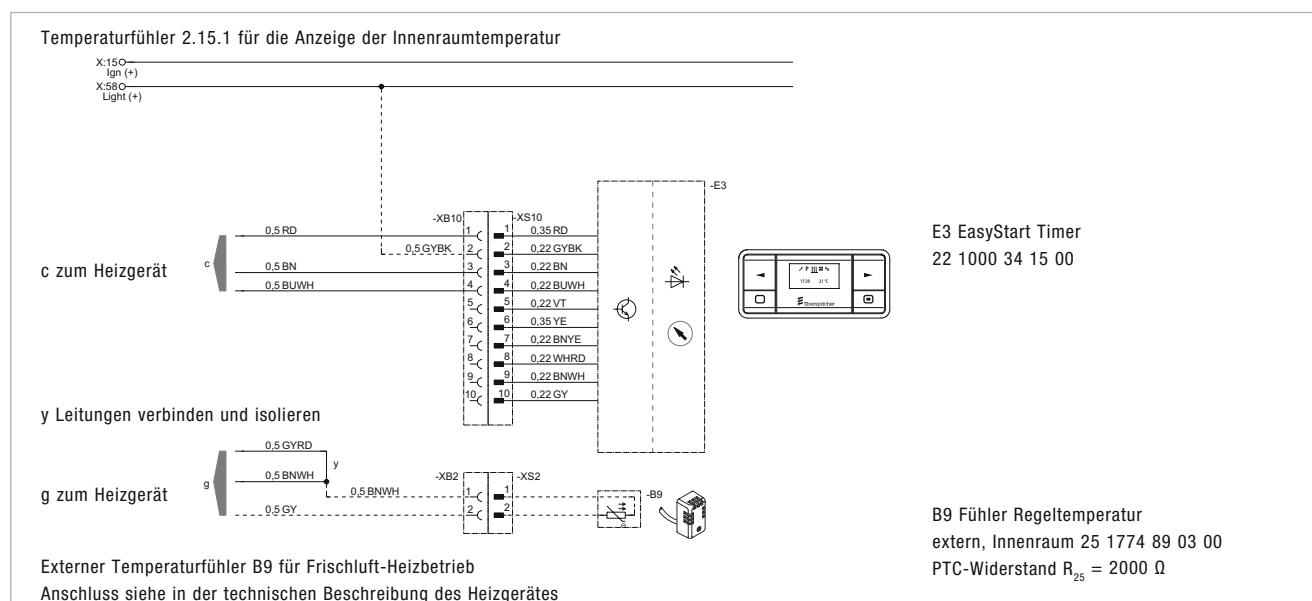
12

13

FRISCHLUFTBETRIEB MIT EXTERNFÜHLER:



ÜBERBLICK: OPTION FRISCHLUFTBETRIEB UND TEMPERATURANZEIGE AN EASYSTART-BEDIENELEMENTEN BEISPIEL EasyStart Timer:



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	EDiTH Expert	EDiTH Expert Erweiterungen
Komplettprüfung ohne PC	X			
Komplettprüfung mit PC		X		
Steuergeräteprüfung mit PC			X	X

DAS NEUE DIAGNOSEGERÄT 22 1545 89 00 00 WIRD EINGESETZT:

- Wenn kein EasyStart Timer oder Remote+ Bedienelement installiert ist
- Wenn kein EasyStart Select, Timer, Remote, Remote+ oder Call 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 des Heizgerätes Hydronic 2 Economy

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

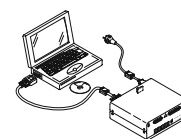


Bezeichnung	Artikel-Nr.
EDiTH Basic + USB-Adapter + CD-ROM	22 1541 89 00 00
Diagnosegerät (Uhr neu)	22 1545 89 00 00
Adapterkabel	—
Hydronic I 3/4/5 KW	22 1000 31 63 00
Airtronic	22 1000 31 86 00
Hydronic 16/24/30/35	22 1000 31 66 00
Luftheizgerät compact	22 1000 30 69 00
Luftheizgerät C (D1L C DAF)	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 2	22 1000 33 78 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 Economy/Comfort	22 1000 33 78 00
ISO-Adapter IPCU	22 1000 32 74 00
USB-Adapter + CD-ROM**	22 1543 89 00 00

* ab Juni 2012 ist der Kabelbaum mit der Schnittstelle zu oberen Adapter im Lieferumfang verfügbar.

** 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

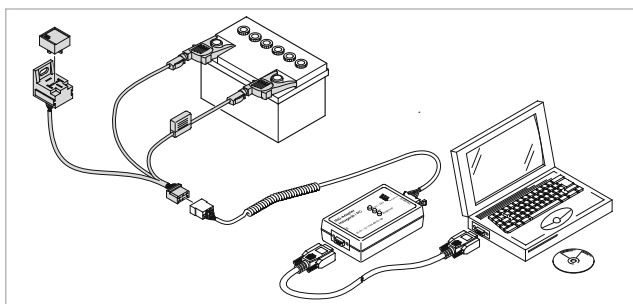
Keine eindeutige Veränderung:

- 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

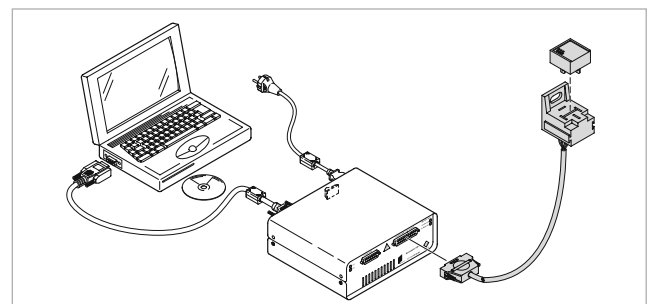
Bestell-Nr.: 22 1000 32 74 00



PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN 2:

Erweiterung zur Konfiguration der IPCU

Bestell-Nr.: 22 1000 32 76 00



4 | SERVICE: SERVICE-/TAUSCHGERÄTEKONZEPT

ÜBERSICHT TAUSCHHEIZGERÄTE (GENERALÜBERHOLTE GERÄTE, BEI DEFECTEN ZWISCHEN 1 UND 48 MONATEN):

HEIZGERÄT	Bezeichnung	Bestellnummer
Hydronic B4W S	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1852 97 01 00
Hydronic B4W SC	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1821 97 01 00
Hydronic B5W S	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1819 97 01 00
Hydronic B5W SC	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1820 97 01 00
Hydronic D4W S	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2355 97 01 00
Hydronic D4W SC	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2221 97 01 00
Hydronic D5W S 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2217 97 01 00
Hydronic D5W SC	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2219 97 01 00
Hydronic D5W S 24 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2218 97 01 00
Hydronic 2 Economy D4S	Tauschgerät	25 2554 97 01 00
Hydronic 2 Economy D5S	Tauschgerät	25 2526 97 01 00
Hydronic 2 Economy B4S	Tauschgerät	20 1909 97 01 00
Hydronic 2 Economy B4S	Tauschgerät	20 1904 97 01 00
Airtronic D2 12 V	Tauschgerät	25 2069 97 01 00
Airtronic D2 24 V	Tauschgerät	25 2070 97 01 00
Airtronic D4 12 V	Tauschgerät	25 2113 97 01 00
Airtronic D4 24 V	Tauschgerät	25 2114 97 01 00
Airtronic D4Plus 12V	Tauschgerät	25 2484 97 01 00
Airtronic D4Plus 12V	Tauschgerät	25 2498 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	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1852 97 02 00
Hydronic B4W SC 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1821 97 02 00
Hydronic D4W S 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2355 97 02 00
Hydronic D4W SC 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2221 97 02 00
Hydronic B5W S 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1819 97 02 00
Hydronic B5W SC 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	20 1820 97 02 00
Hydronic D5W S 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2217 97 02 00
Hydronic D5W SC 12 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2219 97 02 00
Hydronic D5W S 24 V	Tauschgerät Ausführung Facelift	25 2218 97 02 00
Airtronic D2 12 V	Tauschgerät	25 2069 97 02 00
Airtronic D2 24 V	Tauschgerät	25 2070 97 02 00
Airtronic D4 12 V	Tauschgerät	25 2113 97 02 00
Airtronic D4 24 V	Tauschgerät	25 2114 97 02 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

Hydronic 4KW-Heizgeräte der älteren Generation sind 20 mm kürzer als die 4KW-Heizgeräte nach dem Facelift.

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

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

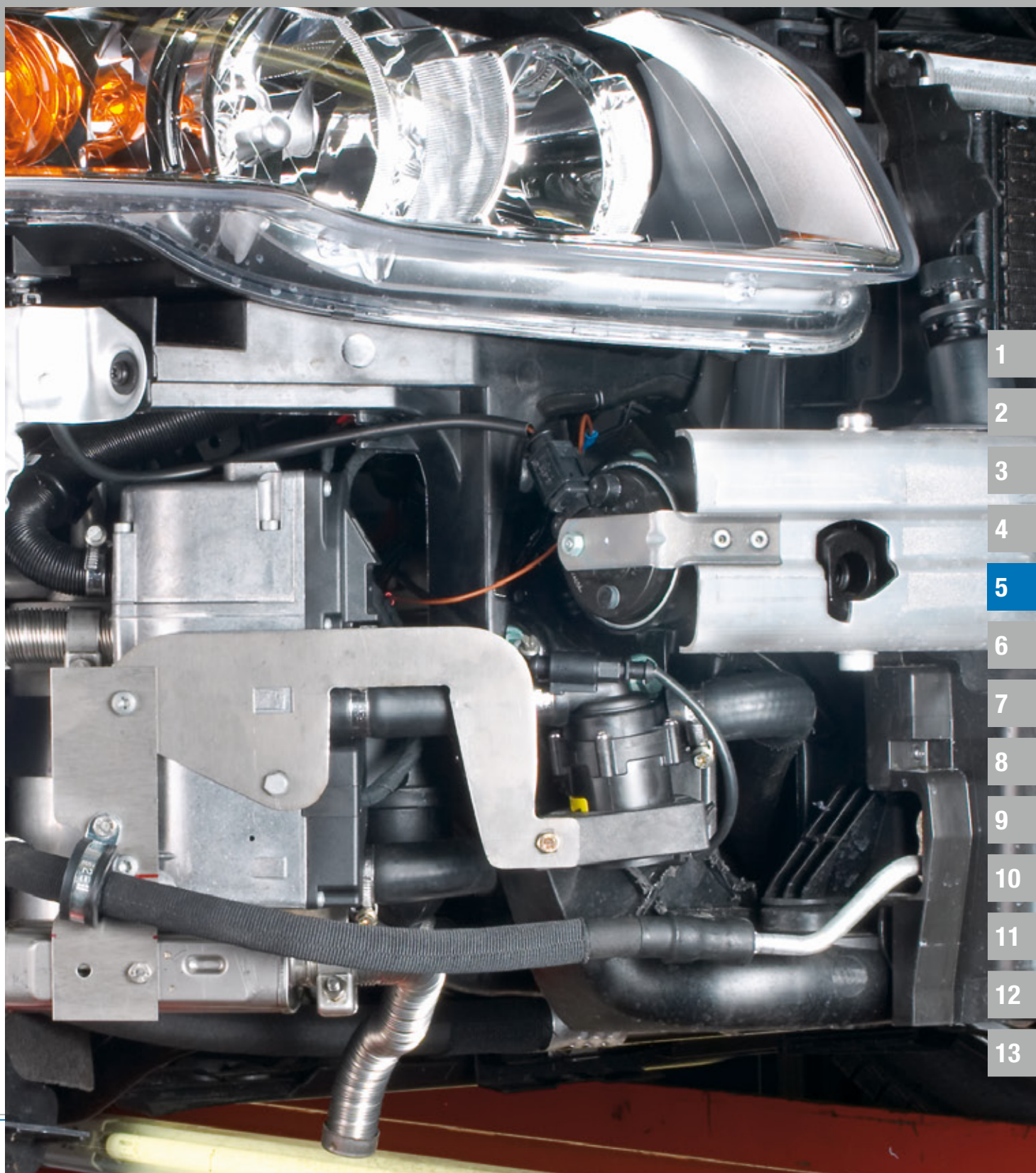
13

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 geräuschärmer
- 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 geräuschärmer
- 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 geräuschärmer
- 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

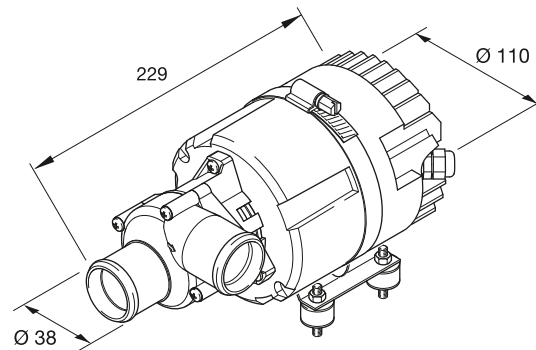
11

12

13

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

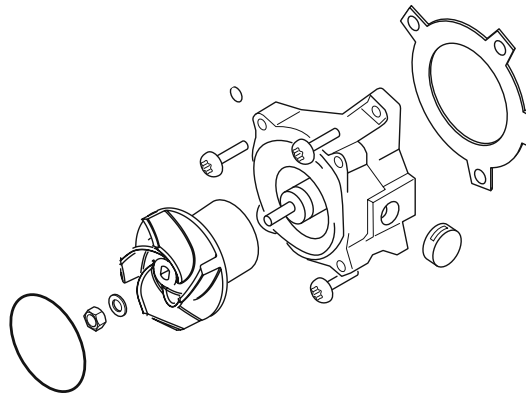
Wasserpumpe Flowtronic 6000 SC
mit Magnetkupplung, mit Halter
Wasserdurchsatz 6000 l/h gegen 0,4 bar



24 V

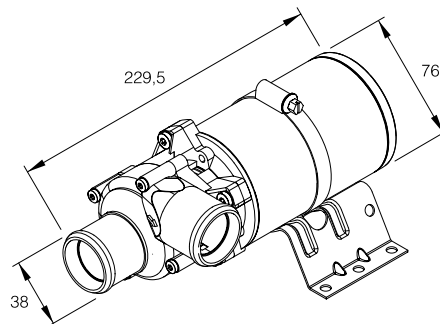
25 2488 25 00 00

Ersatzteil-Kit Flowtronic 6000 SC



25 2488 99 25 10

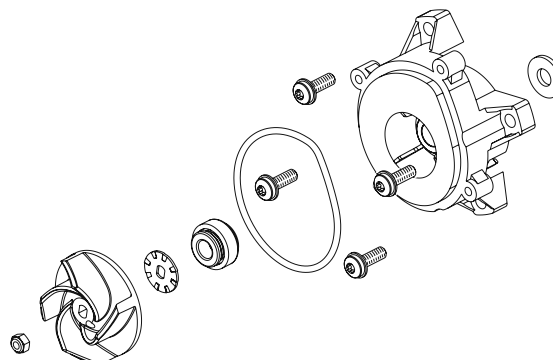
Wasserpumpe Flowtronic 5000
mit Halter, Wasserdurchsatz 5200 l/h gegen 0,2 bar



24 V

25 2488 26 00 00

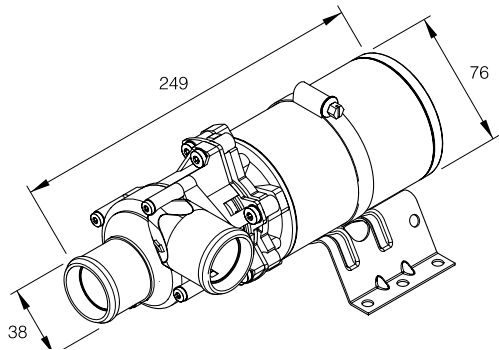
Ersatzteil-Kit Flowtronic 5000
für Wasserpumpe 25 1818 29 00 00



25 2488 99 26 10

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

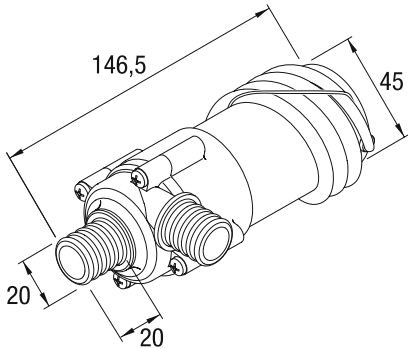
Wasserpumpe Flowtronic 5000 S
mit Magnetkupplung, mit Halter
Wasserdurchsatz 5200 l/h gegen 0,2 bar



24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							25 1818 30 00 00

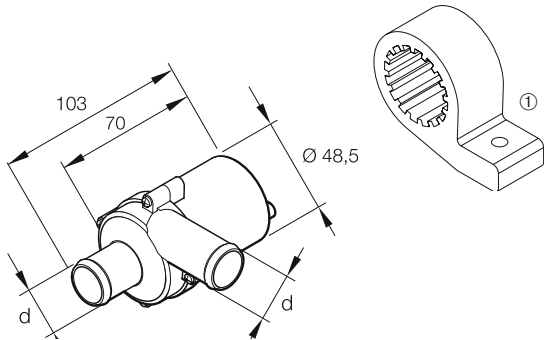
Wasserpumpe Flowtronic 1200 S
mit Magnetkupplung, Leitungsstrang 200 mm lang
12 V ohne Halter, 24 V mit Halter
Wasserdurchsatz 700 l/h gegen 0,3 bar



12 V
24 V mit montiertem Halter

							25 1815 25 01 00
							25 1928 80 02 00

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

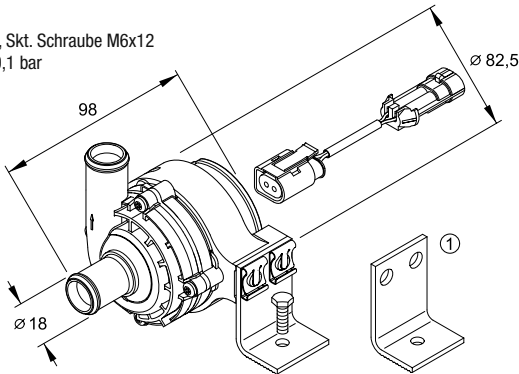


①
Halter siehe Seite 121

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

							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



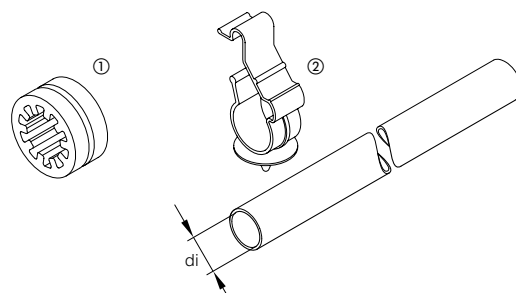
①
Halter siehe Seite 121

12 V
24 V

							25 2217 27 00 00
							25 2009 25 00 00

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Wasserschlauch



①
Abstandsring siehe Seite 121

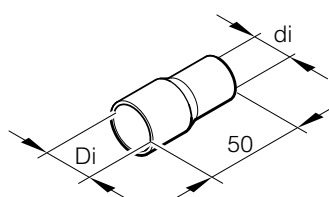
②
Wasserschlauchbefestigung Seite 120

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 15 mm, L = lfm
di = 18 mm, L = 1 m
di = 20 mm, L = 1 m
di = 38 mm, L = 1 m

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
				~			360 75 020
				~	~		360 75 407
				~	~	~	360 75 408
					~	~	360 75 413

Reduzierschlauch

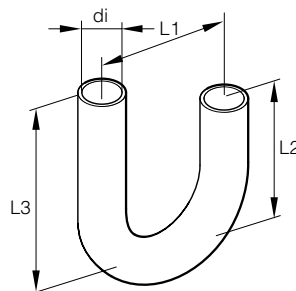


Di = 20 mm, di = 15 mm
Di = 20 mm, di = 18 mm
Di = 22 mm, di = 18 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

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

Wasserschlauch

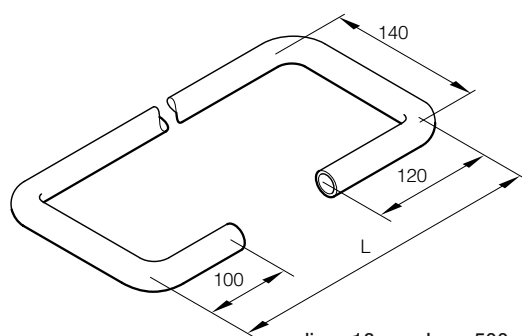


di = 15 mm / 180°, L1 = 50 mm, L2 = 50 mm, L3 = 75 mm
di = 20 mm / 180°, L1 = 50 mm, L2 = 50 mm, L3 = 83 mm
di = 18 mm / 180°, L1 = 45 mm, L2 = 55,5 mm, L3 = 60,5 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

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

Wasserschlauch



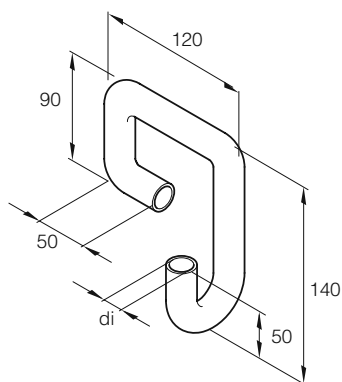
di = 18 mm, L = 500 mm
di = 18 mm, L = 2000 mm
di = 20 mm, L = 2000 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

~ ~ 24 0132 00 00 01
~ ~ 20 1690 81 00 01
~ ~ 25 1917 80 00 01

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

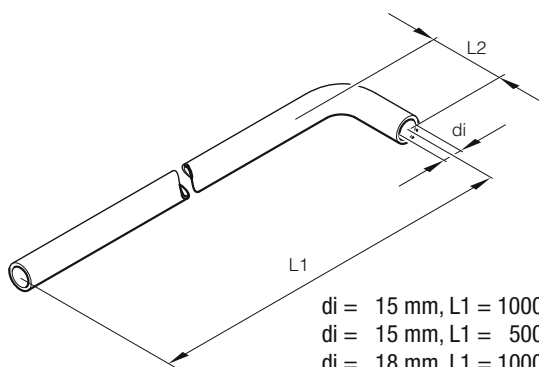
Wasserschlauch zum Einkürzen



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

di = 20 mm

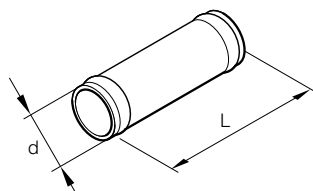
Wasserschlauch



di = 15 mm, L1 = 1000 mm, L2 = 50 mm
 di = 15 mm, L1 = 500 mm, L2 = 50 mm
 di = 18 mm, L1 = 1000 mm, L2 = 50 mm
 di = 18 mm, L1 = 840 mm, L2 = 240 mm
 di = 20 mm, L1 = 120 mm, L2 = 60 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

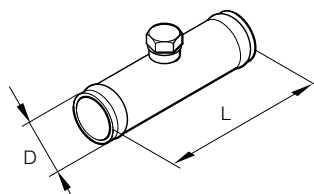
Verbindungsrohr



Messing, d = 15 mm, L = 55 mm
 Messing, d = 18 mm, L = 55 mm
 Kunststoff, d = 20 mm, L = 60 mm
 Messing, d = 22 mm, L = 55 mm
 Messing, d = 38 mm, L = 60 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Entlüftungsrohr Messing



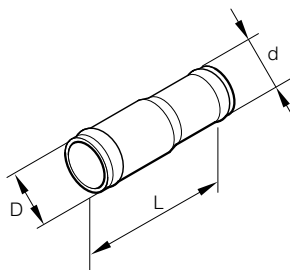
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

D = 18 mm, L = 65 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
				~			25 2526 80 01 02
				~	~		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 1533 88 00 03
					~		20 1528 88 00 03
				~			22 1000 10 01 03
				~	~		20 1645 89 00 07
							25 1214 89 00 21
					~		20 1645 89 01 00

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Reduzierstück

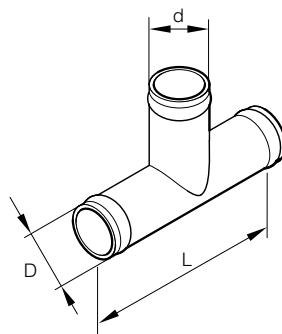


Messing, D = 18 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
Kunststoff, D = 20 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
Kunststoff, D = 20 mm, d = 18 mm, L = 60 mm
Messing, D = 20 mm, d = 16 mm, L = 60 mm
Messing, D = 22 mm, d = 15 mm, L = 60 mm
Messing, D = 22 mm, d = 18 mm, L = 60 mm
Messing, D = 22 mm, d = 20 mm, L = 60 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
				■	~		20 1645 80 02 01
				~	■		22 1000 10 01 05
				~	■		22 1000 10 01 04
				~	■		24 0176 89 00 01
				~	~		25 1214 89 00 11
				~	~		20 1645 89 00 05
				~	■		25 1214 89 00 04
				■	~		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
				~	■		25 2014 80 72 00
				~	■		25 2014 80 62 00

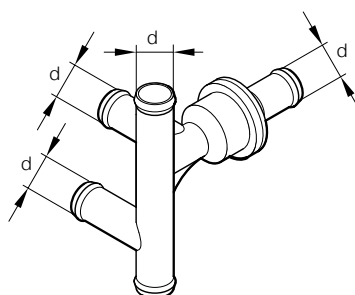
T-Rohrstück
Messing



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

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Kombiventil mit Thermostاتفunktion
mit 5 Anschlüssen

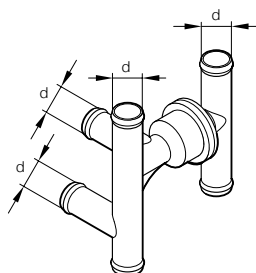


* nicht geeignet für Hydronic 2 Comfort

Zusätzlich erforderlich: T-Rohrstück, Seite 71

* d = 20 mm

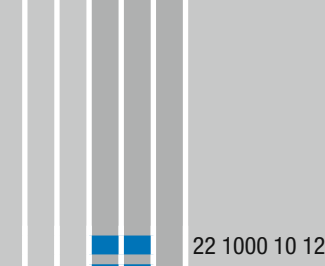
Kombiventil mit Thermostatsfunktion
mit 6 Anschlüssen



* nicht geeignet für Hydronic 2 Comfort

* d = 20 mm

22 1000 10 11 00
22 1000 10 10 00



22 1000 10 12 00
22 1000 10 09 00

22 1000 10 13 00
22 1000 10 07 00

~ ~

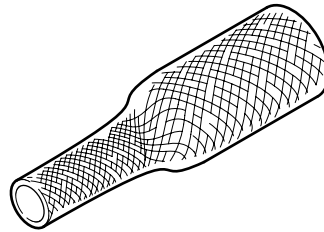
22 1000 10 14 00
22 1000 10 08 00

330 00 123
330 00 124

6 | WASSERFÜHRENDE TEILE

Wärmeschrumpfschlauch

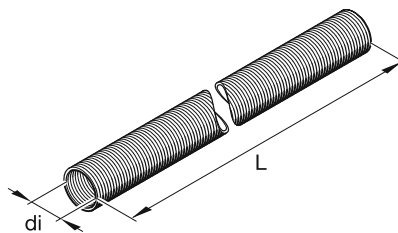
Scheuerschutz für Wasserschläuche



Ø 40 mm / Ø 20 mm

Schutzschlauch

APK, Temperatur- und Scheuerschutz
für Wasserschläuche mit $\varnothing$ 18 mm und $\varnothing$ 20 mm


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

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

■ 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

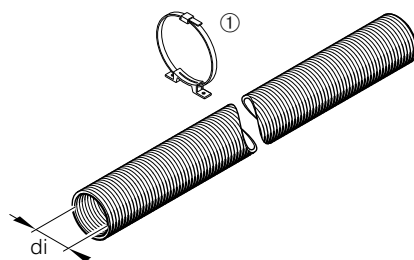
13

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

1

Flexibles Rohr (lfm)

APK, für Heizluftführung im Innenraum



①

Luftschlauchbefestigung, siehe Seite 120

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

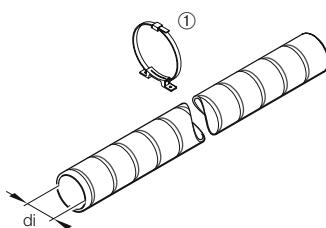
di = 50 mm
 di = 60 mm
 di = 75 mm
 di = 90 mm
 di = 100 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	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

2

Flexibler Schlauch (lfm)

Kunststoff mit Metallspirale, für Außenverlegung geeignet



①

Luftschlauchbefestigung, siehe Seite 120

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

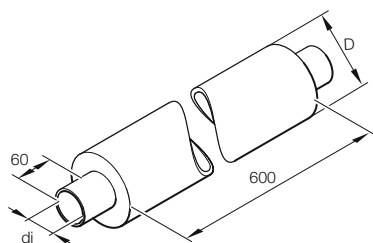
di = 60 mm, (max. 4m lang)
 di = 75 mm, (max. 4m lang)
 di = 90 mm, (max. 4m lang)
 di = 100 mm, (max. 4m lang)

360 00 165
 360 00 012
 360 00 013
 360 00 014

3

Schalldämpfer

Heizluft, Alu



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

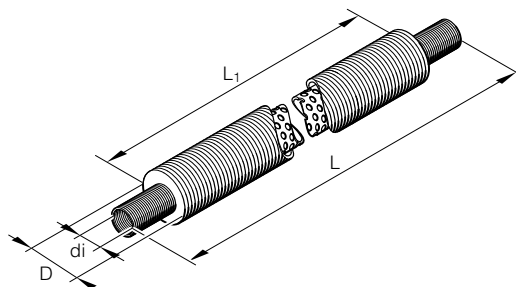
25 1226 89 15 00
 25 1226 89 17 00
 25 1226 89 56 00

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

4

Ansaugschalldämpfer

APK, Heizluftansaugung

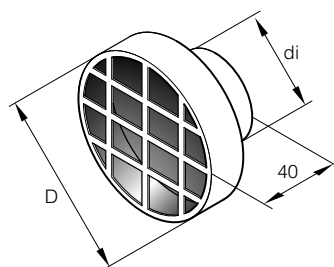


di = 75 mm, D = 110 mm, L = 600 mm, L1 = 300 mm

330 00 072

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

5 Filter Montage an der Ansaugseite



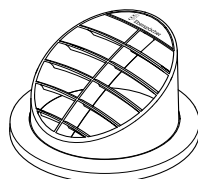
di = 60 mm, D = 107 mm

~ = Regelmäßig auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen.
Geschützten Ansaugbereich gewährleisten.

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

~							25 1688 89 05 00
---	--	--	--	--	--	--	------------------

10 Ausströmer hoch 30° drehbar, für Stutzen, siehe Pos. 16



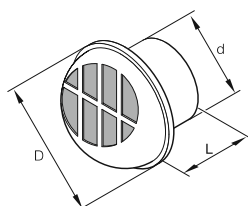
* verfügbar ab Mai 2014

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

* passend für Stutzen ø 50 / 60 mm, schwarz
* passend für Stutzen ø 50 / 60 mm, weiß
passend für Stutzen ø 75 / 90 mm, schwarz
passend für Stutzen ø 75 / 90 mm, weiß

			~				22 1000 01 00 56
			~				22 1000 01 00 57
			~				22 1000 01 00 60
			~				22 1000 01 00 61

10.1 Ausströmer drehbar

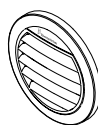


d = 50 mm, D = 97 mm, L = 50 mm
d = 60 mm, D = 97 mm, L = 50 mm
d = 80 mm, D = 120 mm, L = 50 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

~	~						20 1575 80 08 00
	~	~					20 1577 89 06 00
~	~						20 1282 22 00 00

11 Ausströmer flach 30° drehbar, für Stutzen, siehe Pos. 16



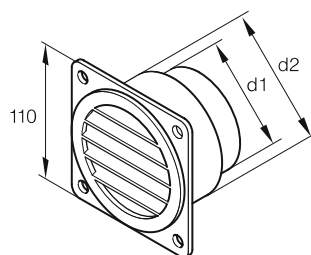
* verfügbar ab Mai 2014

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

* passend für Stutzen ø 50 / 60 mm, schwarz
* passend für Stutzen ø 50 / 60 mm, weiß
passend für Stutzen ø 75 / 90 mm, schwarz
passend für Stutzen ø 75 / 90 mm, weiß

			~				22 1000 01 00 44
			~				22 1000 01 00 45
			~				22 1000 01 00 52
			~				22 1000 01 00 53

11.1 Ausströmer drehbar



d1 = 60 mm, d2 = 100 mm, schwarz
* d1 = 60 mm, d2 = 100 mm, weiß

* mit 4 Edelstahlschrauben

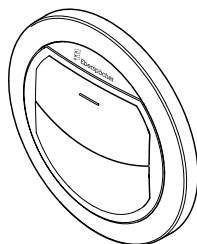
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

							22 1000 01 07 00
							22 1000 01 11 00

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

12

Ausströmer verschließbar
drehbar, für Stützen, siehe Pos. 16



* verfügbar ab Mai 2014

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

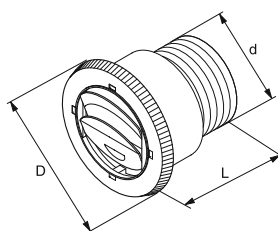
* passend für Stützen ø 50 / 60 mm, schwarz

* passend für Stützen Ø 50 / 60 mm, weiß
passend für Stützen Ø 75 / 90 mm, schwarz
passend für Stützen Ø 75 / 90 mm, weiß

12.1

Runddüse

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



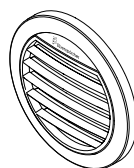
d = 60 mm, D = 100 mm, L = 63 mm, schwarz

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

13

Ausströmer flach 0°

drehbar, für Stützen, siehe Pos. 16



* passend für Stutzen ø 50 / 60 mm, schwarz

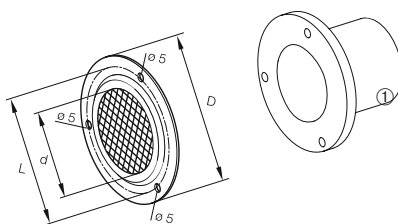
* passend für Stützen Ø 50 / 60 mm, weiß
passend für Stützen Ø 75 / 90 mm, schwarz
passend für Stützen Ø 75 / 90 mm, weiß

* verfügbar ab Mai 2014

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

13.1

Gitter



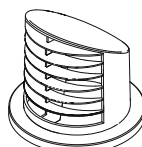
* D = 93 mm, L = 75, d = 60 mm
Kunststoff

* passend für Pos. 18

14

Ausströmer hoch 90°

drehbar, für Stützen, siehe Pos. 16



* passend für Stützen ø 50 / 60 mm, schwarz

* passend für Stützen ø 50 / 60 mm, weiß
passend für Stützen ø 75 / 90 mm, schwarz
passend für Stützen ø 75 / 90 mm, weiß

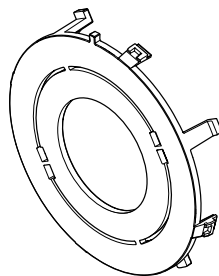
* verfügbar ab Mai 2014

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 01 00 72 22 1000 01 00 73 22 1000 01 00 76 22 1000 01 00 77
							330 31 313 330 31 314
							22 1000 01 00 40 22 1000 01 00 41 22 1000 01 00 48 22 1000 01 00 49
							22 1000 01 00 01
							22 1000 01 00 64 22 1000 01 00 65 22 1000 01 00 68 22 1000 01 00 69

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

15 Luftregulierelement



* für Stutzen Pos. 16, Bestell-Nr. 22 1000 01 00 35 (ab Mai 2014 verfügbar)

** für Stutzen Pos. 16, Bestell-Nr. 22 1000 01 00 36

*** für Stutzen Pos. 16, Bestell-Nr. 22 1000 01 00 37

* Kunststoff, Ø 60 mm

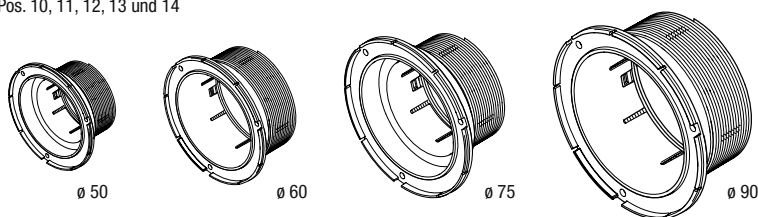
** Kunststoff, Ø 75 mm

*** Kunststoff, Ø 90 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 01 00 79
							22 1000 01 00 80
							22 1000 01 00 81

16 Stutzen

für Ausströmer Pos. 10, 11, 12, 13 und 14



* ab Mai 2014 verfügbar

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

* Ø 50 mm, schwarz

* Ø 60 mm, schwarz

Ø 75 mm, schwarz

Ø 90 mm, schwarz

22 1000 01 00 34

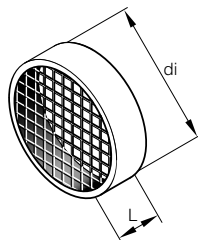
22 1000 01 00 35

22 1000 01 00 36

22 1000 01 00 37

17

Gitter, Heizgerät



* ab Mai 2014 verfügbar

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

* di = 60 mm, L = 20 mm

* di = 75 mm, L = 22 mm

di = 90 mm, L = 24 mm

di = 100 mm, L = 22 mm

25 1688 80 06 00

25 1552 05 01 00

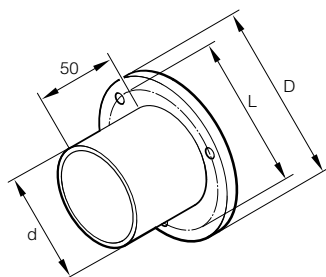
25 1729 80 00 01

25 1226 89 44 00

18

Schlauchstutzen

passend für Gitter Pos. 13.1*



* D = 93 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

d = 50 mm, D = 97 mm, L = 75

d = 60 mm, D = 97 mm, L = 75

20 1575 80 08 01

20 1577 89 06 01

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

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 01 00 16 22 1000 01 00 17 22 1000 01 00 18 22 1000 01 00 19
							25 1729 01 09 00
							25 1729 89 10 00
							20 1575 89 00 15 22 1000 01 00 04
							22 1000 01 00 20 22 1000 01 00 28 22 1000 01 00 22 22 1000 01 00 23

① Anschlussstutzen, siehe Pos. 31

31 Anschlussstutzen für Kugelhutze Pos. 30 / 32

32
Kugelhutze

Achtung! Höhere Teileleitzahl berücksichtigen

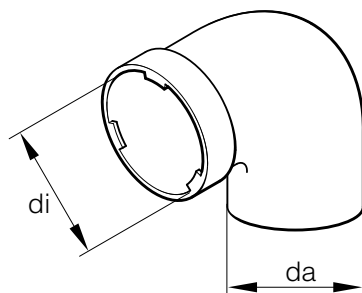
①
Anschlussstutzen Pos. 31

* Nicht bei Airtronic D4 Plus verwendbar

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

33 Rohrbogen, 90°

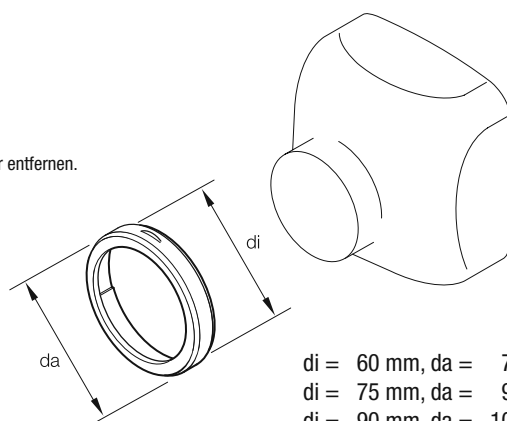


di = 60 mm, da = 60 mm
di = 75 mm, da = 75 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							25 1688 89 00 01
							25 1482 89 00 05

34 Ring

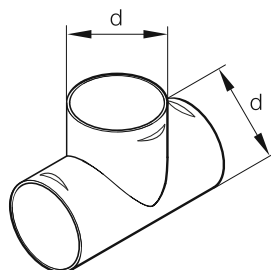
Schutzgitter (Pos. 17) mit di = 90 mm,
kann als Übergangstück eingesetzt werden – Gitter entfernen.



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

							22 1000 01 00 08
							25 1822 89 00 01
							20 1607 80 00 01

35 T-Abzweigstück

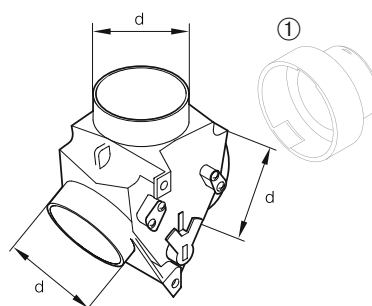


Metall, d = 50 mm
Kunststoff, d = 60 mm
Kunststoff, d = 75 mm
Kunststoff, d = 90 mm
Metall, d = 100 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

							20 1575 89 18 00
							25 1688 89 00 02
							22 1000 01 00 27
							22 1000 01 00 26
							20 1667 89 03 00

40 Regelklappe



①
Übergangsstück, siehe Pos. 45

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

d = 60 mm
d = 90 mm

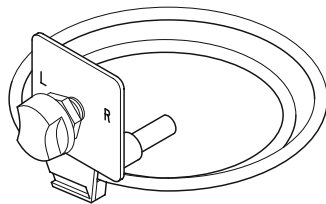
							330 00 174
							330 00 175

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

41

Bedieneinrichtung

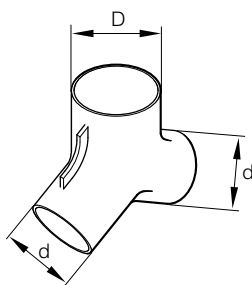
für Regelklappe Pos. 40, 2 m lang



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 01 03 00

42.1

Y-Abzweigstück



Kunststoff, D = 60 mm, d = 50 mm

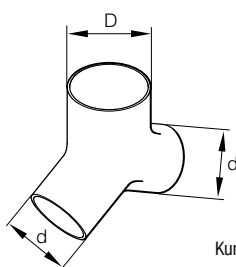
Metall, D = 75 mm, d = 50 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

							25 1688 89 00 03
							25 1482 80 08 00

42

Y-Abzweigstück



Kunststoff, D = 75 mm, d = 60 mm

Kunststoff, D = 90 mm, d = 60 mm

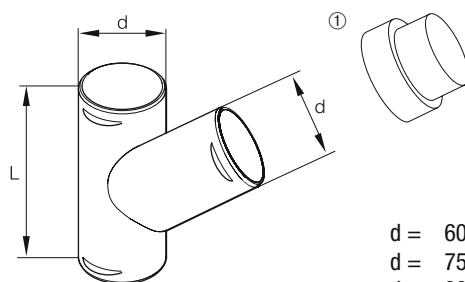
Kunststoff, D = 90 mm, d = 75 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

							22 1000 01 00 82
							22 1000 01 00 83
							22 1000 01 00 84

43

Y-Abzweigstück



d = 60, L = 145 mm

d = 75, L = 175 mm

d = 90, L = 180 mm

d = 100, L = 230 mm

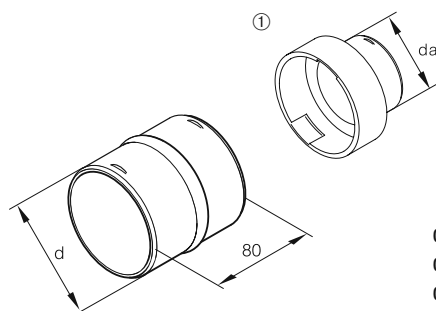
①
Übergangsstück, siehe Pos. 45

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

							25 1774 89 00 05
							25 1226 89 00 44
							22 1000 01 00 21
							25 1226 89 00 45

44

Schlauchverbindungsstutzen



d = 60 mm

d = 75 mm

d = 90 mm

d = 100 mm

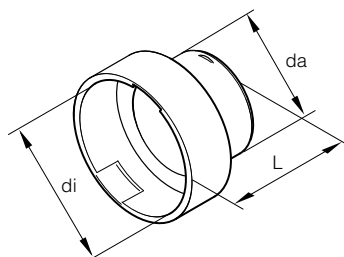
①
Übergangsstück, siehe Pos. 45

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

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

7 | LUFTFÜHRENDE TEILE

45
Übergangstück
für Pos. 40, 43 und 44

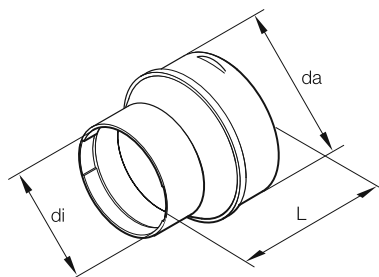


di = 75 mm, da = 50 mm, L = 50 mm
 di = 75 mm, da = 60 mm, L = 45 mm
 di = 90 mm, da = 75 mm, L = 45 mm
 di = 100 mm, da = 50 mm, L = 62 mm
 di = 100 mm, da = 60 mm, L = 57 mm
 di = 100 mm, da = 75 mm, L = 50 mm
 di = 100 mm, da = 90 mm, L = 42 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
■	■	~					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

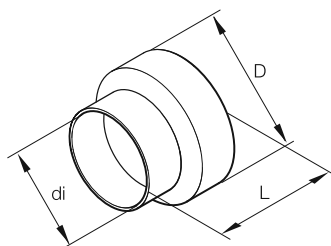


di = 60 mm, da = 75 mm, L = 40,5 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

■	~						25 1688 89 00 10

47
Übergangsstück
Metall

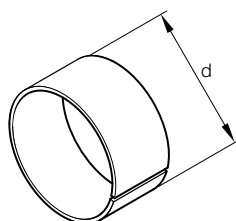


di = 90 mm, D = 100 mm, L = 46 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

■	■	~					20 1462 89 00 01

48
Hülse / Übergangstück



d = 90 mm / 100 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

	~						20 1607 80 00 01

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

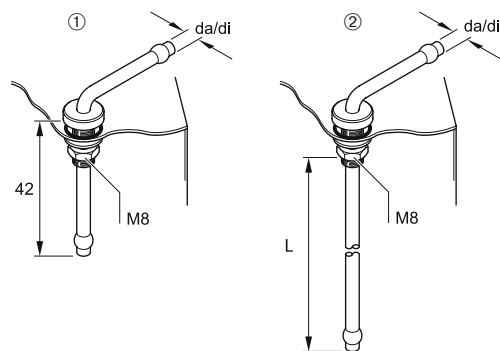
11

12

13

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Tankanschluss
für PKW mit Innentankpumpe

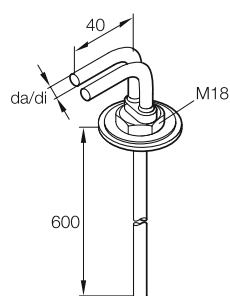


- ① da = 4 mm, di = 2 mm
② da = 4 mm, di = 2 mm, L = 295 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

							22 1000 20 15 00
							22 1000 20 16 00

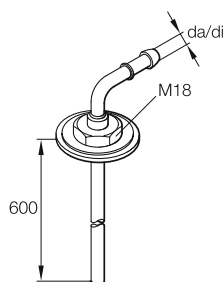
Tankanschluss mit Rücklauf
für Nutzfahrzeuge



da = 6 mm, di = 4 mm

							25 1226 89 40 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

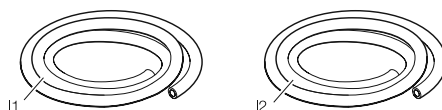
Tankanschluss
für Nutzfahrzeuge



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

							25 1226 89 50 00
							25 1156 30 00 00

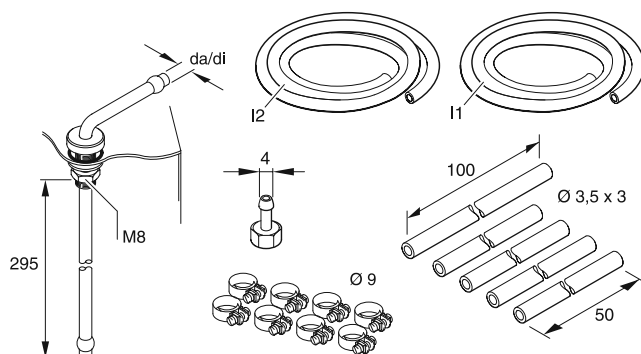
Kit – Kraftstoffleitungen für E85
nur für Hydronic 2 – B5 S



I1 = Rohr $\varnothing$ 4x1,25; L = 6 m, schwarz / I2 = Rohr $\varnothing$ 4x1; L = 2 m, schwarz

							22 1000 20 31 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Kit Tankanschluss
für PKW mit Innentankpumpe



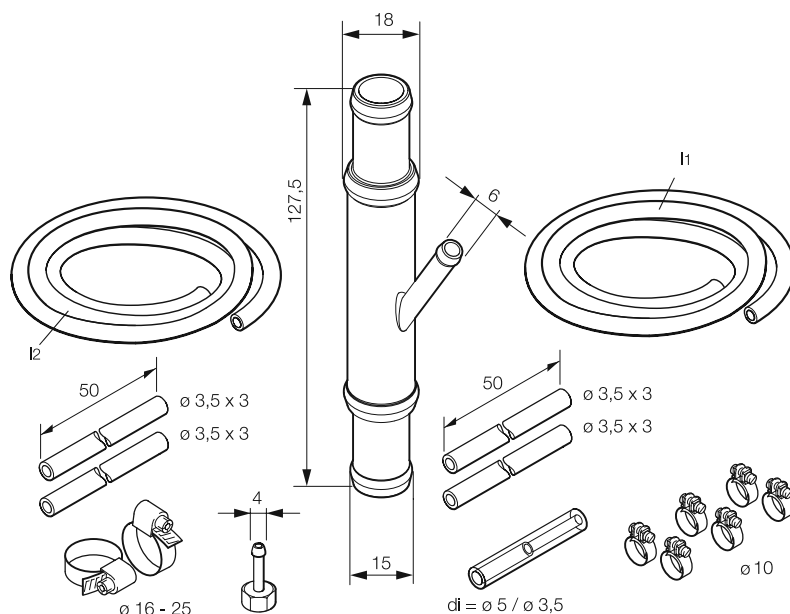
I1 = Rohr $\varnothing$ 4x1,25; L = 6 m / I2 = Rohr $\varnothing$ 4x1; L = 6 m / da = 4 mm, di = 2 mm

							22 1000 20 13 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Kit Brennstoffversorgung

Einbau in den Tankbelüftungsschlauch

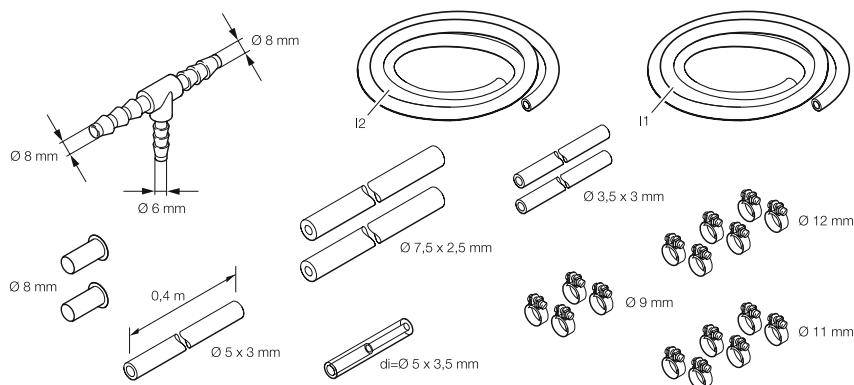


$l_1 = \text{Stahlrohr } \varnothing 4 \times 1, L = 1 \text{ m, } / l_2 = \text{Kunststoffrohr } \varnothing 4 \times 1, L = 2 \text{ m}$

22 1000 20 06 00

Kit Brennstoffversorgung

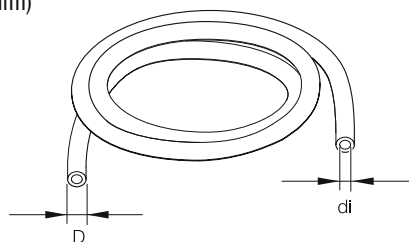
Tankentnahme Vorlaufleitung



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

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

$$d_i = 5,0 \text{ mm}, D = 11,0 \text{ mm}$$

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

* di = 7,5 mm, D = 13,5 mm

* di = 9,0 mm, D = 15,0 mm

360 75 300

360 75 400

360 75 350

360 75 401

360 75 402

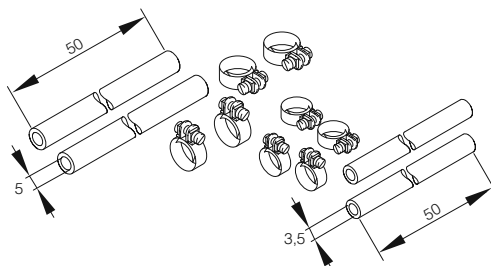
360 75 404

* PME tauglich

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

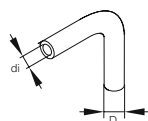
8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Kit Brennstoffversorgung für die Verlegung der Brennstoffleitung im Motorraum von Booten

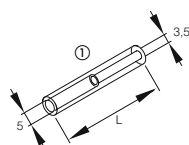


Feuerwiderstandsfähige Schläuche nach DIN EN ISO 7840

Brennstoffschlauch 105° Bogen
PME tauglich

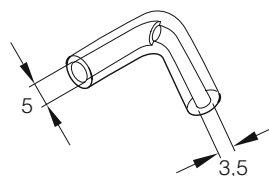

$$d_i = 3,5 \text{ mm}, D = 9,5 \text{ mm}$$

Übergangsstück

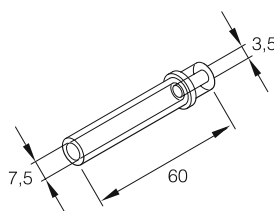


$L = 40 \text{ mm}$

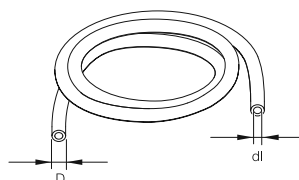
Übergangsstück 105° Bogen
PME tauglich



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 / V7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	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

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

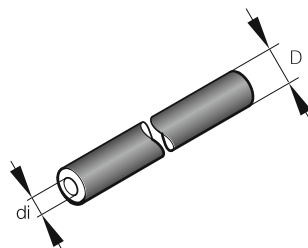
12

13

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

Moosgummischlauch (lfm)

Berührungs- und Schallschutz für Brennstoffrohr



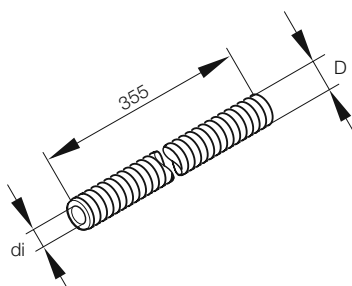
di = 5 mm, D = 11 mm

Wärmeschutzschlauch

für Brennstoffrohr

Glasgewebe auf Aluminium kaschiert

auch für elektrische Leitungen verwendbar

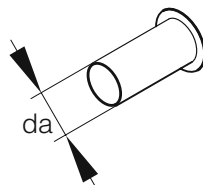


di = 10 mm, D = 13 mm

Verstärkungshülse

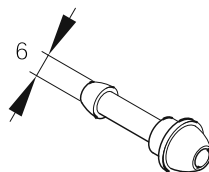
Messing, für Brennstoffrohr aus Kunststoff

Verpackungseinheit 10 Stück

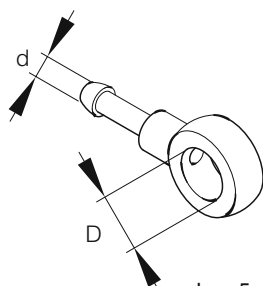
da = 4 mm
für Rohr 6x1da = 6 mm
für Rohr 8x1da = 8 mm
für Rohr 10x1

Schlauchnippel

gerade, für Überwurfmutter M 10 x 1



Ringstutzen mit Schlauchanschluss



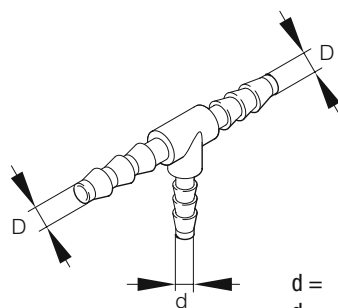
d = 5 mm, D = 8 mm

d = 5 mm, D = 14 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							360 75 200
							360 00 183
							22 1000 20 01 00
							22 1000 20 02 00
							22 1000 20 03 00
							25 1351 88 01 01
							25 1352 88 00 05
							25 1373 88 03 00

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

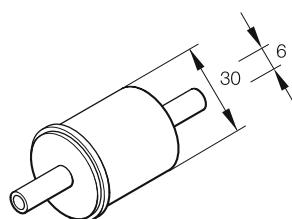
T-Rohrstück
Kunststoff



d = 4 mm, D = 8 mm
d = 5 mm, D = 5 mm
d = 6 mm, D = 6 mm
d = 6 mm, D = 8 mm
d = 6 mm, D = 10 mm
d = 6 mm, D = 12 mm

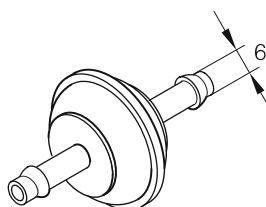
~ = Schlauchdurchmesser prüfen

Brennstofffilter mit Papiereinsatz
Kunststoff / Einbau vor Brennstoffumwälzpumpe

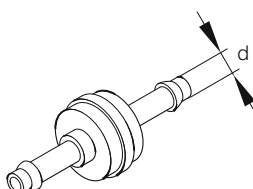


~ = Achtung! Brennstofffilter nur für Brennstoffumwälzpumpe verwendbar

Brennstofffilter mit Metallsieb
Kunststoff / für Dosierpumpe mit Topfsieb



Rückschlagventil

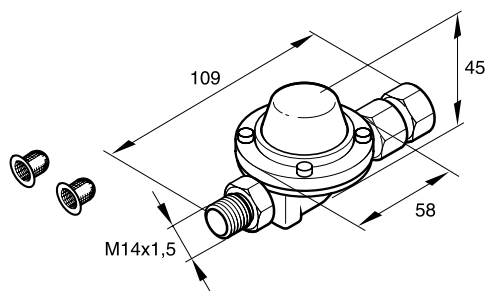


d = 6 mm
d = 8 mm

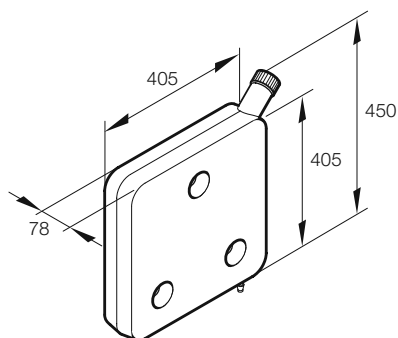
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
~	~	~	~	~	~	~	262 31 155
~	~	~	~	~	~	~	262 31 149
~	~	~	~	~	~	~	262 31 150
~	~	~	~	~	~	~	262 31 151
~	~	~	~	~	~	~	262 31 152
~	~	~	~	~	~	~	262 31 153
~	~	~	~	~	~	~	25 1156 20 00 09
~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 00 37
~	~	~	~	~	~	~	244 31 060
~	~	~	~	~	~	~	244 31 061

8 | BRENNSTOFFFÜHRENDE TEILE

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

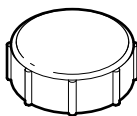


Brennstofftank 10 l, komplett
Kunststoff

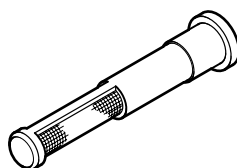


~ = Nur für Diesel / Bio-Diesel (FAME) / Heizöl geeignet

Brennstofftank 10 l, komplett – Einzelteil
Deckel
Kunststoff



Brennstofftank 10 l, komplett – Einzelteil
Brennstoffsieb



Brennstofftank 10 l, komplett – Einzelteil
Dichtung



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
■	■	■	■	■			22 1000 20 08 00
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 28 00
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 22 00
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 28 03
~	~	~	~	~	~	~	22 1000 20 28 04

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

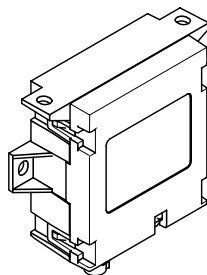
12

13

9 | ELEKTRISCHE TEILE

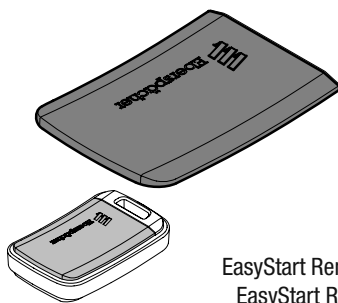
EasyStart Remote – Einzelteil

Stationärteil



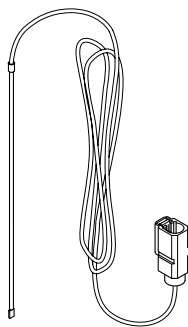
12 V / 24 V

EasyStart Remote+ / EasyStart Remote – Einzelteil Deckel für Batteriefach

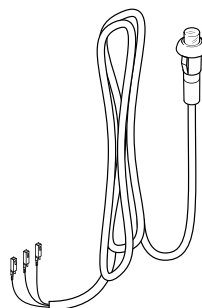


EasyStart Remote+ EasyStart Remote

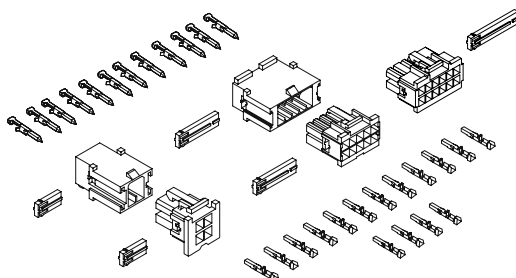
EasyStart Remote+ / EasyStart Remote – Einzelteil Antenne



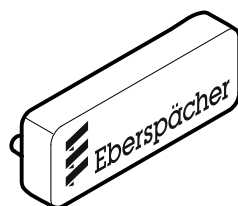
EasyStart Remote+ / EasyStart Remote – Einzelteil



EasyStart Call / EasyStart Remote+ / EasyStart Remote / EasyStart Timer / EasyStart Select – Einzelteil
Verbindungssteile elektrisch

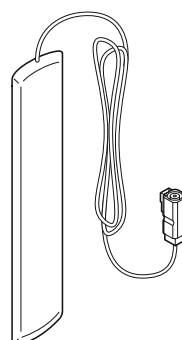
[illegible]

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

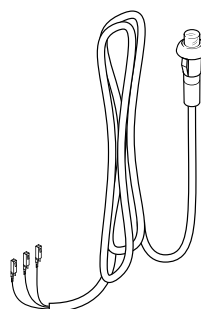
EasyStart Select – Einzelteil
 Stopfen


Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

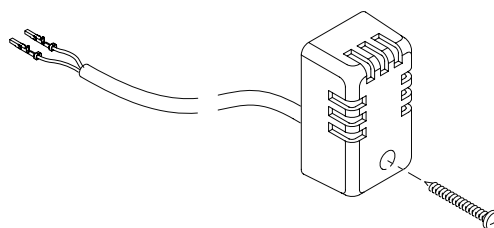
							22 1000 34 13 01
--	--	--	--	--	--	--	------------------

 EasyStart Call – Einzelteil
 Scheibenantenne


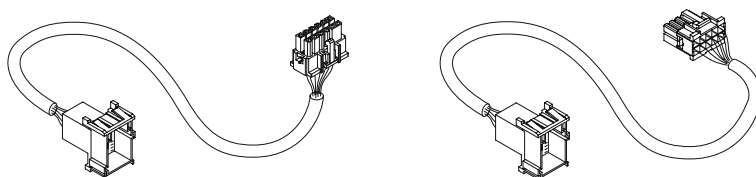
							22 1000 34 03 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

 EasyStart Call – Einzelteil
 Taster


							22 1000 34 04 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

 EasyStart Call – Einzelteil
 Temperaturfühler


							22 1000 34 09 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

 EasyStart Call, EasyStart Remote+ / EasyStart Remote / EasyStart Timer – Einzelteil
 Adapterkabel


EasyStart Remote / EasyStart Remote+ / EasyStart Call (12-polig)
 EasyStart Timer (10-polig)

							22 1000 34 08 00
							22 1000 34 45 00

9 | ELEKTRISCHE TEILE

EasyStart R+ – Einzelteil
Mobilteil

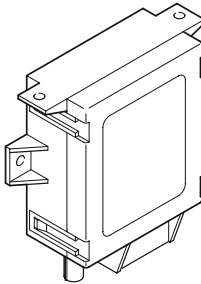


Ersatzteil für 22 1000 32 80 00

12 V / 24 V

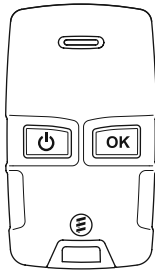
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
			~				22 1000 32 81 00
			~				22 1000 32 82 00
			~				22 1000 32 86 00
			~				22 1000 32 87 00
			~				22 1000 32 91 00

EasyStart R+ – Einzelteil
Stationärteil



Ersatzteil für 22 1000 32 80 00

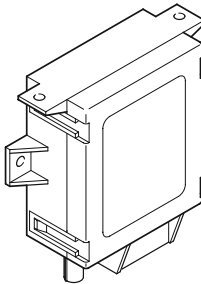
1 EasyStart R – Einzelteil



2 Ersatzteil für 22 1000 32 85 00

12 V / 24 V

3 EasyStart R – Einzelteil
Stationärteil



4 Ersatzteil für 22 1000 32 85 00

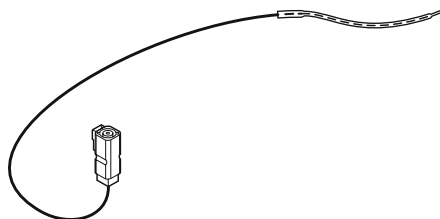
5 EasyStart R+ / EasyStart R – Einzelteil
Deckel für Batteriefach



6 Ersatzteil für 22 1000 32 80 00 und 22 1000 32 85 00

9 | ELEKTRISCHE TEILE

EasyStart R+ / EasyStart R – Einzelteil
Antenne

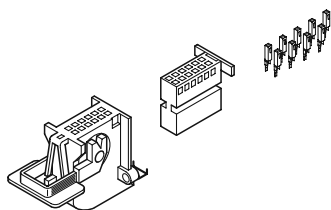


Ersatzteil für 22 1000 32 80 00 und 22 1000 32 85 00

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

							22 1000 32 83 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

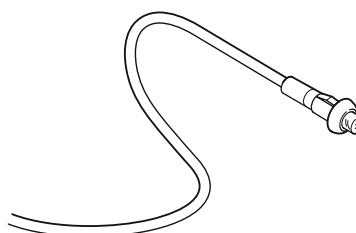
EasyStart R+ / EasyStart R – Einzelteil
Verbindungssteile elektrisch



Ersatzteil für 22 1000 32 80 00 und 22 1000 32 85 00

							22 1000 32 90 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

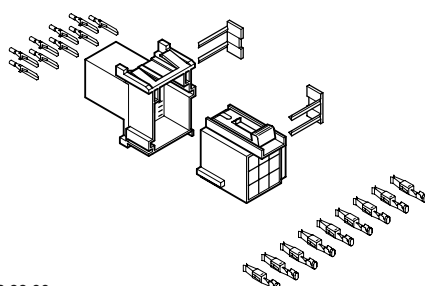
EasyStart R+ / EasyStart R / EasyStart T – Einzelteil
Taster



Ersatzteil für 22 1000 32 80 00, 22 1000 32 85 00 und 22 1000 32 88 00

							22 1000 32 84 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

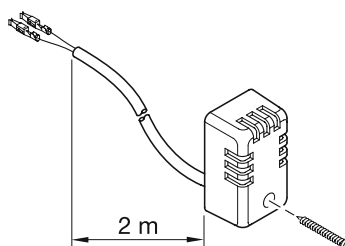
EasyStart R+ / EasyStart R / EasyStart T – Einzelteil
Verbindungssteile elektrisch



Ersatzteil für 22 1000 32 80 00, 22 1000 32 85 00 und 22 1000 32 88 00

							22 1000 32 92 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

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

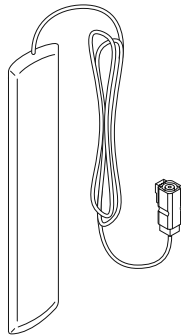


Ersatzteil für 22 1000 32 80 00 und 22 1000 32 88 00

							22 1000 32 97 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

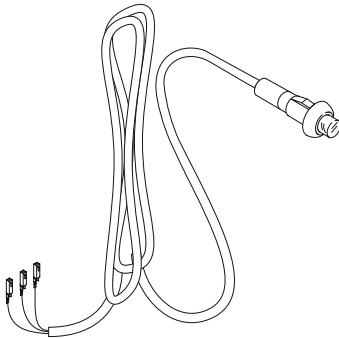
9 | ELEKTRISCHE TEILE

Calltronic – Einzelteil
Scheibenantenne

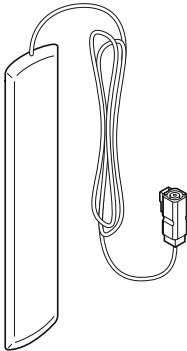


Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 33 63 00
							22 1000 33 62 00
							22 1000 33 84 00
							22 1000 33 85 00

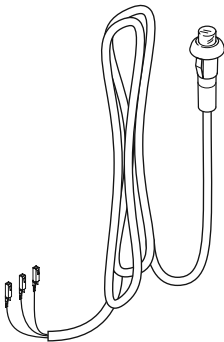
Calltronic – Einzelteil
Taster



Calltronic I – Einzelteil
Scheibenantenne

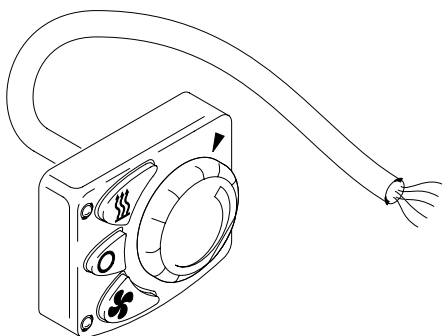


Calltronic I – Einzelteil
Taster



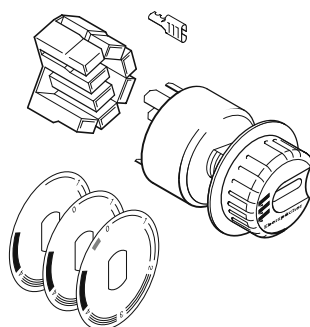
9 | ELEKTRISCHE TEILE

Miniregler – Einzelteil



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 32 07 00

Bedieneinrichtung



* mit Steckhülsegehäuse und Steckhülse

** ohne Steckhülsegehäuse und Steckhülsen / nur für Luftheizgerät 8 L

~ = Kein Lüften möglich, keine Diagnoseausgabe.

* 12 V ~ ~

* 24 V ~ ~

** 12 V ~ ~

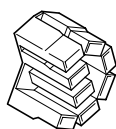
** 24 V ~ ~

25 1895 71 00 00

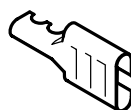
25 1896 71 00 00

25 1767 71 00 00

25 1768 71 00 00

Bedieneinrichtung – Einzelteil
Steckhülsegehäuse 7-polig

							206 31 282
--	--	--	--	--	--	--	------------

Bedieneinrichtung – Einzelteil
Steckhülse

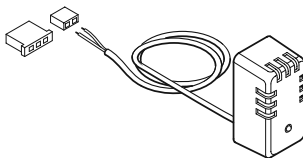
							206 36 151
--	--	--	--	--	--	--	------------

Schalter Heizen / Lüften
mit Konsole

							22 1000 31 89 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

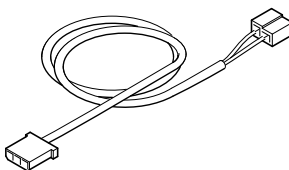
9 | ELEKTRISCHE TEILE

Fühler – Regeltemperatur extern, Innenraum
Kabelstrang 2 m lang



~ = Verwendbar mit Bedieneinrichtung

Leitungsstrang / Temperaturfühler



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

Einbausatz Zuheizkit

nur für Hydronic 2 in Verbindung mit EasyStart Remote+ / Remote / Timer

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
			~				25 1774 89 03 00
			~				25 1688 89 09 00
			~				25 1482 89 40 00
				~			24 8532 00 00 00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

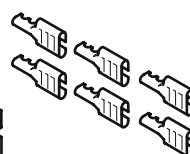
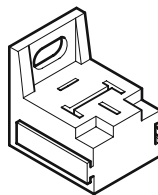
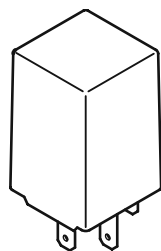
11

12

13

9 | ELEKTRISCHE TEILE

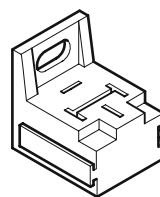
Spannungsteiler für Gebläseansteuerung



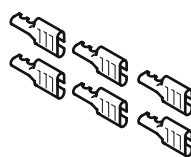
12 V / 0 – 5 V
12 V / 0 – 10 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
				■			22 1000 32 47 00
				■			22 1000 32 48 00
				■			203 00 085
				■			203 53 020
							24 0273 00 00 00
							22 1000 32 73 00

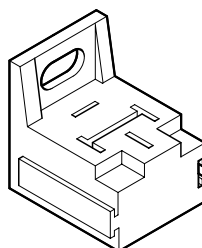
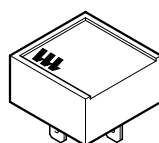
Spannungsteiler für Gebläseansteuerung – Einzelteil Stecksocket



Spannungsteiler für Gebläseansteuerung – Einzelteil Steckhülse



Rüstsatz IPCU



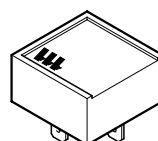
~ = Kundenspezifische Rüstsätze siehe im Service Portal – Bereich EPRO / Zubehör / elektrische Teile

12 V

~ ~ ~ ~ ~ ~

24 0273 00 00 00

Rüstsatz IPCU – Einzelteil Relais



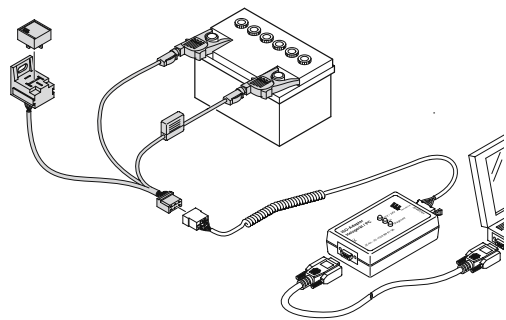
12 V

~ ~ ~ ~ ~ ~

22 1000 32 73 00

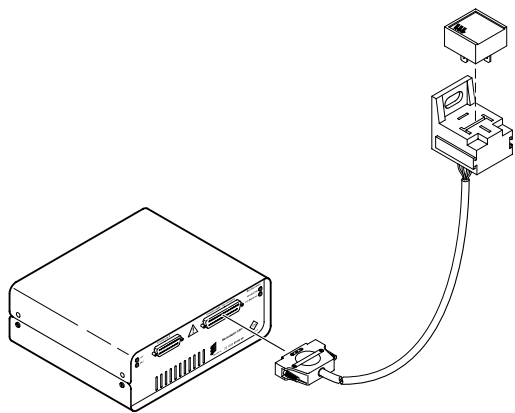
9 | ELEKTRISCHE TEILE

Adapterkabel IPCU für EDiTH Basic



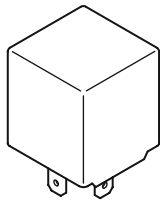
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
~	~	~	~	~	~		22 1000 32 74 00

Erweiterung IPCU für EDiTH Expert



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

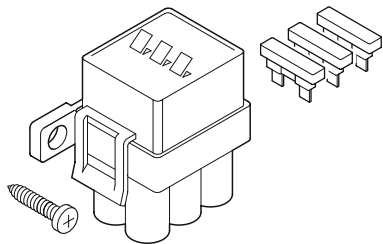
Relais, Wechsler
max. Stromaufnahme 40 A



12 V ~
24 V ~

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

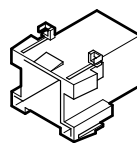
Sicherungshalter 3-fach mit Pin
mit Sicherungen 5 A, 15 A, 25 A und Befestigungsteilen



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

9 | ELEKTRISCHE TEILE

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

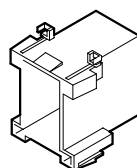


4-polig

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

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

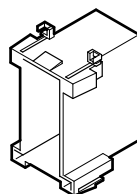
Flachsteckergehäuse / Junior-Timer
für Mini-Uhr 22 1000 32 35 00



6-polig

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

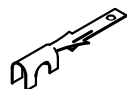
Flachsteckergehäuse / Junior-Timer



8-polig

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

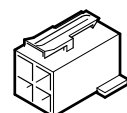
Flachstecker
für Flachsteckergehäuse / Junior-Timer



0,5² – 1,0²

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

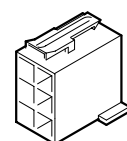
Steckhülsegehäuse / Junior-Timer
für Mini-Uhr 22 1000 30 14 00



4-polig

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

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

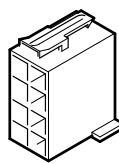


6-polig

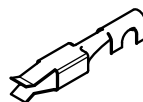
~	~	~	~	~	~	~	206 31 297
---	---	---	---	---	---	---	------------

9 | ELEKTRISCHE TEILE

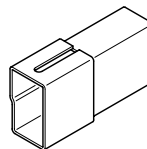
Steckhülsegehäuse / Junior-Timer



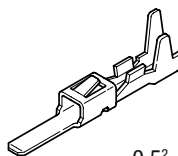
8-polig

Steckhülse
für Steckhülsegehäuse / Junior-Timer0,5² – 1,0²
1,0² – 2,5²

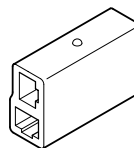
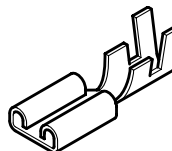
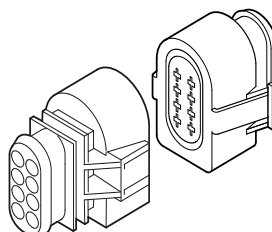
Flachsteckergehäuse AMP 2.8



2-polig

Flachstecker
für Flachsteckergehäuse AMP 2.80,5² – 1,0²
1,0² – 2,5²

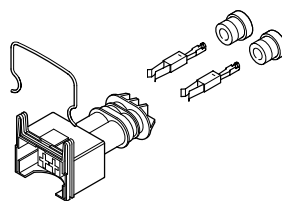
Steckhülsegehäuse AMP 2.8

Steckhülse
für Steckhülsegehäuse AMP 2.80,5² – 1,0²
1,0² – 2,5²Kit Steckhülsegehäuse, 8-polig
für Hydronic, mit Kontakten und Dichtungen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
~	~	~	~	~	~	~	206 31 298
~	~	~	~	~	~	~	206 73 052
~	~	~	~	~	~	~	206 73 053
~	~	~	~	~	~	~	206 31 018
~	~	~	~	~	~	~	206 73 001
~	~	~	~	~	~	~	206 52 151
~	~	~	~	~	~	~	206 31 306
~	~	~	~	~	~	~	206 73 039
~	~	~	~	~	~	~	206 36 161
							22 1000 30 10 21

9 | ELEKTRISCHE TEILE / PRÜFGERÄTE

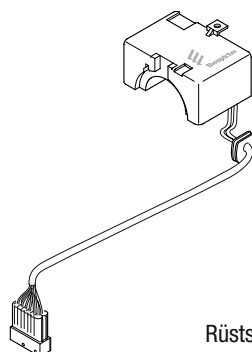
Kit Steckergehäuse
für Dosierpumpe, mit Kontakten und Dichtungen



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

22 1000 31 87 00

Steuergerät für Laderaumbeheizung, ADR / ADR99

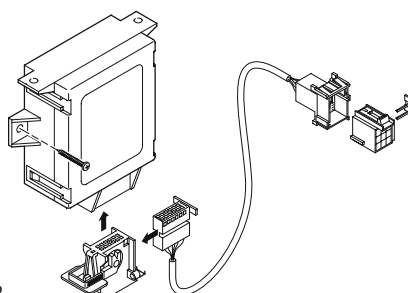


12 V
12 V
24 V
24 V
* 24 V
Rüstsatz, 24 V

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

* Nur verwendbar bei Luftheizgerät D5LC

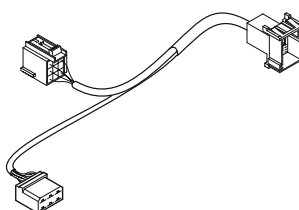
Höhenkit *
Luftdrucksensor für Heizbetrieb in Höhenlagen
bis 4.000 m über dem Meeresspiegel



* Nur verwendbar bei Airtronic / Airtronic M und Hydronic / Hydronic 2
mit dem Aufdruck „H-Kit“ seitlich auf dem Fabrikschild

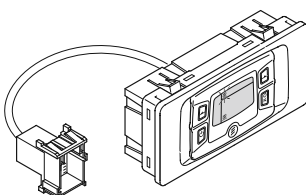
22 1000 33 22 00

Adapterkabel
für Diagnose Luftdrucksensor



22 1000 33 31 00

Diagnosegerät



22 1545 89 00 00

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

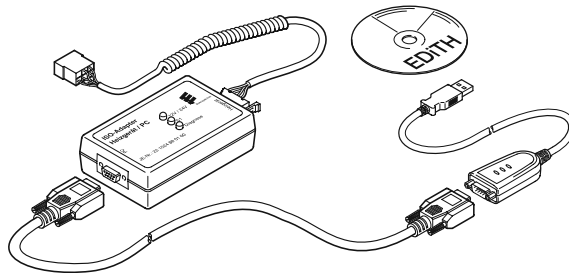
9 | PRÜFGERÄTE

EDiTH Basic *

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

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



* Änderung der Produktbezeichnung,
seither ISO Adapter

EDiTH Basic für Toyota Avensis

Abbildung / Lieferumfang siehe oben

Adapterkabel *

für Diagnosegerät und EDiTH Basic

Airtronic / Airtronic M

Hydronic

Hydronic 2 / Hydronic 2 C / Hydronic M2 (Modell ab Juni 2012)

Hydronic M

Hydronic M2 (Modell bis Juni 2012)

Hydronic L / Hydronic L2

EasyStart Call

* Kabelbaum mit Diagnosestecker

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

Adapterkabel

fahrzeugspezifisch für Diagnosegerät und EDiTH Basic

Toyota

Neoplan

Adapterkabel – nicht mehr aktuelle Heizgeräte

fahrzeugspezifisch für Diagnosegerät und EDiTH Basic

MAN B / D1 LC compact, B / D3 LC compact

MAN B / D1 LC / D3 LC

RVI B / D1 LC compact, B / D3 LC compact

RVI D1 LC

DAF B / D1 LC compact, B / D3 LC compact

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	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 34 11 02
							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
							22 1000 32 20 00
							22 1000 30 32 00
							22 1000 31 25 00
							22 1000 31 23 00
							22 1000 31 21 00

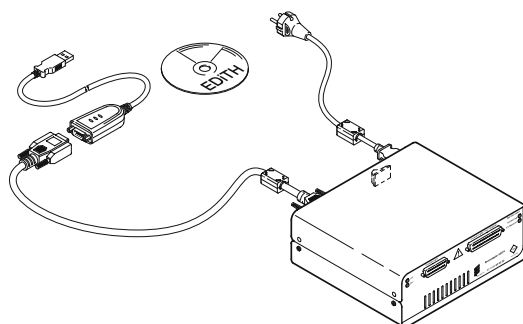
9 | PRÜFGERÄTE

EDiTH Expert *

inkl. Adapter USB nach Seriell und Software-CD Diagnosetool EDiTH

Funktionen:

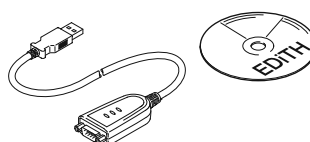
- Fehler aus dem Steuergerät auslesen
- Diagnose am ausgebauten Steuergerät durchführen
- Steuergerät auf Funktion unter realen Lastbedingungen prüfen
- Komplettestest für eingebaute Heizgeräte Hydronic 4/5 ohne JE-Diagnose bzw. Hardwareaktivierung der Diagnose
- Höhentauglichkeit des Steuergerätes erkennen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



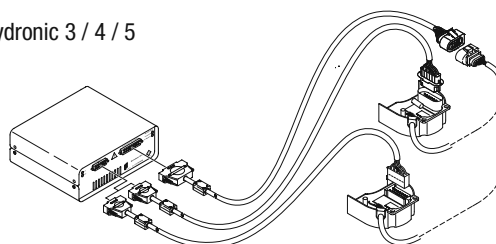
* Änderung der Produktbezeichnung, seither Basisprüfadapter EDiTH

Adapter USB nach Seriell

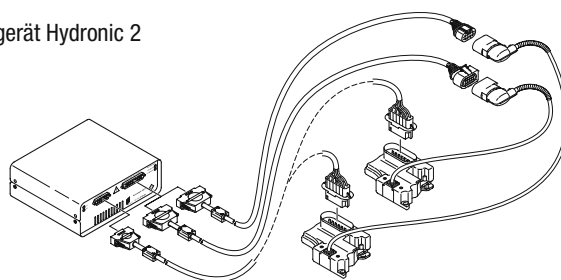
inkl. CD mit Software Diagnosetool EDiTH



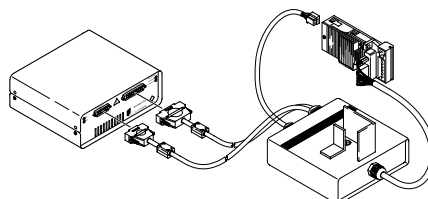
Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic 3 / 4 / 5



Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic 2



Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät D2 I

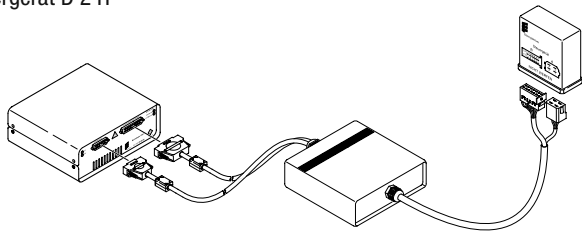


B / D1 LC compact, B / D3 LC compact

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1542 89 00 00
							22 1543 89 00 00
							22 1533 89 00 00
							22 1534 89 00 00
							22 1535 89 00 00

9 | PRÜFGERÄTE

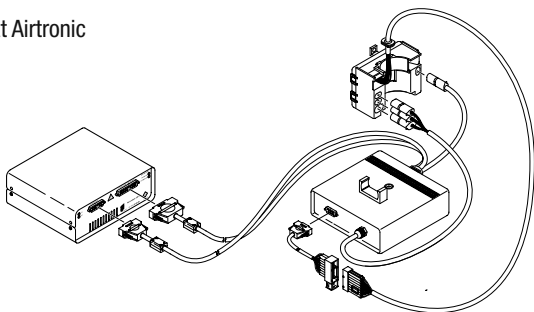
Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät D 2 H



B / D1 LC, B / D3 LC

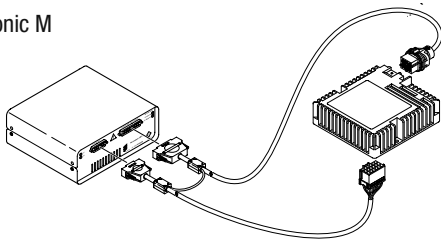
22 1536 89 00 00

Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Airtronic



22 1537 89 00 00

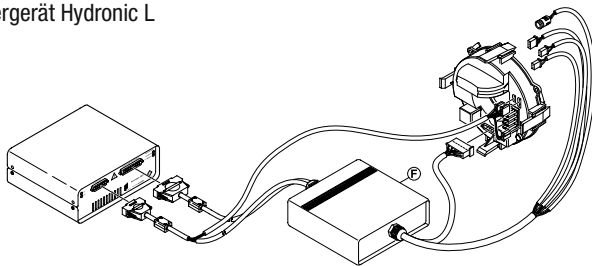
Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic M



nur bei Hydronic M

22 1538 89 00 00

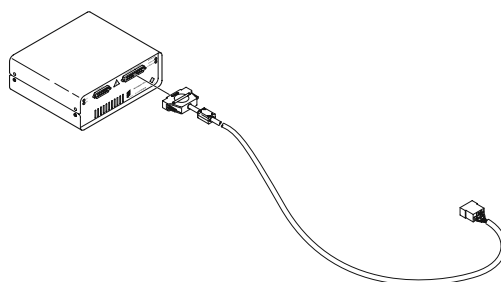
Erweiterung EDiTH Expert für Steuergerät Hydronic L



22 1539 89 00 00

9 | PRÜFGERÄTE

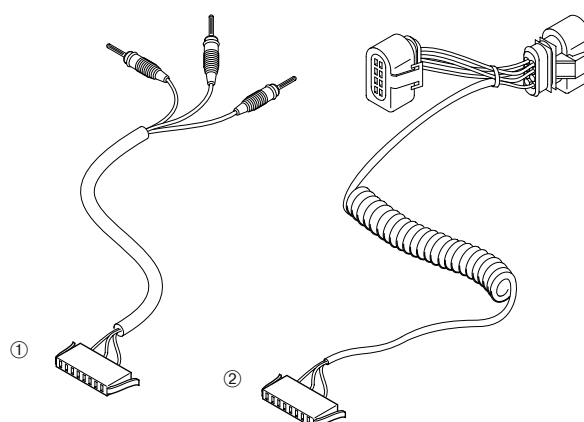
Erweiterung EDiTH Expert für Komplett-Test



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

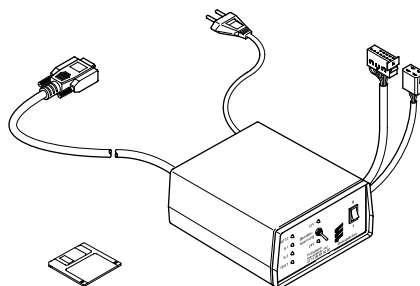
22 1540 89 00 00

Adapterkabel VW T4
nur für Diagnosegerät 22 1512 89 00 00



22 1520 89 02 00
22 1520 89 01 00

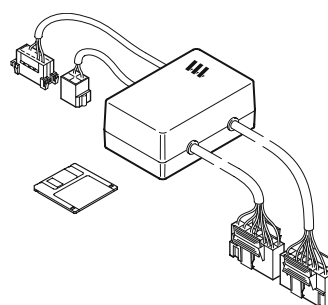
Prüfadapter
mit Prüfsoftware für D 2 H – Steuergeräte
Unterstützte Betriebssysteme: DOS, WIN 3.11 / 95 / 98



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

22 1508 89 00 00

Adapterkabel
mit Prüfsoftware für Prüfadapter
Unterstützte Betriebssysteme: DOS, WIN 3.11 / 95 / 98



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

22 1517 89 00 00

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

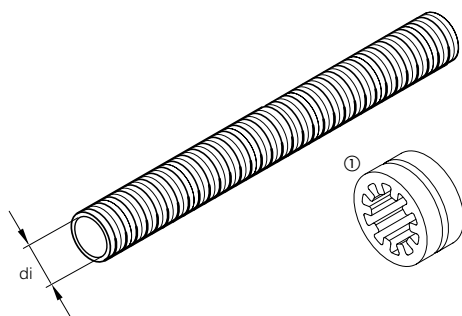
11

12

13

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasschlauch
zweilagig, Edelstahl (Meterware)



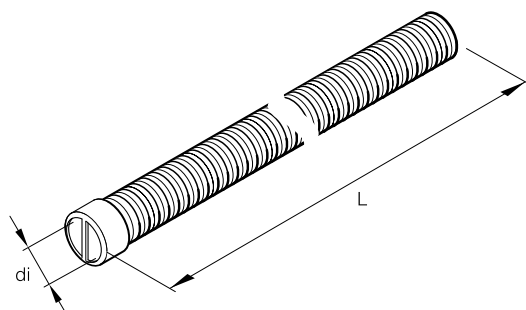
①
Abstandsring, siehe Seite 121

~ = In Verbindung mit Abgasrohrbogen 25 1226 89 46 00

3000 mm lang, $di = 24\text{ mm}$
 $di = 30\text{ mm}$
 $di = 40\text{ mm}$
 $di = 42\text{ mm}$

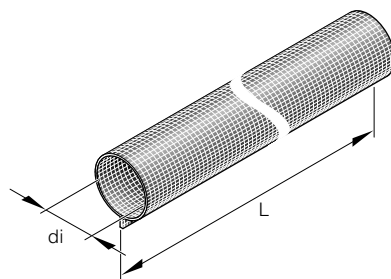
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							360 61 299
							360 61 300
			~				360 61 380
							360 61 381

Abgasschlauch mit Endhülse
einlagig, Edelstahl



$di = 24\text{ mm} / L = 400\text{ mm}$
 $di = 24\text{ mm} / L = 500\text{ mm}$
 $di = 24\text{ mm} / L = 800\text{ mm}$
 $di = 30\text{ mm} / L = 1300\text{ mm}$

Glasgewebeschlauch
Hitzeschutz



* Silikon beschichtet

~ = Durchmesser Abgasleitung prüfen

* $di = 28\text{ mm}, L = 500\text{ mm}$
 $di = 30\text{ mm}, L = 300\text{ mm}$
 $di = 30\text{ mm}, L = 150\text{ mm}$
 $di = 40\text{ mm}, L = 60\text{ mm}$
 $di = 70\text{ mm}, L = 1200\text{ mm}$

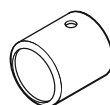
10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Endhülse mit Steg für Abgasrohr



ø 24 mm

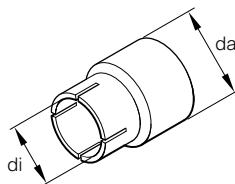
Endhülse für Abgasrohr



ø 30 mm

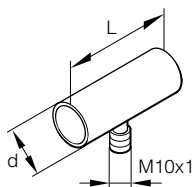
ø 42 mm

Übergangsstück für Abgasschlauch



di = 24 mm, da = 30 mm

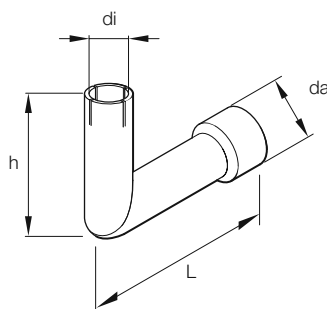
Zwischenstück mit Kondensatablauf



d = 24 mm, L = 65 mm

d = 30 mm, L = 60 mm

Abgasrohrwinkel

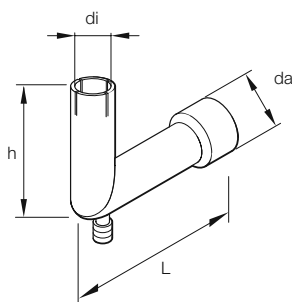


di = 24 mm, da = 30 mm, h = 50 mm / 80 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
■	■	■	■				25 1729 80 06 00
			■		■		25 1785 80 02 00
							22 1000 40 02 00
■	■	■	■				25 1520 80 01 01
■	■	■	■				22 1050 89 40 00
					■		25 1226 89 59 00
■	■	■	■				25 1226 89 55 00

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasrohrwinkel mit Ablauf M10 x 1

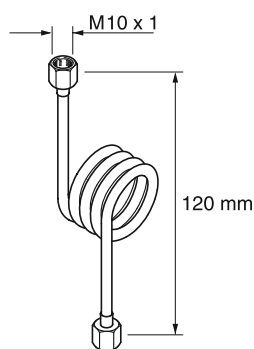


di = 24 mm, da = 24 mm, h = 50 mm, L = 110 mm
di = 24 mm, da = 30 mm, h = 50 mm, L = 80 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

							25 1226 89 45 00
							22 1050 89 39 00

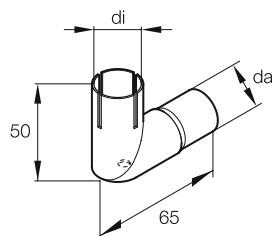
Kondensatabführung



~ = Nur bei einem Teil mit Kondensatablauf verwendbar

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

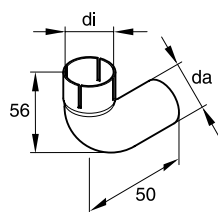
Abgasrohrbogen



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

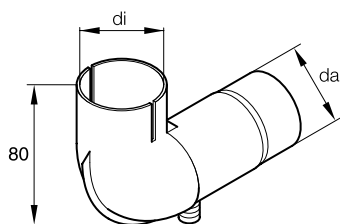
Abgasrohrbogen



di = 24 mm, da = 24 mm

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

Abgasrohrbogen mit Kondensatablauf M10 x 1

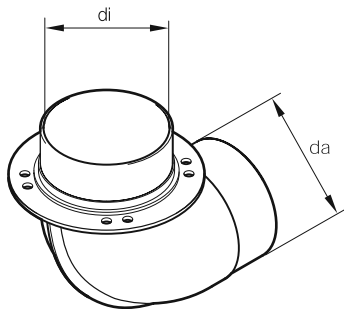


di = 42 mm, da = 40 mm

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

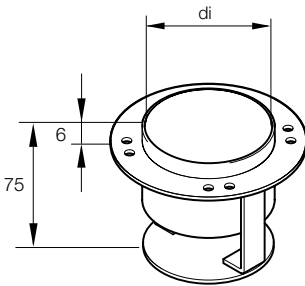
10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasrohrbogen



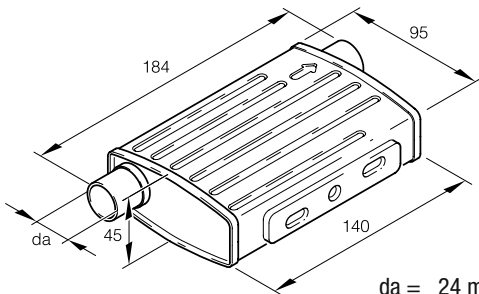
di = 70 mm, da = 72 mm

Abgasstutzen



di = 70 mm

Abgasschalldämpfer

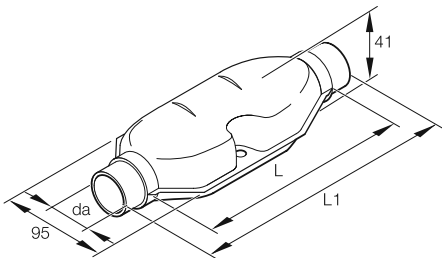


da = 24 mm

Der Abgasschalldämpfer darf bei Bootseinbauten nicht in Innenräumen montiert werden.

Halter für Abgasschalldämpfer, siehe Seite 124

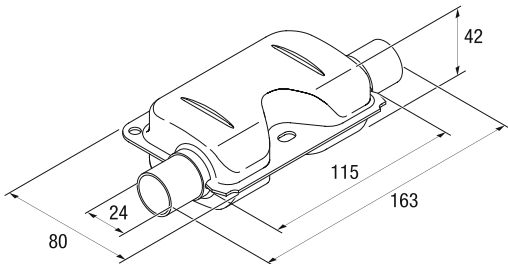
Abgasschalldämpfer



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

Der Abgasschalldämpfer darf bei Bootseinbauten nicht in Innenräumen montiert werden.

Abgasschalldämpfer



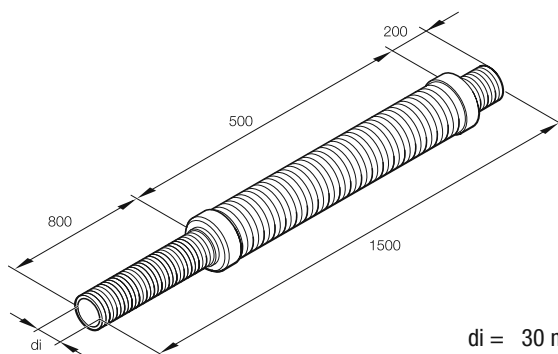
da = 24 mm

Der Abgasschalldämpfer darf bei Bootseinbauten nicht in Innenräumen montiert werden.

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 40 03 00
							22 1000 40 04 00
							22 1000 40 19 00
							25 1806 80 01 00
							25 1864 81 01 00

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Abgasschalldämpfer
flexibel, aus Edelstahl für Boote



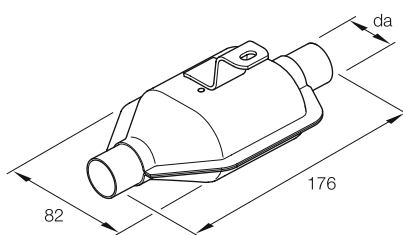
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

di = 30 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

~	~	~	~	~	~	~	25 1226 89 58 00
---	---	---	---	---	---	---	------------------

Oxidations-Katalysator

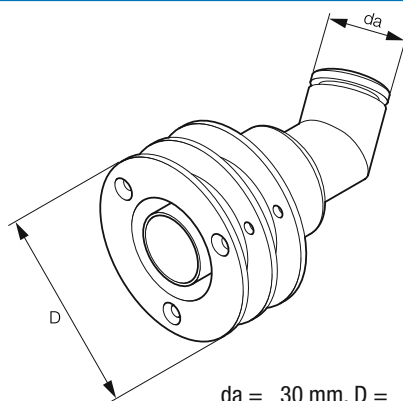


Nur für Diesel-Heizgeräte, nicht für PME-Betrieb (Biodiesel) geeignet.

da = 24 mm

22 1000 40 17 00

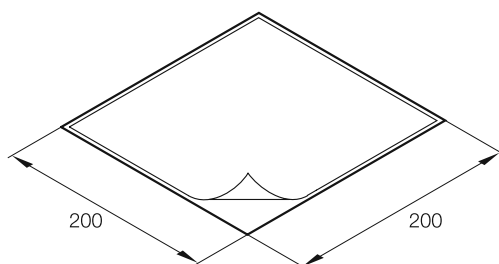
Bootswanddurchgang
Edelstahl poliert



da = 30 mm, D = 90 mm

22 1050 89 43 00

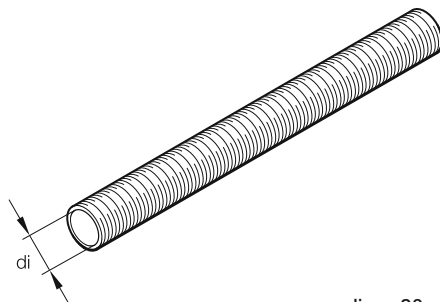
Alufolie, selbstklebend
Schutzfolie gegen Wärmestrahlung



871 00 051

10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

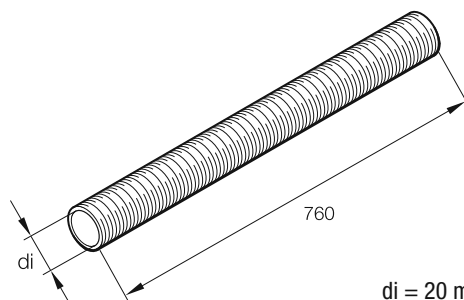
Flexibles Rohr für Verbrennungsluft (lfm)



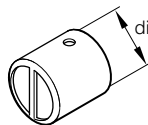
di = 20 mm
di = 25 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							360 00 092 10 2114 21 00 00
							360 00 179
							25 1688 80 12 01 25 1729 89 00 02
~	~	~					330 00 051
~	~	~					237 00 052

Flexibles Doppelrohr für Verbrennungsluft schalldämmend

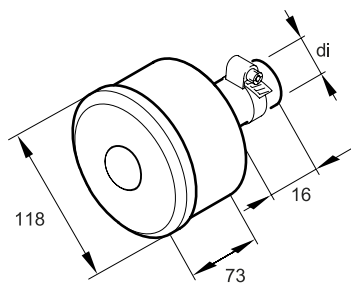

$$d_i = 20 \text{ mm}$$

Endhülse mit Steg, für Verbrennungsluftrohr



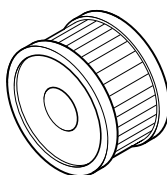
di = 20 mm
di = 25 mm

Luftfilter für Verbrennungsluft


$$d_i = 25 \text{ mm}$$

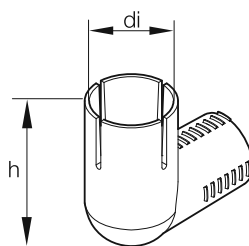
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Luftfiltereinsatz
für Luftfilter 330 00 051



10 | ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTFÜHRENDE TEILE

Bogen für Verbrennungsluft
Kunststoff

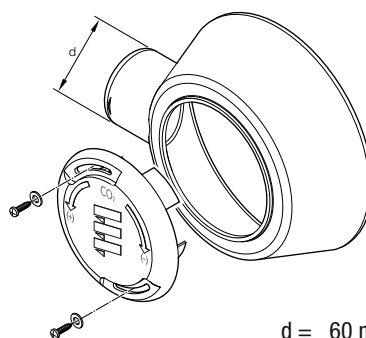


di = 20 mm, h = 45 mm
di = 25 mm, h = 50 mm

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

22 1000 40 00 02
22 1000 40 00 01

Hutze mit Schlauchanschluss

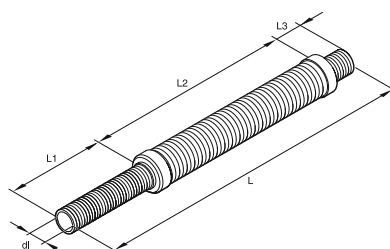


d = 60 mm

Flexibler Schlauch, siehe Seite 76

22 1000 40 06 00

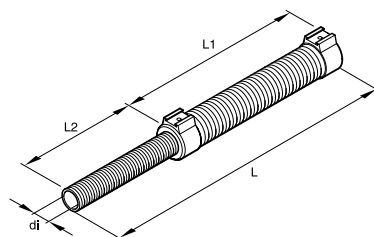
Schalldämpfer für Verbrennungsluft
flexibel



di = 20 mm, L1 = 100 mm, L2 = 160 mm, L3 = 100 mm, L = 360 mm
di = 25 mm, L1 = 135 mm, L2 = 405 mm, L3 = 25 mm, L = 565 mm
di = 25 mm, L1 = 100 mm, L2 = 555 mm, L3 = 30 mm, L = 685 mm

22 1000 40 00 08
20 1689 80 05 00
25 1945 80 13 00

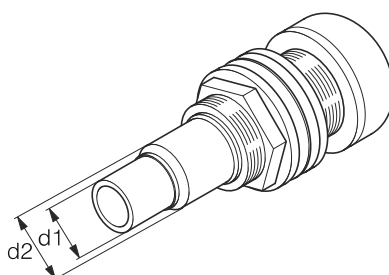
Schalldämpfer für Verbrennungsluft
flexibel



di = 20 mm, L1 = 160 mm, L2 = 130 mm, L = 290 mm

22 1000 40 00 06

Bootswanddurchgang für Verbrennungsluft
max. Bootswanddicke 20 mm



d1 = 25 mm, d2 = 30 mm

22 1050 89 35 00

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

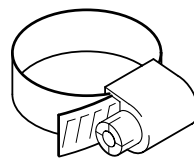
11

12

13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Schlauchschelle



ø 16 – ø 25 mm
 ø 20 – ø 32 mm
 ø 32 – ø 50 mm
 ø 40 – ø 47 mm
 ø 50 – ø 70 mm
 ø 70 – ø 90 mm
 ø 90 – ø 110 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							10 2067 01 60 25
							10 2067 02 00 32
							10 2067 03 20 50
							15 2090 17
							10 2067 05 00 70
							10 2067 07 00 90
							10 2067 09 01 10

Ohr-Schlauchklemme



ø 9 – ø 10,5 mm
 ø 21 – ø 24,0 mm

~ = Anschlussdurchmesser prüfen

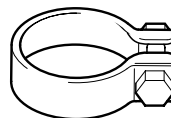
Schlauchschelle



ø 7 mm
 ø 9 mm
 ø 10 mm
 ø 11 mm
 ø 12 mm
 ø 14 mm

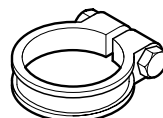
~ = Anschlussdurchmesser prüfen

Rohrschelle für Abgasrohr



ø 26 – ø 28 mm

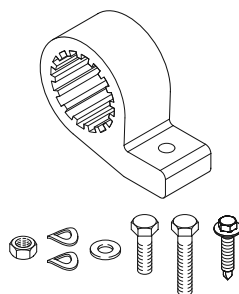
Rohrschelle für Abgasrohr



ø 27 – ø 30 mm
 ø 30 – ø 33 mm
 ø 42 – ø 45 mm
 ø 43 – ø 46 mm

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

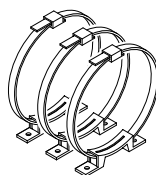
Halter für Dosierpumpe
und Wasserpumpe Flowtronic 800 S (siehe Seite 68)
Gummi



Kraftstoff, $\varnothing$ 34 mm
Wasser, $\varnothing$ 41 mm

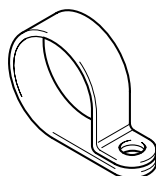
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
■	■	■	■	■	■		22 1000 50 03 00 22 1000 50 07 00
■	■	■	■			■	22 1000 50 02 00
■	■	■	■ ~	■	■		152 09 010 152 10 039 152 09 011 152 09 012
■	■	■	■	■	■		152 10 048 152 61 001 152 10 069
■	■	■	■	■	■		152 00 139 152 00 131
			■	■			156 31 011

Luftschlauchbefestigungssatz
Kunststoff (3 Stück)



Ø 60 – Ø 100 mm

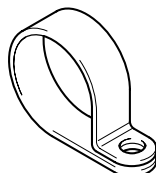
Schelle
verzinkt



Ø 28 mm
 Ø 41 mm
 Ø 50 mm
 Ø 65 mm

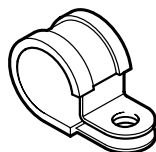
nicht für Abgasflexrohre verwenden!

Schelle
Edelstahl



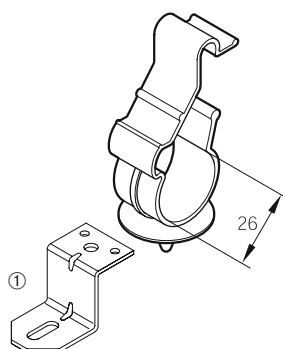
Ø 25 mm
 Ø 28 mm
 Ø 32 mm

Rohrschelle mit Gummieinlage



Ø 10 mm
 Ø 41 mm

Befestigungsschelle
für Wasserschläuche, Ø 15 mm – Ø 20 mm

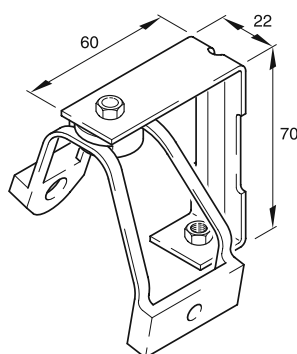


① Halter Seite 124

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

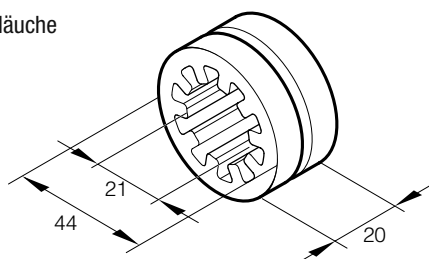
Halter für Dosierpumpe
verwendbar für Boote und Campingfahrzeuge



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

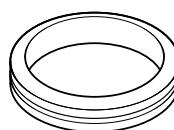
							20 1634 80 06 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Abstandsgummiprofil für Abgasleitung und Wasserschläuche
Silikonkautschuk, temperaturbeständig



							22 1000 50 10 02
--	--	--	--	--	--	--	------------------

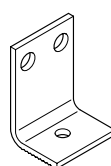
Dichtring für Abgasrohr



di = 41 mm

							20 8542 11 00 02
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Halter für Wasserpumpe
verwendbar für Wasserpumpe 25 2217 27 00 00
(siehe Seite 68)



							25 2217 27 01 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

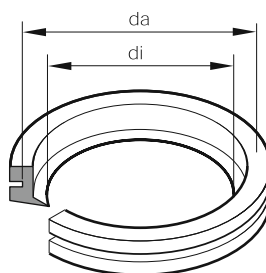
11

12

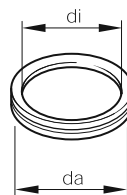
13

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Dichtring für Heizluftführung


 $di = 72 - 85 \text{ mm}, da = 100 \text{ mm}$

Gummitülle


 $di = 4 - 10 \text{ mm}, da = 16,5 \text{ mm}$

1

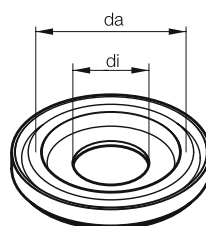
Tülle für Verbrennungsluftrohr

2

3

4

5


 $di = 25 - 30 \text{ mm}, da = 41 \text{ mm}$

6

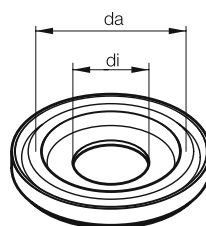
Tülle für Abgasrohr

7

8

9

10


 $di = 23 - 30 \text{ mm}, da = 41 \text{ mm}$
 $di = 38 - 45 \text{ mm}, da = 60 \text{ mm}$

11

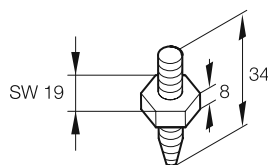
12

13

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							20 1280 04 00 01
							20 1280 09 01 03
							20 1282 20 00 01
							20 1549 65 00 02
							20 1282 20 00 02

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Metallgummipuffer

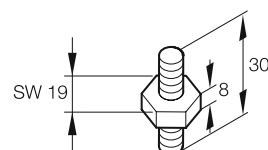


Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

Gewinde M6 / ST 6,3 C x 15

20 1673 80 01 01

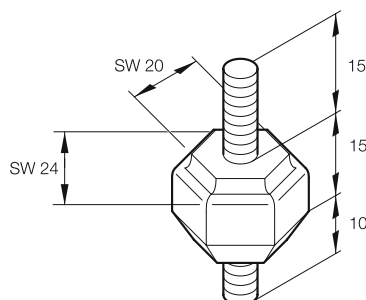
Metallgummipuffer



Gewinde 2 x M6 x 11 mm

20 1185 00 00 01

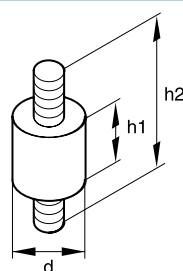
Metallgummipuffer zusätzlich mit Metall verstärkt



Gewinde M6 x 10 mm / M6 x 15 mm

22 1000 50 00 08

Metallgummipuffer

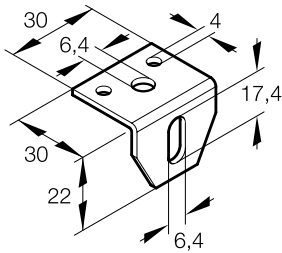


Gewinde 2 x M6 x 10, d = 20 mm, h1 = 15 mm, h2 = 35 mm
 Gewinde 2 x M6 x 10, d = 20 mm, h1 = 25 mm, h2 = 45 mm
 Gewinde 2 x M8 x 13, d = 30 mm, h1 = 15 mm, h2 = 41 mm

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

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

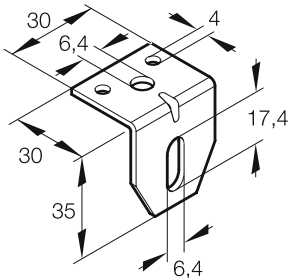
Halter



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

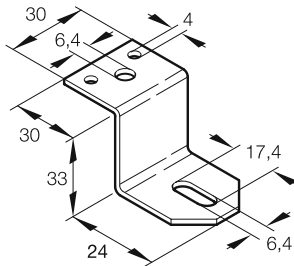
							20 1348 03 00 02
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Halter



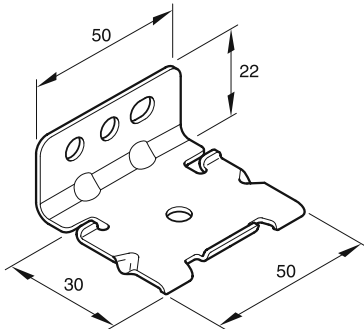
							20 1348 03 00 04
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Halter



							20 1533 88 00 07
--	--	--	--	--	--	--	------------------

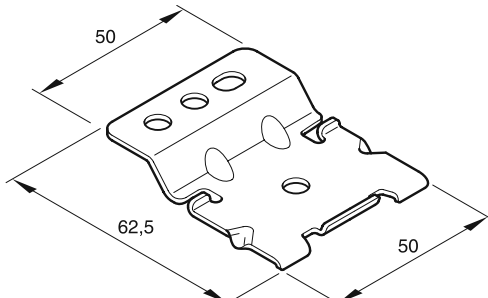
L-Halter
für Abgasschalldämpfer 22 1000 40 19 00



Abgasschalldämpfer siehe Seite 114

							22 1000 51 34 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Z-Halter
für Abgasschalldämpfer 22 1000 40 19 00

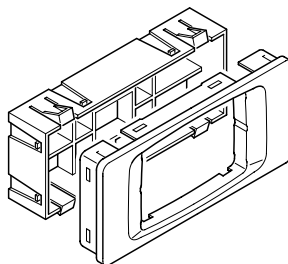


Abgasschalldämpfer siehe Seite 114

							22 1000 51 35 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Einbaurahmen für EasyStart T

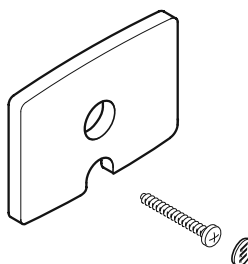


Verwendbar bei Austausch der Moduluhr durch EasyStart T

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

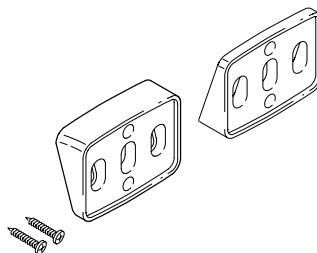
~	~	~	~				22 1000 51 33 00
---	---	---	---	--	--	--	------------------

EasyStart T – Einzelteil Befestigungsteile



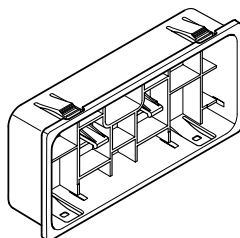
							22 1000 32 93 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

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



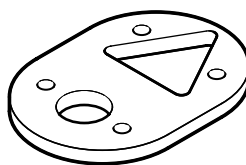
							22 1000 51 32 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Blende für EasyStart Timer



							22 1000 51 41 00
--	--	--	--	--	--	--	------------------

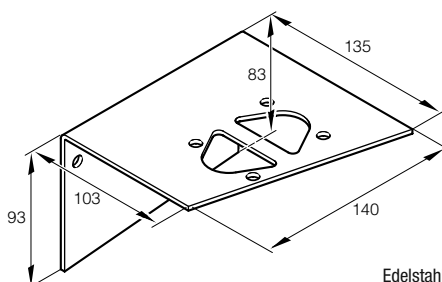
Distanzplatte Gummi



6 mm dick

							25 1482 89 00 02
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Gerätehalter



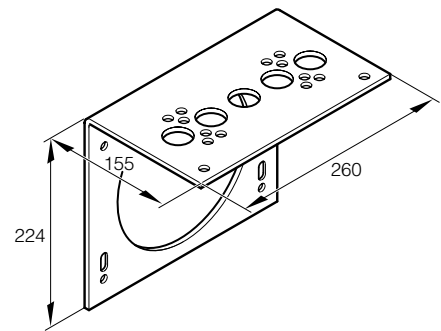
97°

Edelstahl, 105°

							20 1575 89 00 10
							22 1050 89 08 00

11 | BEFESTIGUNGSTEILE

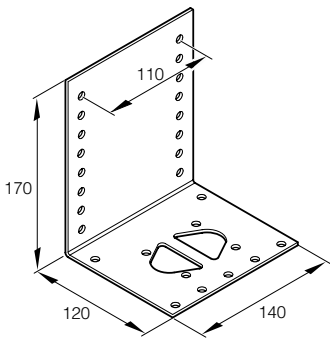
Gerätehalter



Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
-----------	-------------	-------------	---------------------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------

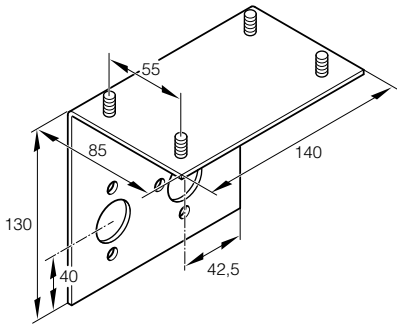
							24 0076 00 00 01
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Haltewinkel für Heizgerät



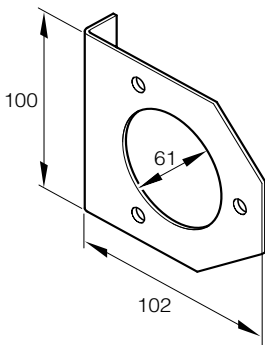
							25 1482 89 00 11
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Gerätehalter



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

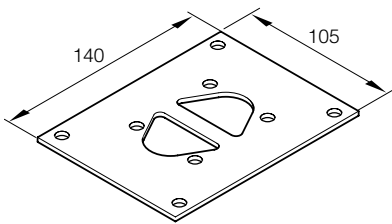
Halter
für Ausströmer Pos. 10.1, Seite 77



~ = Anschlussdurchmesser prüfen

							25 1688 89 00 09
--	--	--	--	--	--	--	------------------

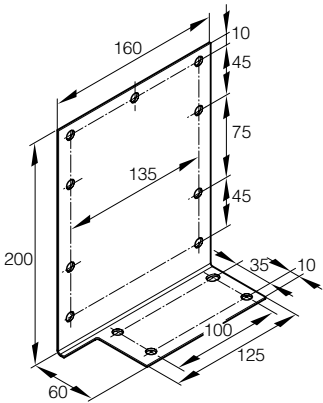
Befestigungsplatte



							25 1482 89 00 13
--	--	--	--	--	--	--	------------------

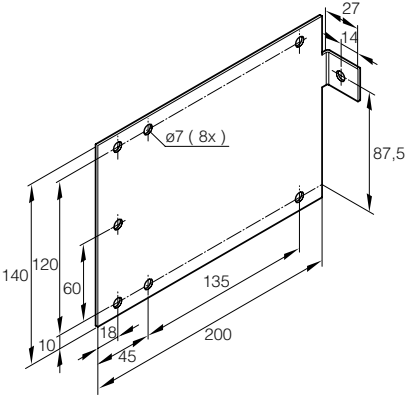
11 | BEFESTIGUNGSTEILE

Halter

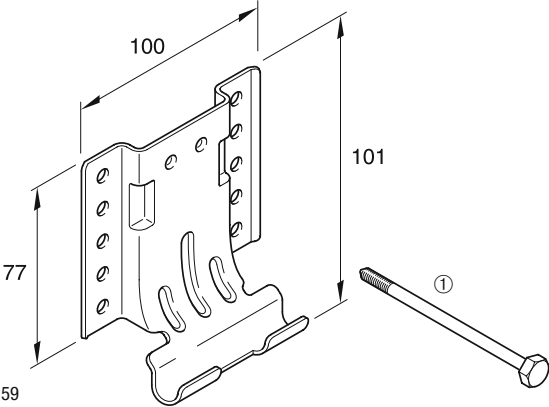


Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							22 1000 50 00 03
							22 1000 50 00 06
							22 1000 51 36 00
							22 1000 51 37 00

Halter

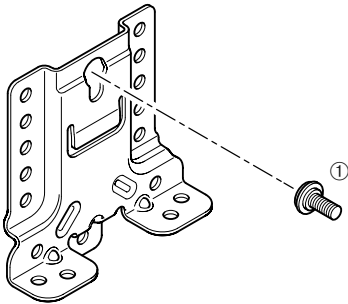


Halter für Hydronic



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

Halter für Hydronic 2



1
Spez. Schraube zusätzlich erforderlich:
für Economy / Comfort 25 2526 80 01 01

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.

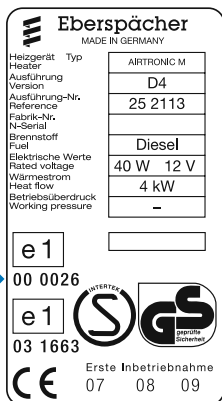
Für das 2. Fabrikschild (Duplikat) werden 15,- Euro berechnet.

Bitte beachten!

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



Fabrikschilder für Heizgeräte mit einer EG-Typgenehmigung, erkennbar an den amtlichen [e1]-Zeichen für die EG- und EMV-Typgenehmigung.



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 _____

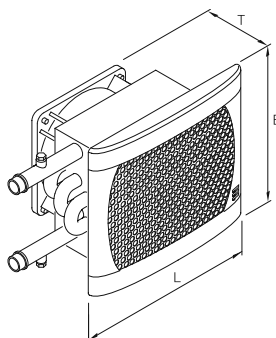
13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

ALLGEMEINE HINWEISE ZU FREMDPRODUKTEN:

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

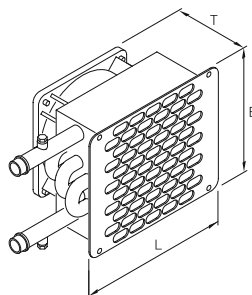
Wärmetauscher und Gebläsewärmetauscher mit Leistungen von 2000 – 10 000 Watt.

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					~	~	~	22 2282 10 41 00
								22 2282 10 42 00
Gitter Kunststoff, grau L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	22 2282 10 41 20
								22 2282 10 42 20
Gitter Kunststoff, weiß L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	22 2282 10 41 21
								22 2282 10 42 21
Gitter Kunststoff, schwarz L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	22 2282 10 41 22
								22 2282 10 42 22
Gitter Edelstahl L = 200, B = 170, T = 105					~	~	~	22 2282 10 41 09
								22 2282 10 42 09

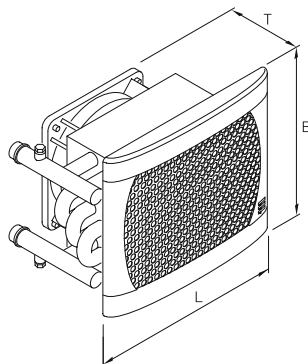
HELIOS 2000
noiseless, inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h 125 m³, 2 kW



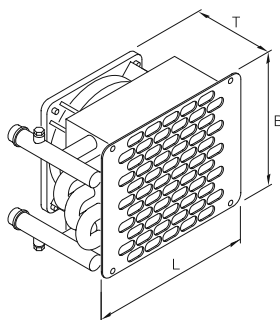
Gitter Aluminium L = 172, B = 129, T = 107	12 V					~	~	~	22 2282 10 41 26
	24 V					~	~	~	22 2282 10 42 26

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

HELIOS 2000 PREMIUM

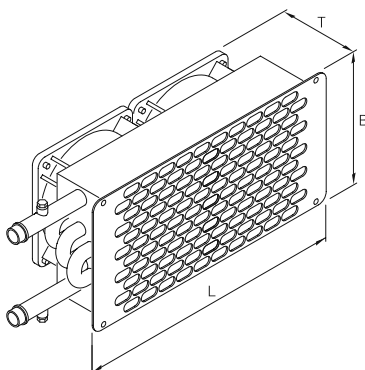
inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h 125 m³, 2 kW[illegible]

HELIOS 2000 PREMIUM

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

Gitter Aluminium	12 V	~	~	~	22 2282 10 41 14
L = 172, B = 129, T = 103,5	24 V	~	~	~	22 2282 10 42 17

HELIOS 4000

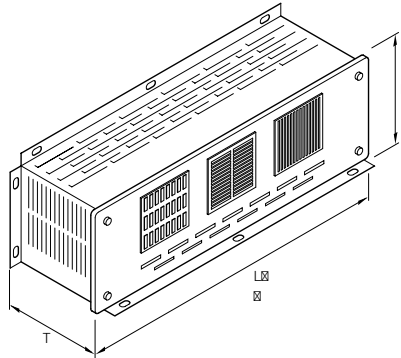
inkl. Schalter E/A, Luftmenge/h: 250 m³, 4 kW

Gitter Aluminium	12 V	~	~	~	22 2282 10 51 00
L = 320, B = 129, T = 104 mm	24 V	~	~	~	22 2282 10 52 00

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

HELIOS 7000

mit Gehäuse und Schalter E/A, Luftmenge/h 500 m³, 4 kW



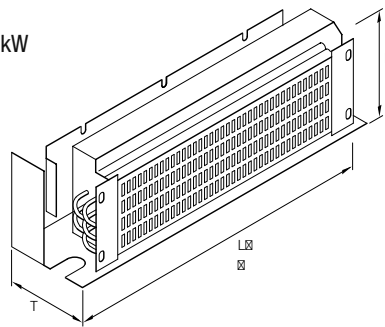
L = 580, B = 129, T = 140 mm

12 V
24 V

Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
					↗ ↘	↗ ↘	22 2282 10 61 00 22 2282 10 62 00
				↗ ↘	↗ ↘	↗ ↘	22 2282 10 61 03 22 2282 10 62 03
			↗ ↘	↗ ↘	↗ ↘	↗ ↘	22 2282 11 01 00 22 2282 11 02 00 22 2282 11 01 10 22 2282 11 02 10 22 2282 11 01 11 22 2282 11 02 11 22 2282 11 01 31 22 2282 11 02 31 22 2282 11 01 02

HELIOS 7000

ohne Gehäuse, mit Schalter E/A, Luftmenge/h 500 m³, 4 kW

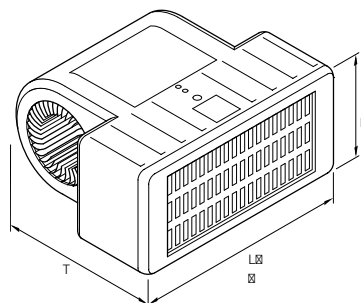


L = 580, B = 129, T = 124 mm

12 V
24 V

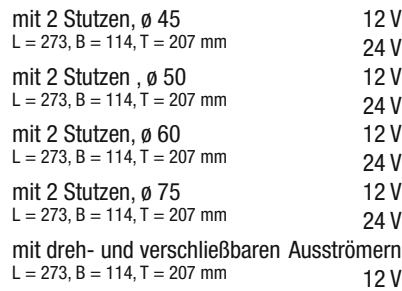
XEROS 4000

Luftmenge/h 200 m³, 4 kW

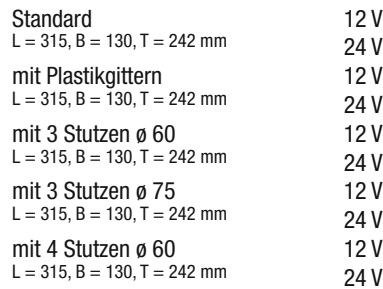


Standard	12 V	~	~	~	22 2282 11 01 00
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V	~	~	~	22 2282 11 02 00
Kunststoffgitter	12 V	~	~	~	22 2282 11 01 10
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V	~	~	~	22 2282 11 02 10
Kunststoffgitter vorne und seitlich	12 V	~	~	~	22 2282 11 01 11
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V	~	~	~	22 2282 11 02 11
Marine, Edelstahlplatte	12 V	~	~	~	22 2282 11 01 31
L = 273, B = 114, T = 207 mm	24 V	~	~	~	22 2282 11 02 31
Ø 14, L = 258, B = 115, T = 200 mm	12 V	~	~	~	22 2282 11 01 02

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



Luftmenge/h: 440 m³, 8 kW

[illegible]

Luftmenge/h: 440 m³, 10 kW



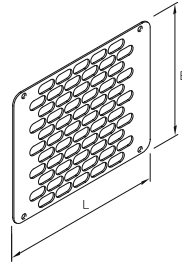
~ ~ ~

22 2282 11 31 00C
22 2282 11 32 00C

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

Zubehörteile

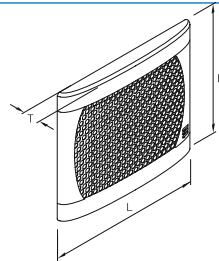
Gitter für Wärmetauscher HELIOS 2000



Aluminium
L = 170, B = 140

Edelstahl
L = 170, B = 140

Gitter für Wärmetauscher HELIOS 2000

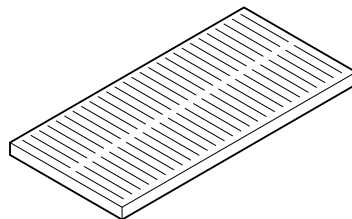


Kunststoff, schwarz
L = 200, B = 170, T = 22

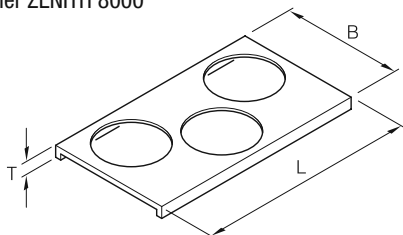
Kunststoff, weiß
L = 200, B = 170, T = 22

Kunststoff, grau
L = 200, B = 170, T = 22

Gitter, Kunststoff, für Wärmetauscher ZENITH 8000



Luftverteiler mit 3 Stutzen, Kunststoff, für Wärmetauscher ZENITH 8000



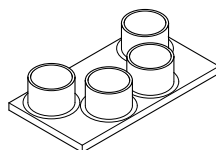
$\varnothing$ 60 mm
 L = 231, B = 131, T = 6

[illegible]

■ uneingeschränkt verwendbar ~ mit Einschränkung verwendbar

13 | ZUSATZPRODUKTE WÄRMETAUSCHER

Luftverteiler mit 4 Stutzen, Kunststoff, für Wärmetauscher ZENITH 8000



ø 60 mm

Stutzen für Luftverteiler

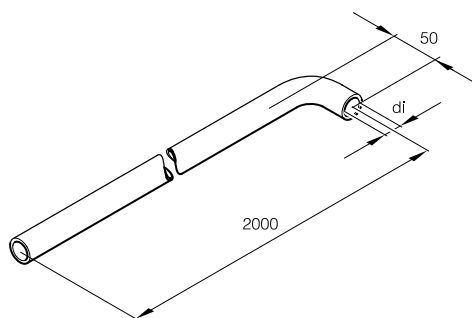


ø 50 mm

ø 60 mm

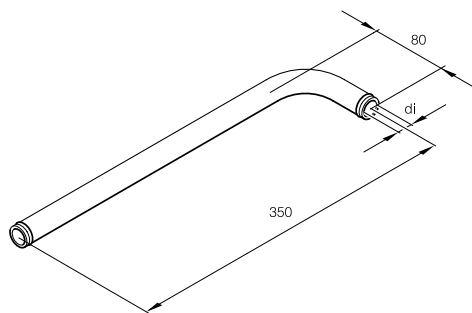
ø 75 mm

Wasserschlauch



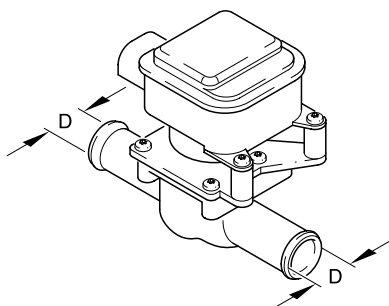
di = 18 mm

Rohr, Aluminium



di = 18 mm

2-Wege-Motorregelventil



D = 22 mm

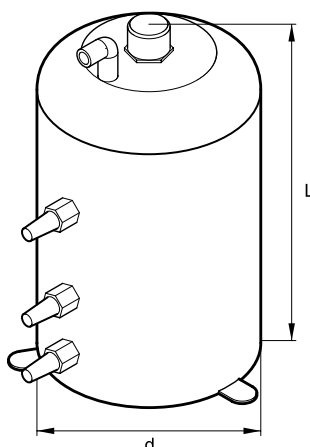
Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
			~	~	~		22 2145 73 70 00
			~	~	~		22 2000 06 57 07
			~	~	~		22 2000 06 58 87
			~	~	~		22 2000 06 57 27
			~	~	~		22 2330 04 20 00
			~	~	~		22 2175 00 00 91
			~	~	~		22 2118 02 60 00

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

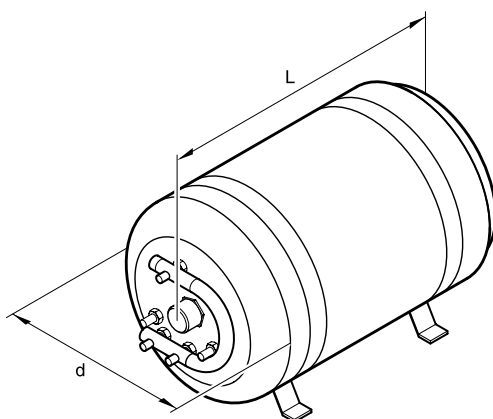
Warmwasserboiler

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, stehend, einspiralig	~	~	~	17700
10 l, liegend, einspiralig	~	~	~	17722
* 22 l, liegend, einspiralig	~	~	~	17794
* 22 l, liegend, zweispiralig	~	~	~	17795
* 30 l, liegend, einspiralig	~	~	~	17796
* 30 l, liegend, zweispiralig	~	~	~	17797
* 40 l, liegend, einspiralig	~	~	~	17798
* 40 l, liegend, zweispiralig	~	~	~	17799
* 55 l, liegend, einspiralig	~	~	~	17800
* 55 l, liegend, zweispiralig	~	~	~	17801
* 75 l, liegend, einspiralig	~	~	~	17802
* 75 l, liegend, zweispiralig	~	~	~	17803

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

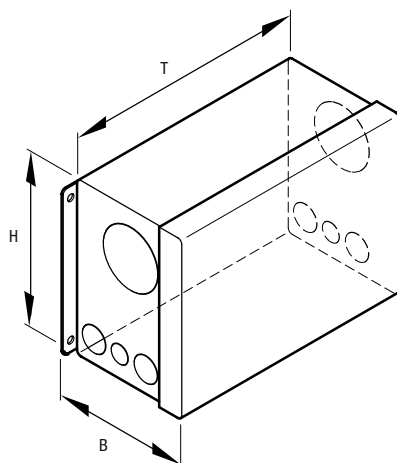
* Thermostat-Mischventil

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

Edelstahlbox für Airtronic D2 / D4

Bezugsquelle:

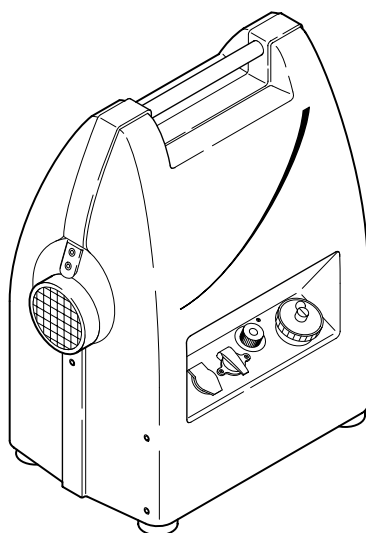
Kjöller Eberspächer Marine
 Røvsingsgade 82
 DK - 2000 København N
 Tel. +45 35 82 95 00
 Fax. +45 35 82 50 95



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 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	Bestell-Nr.
							auf Anfrage beim Hersteller

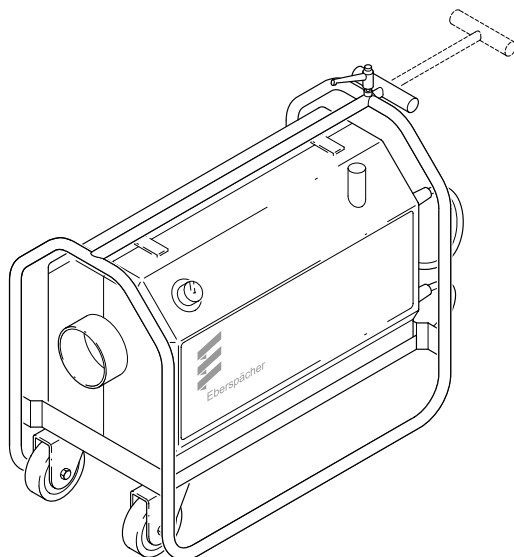
Polarn 4000
 Komplettgerät mit Airtronic D4



12 V / 220 V
 12 V
 24 V

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

POLARN 8000
 Komplettgerät mit Luftheizgerät 8 L



12 V
 24 V

24 9988 00 00 32
 24 9988 00 00 33

13 | ZUSATZPRODUKTE EINZELGERÄTE

Marine Kit – Luftheizgerät

Lieferumfang:

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

Separat zu bestellen:

Alle luftführenden Teile gemäß geplanter Heizluftführung

Optional:

EasyStart Timer Schaltuhr (siehe Seite 92)

Airtronic D2 – 12 V
Marine Kit

Airtronic D4 – 12 V
Marine Kit

Airtronic D5 – 12 V
Marine Kit

	Airtronic	Airtronic M	Airtronic L	Luftheizgerät 8 L / V 7 S	Hydronic 4 / 5 KW	Hydronic M / M2	Hydronic L / L2	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
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

Marine Kit – Wasserheizgerät

Lieferumfang:

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

Separat zu bestellen:

EasyStart Timer Schaltuhr (siehe Seite 92)

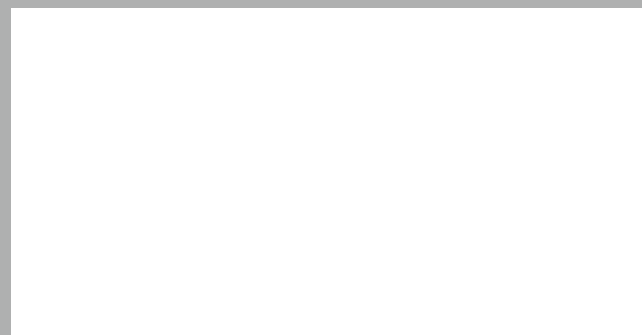
INFORMIEREN SIE SICH BEI EINEM UNSERER 5.000 SERVICEPARTNER WELTWEIT.

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



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

