HEIZWÄNDE HORIZONTAL

bremo®

Ausschreibungstext Heizwände horizontal

Horizontale **bremo**-Heizwände mit besonders geringem Wasserinhalt für hohe Reaktionsgeschwindigkeit in vollständig geschweisster Ausführung, bestehend aus druckstabilen Flachovalrohren mit elegant gerundeten Kanten. Flachovalrohre der Abmessungen 70x8x1.5 mm für 5 bar Betriebsdruck bzw. 70x8x2 mm für 10 bar Betriebsdruck. Ausführung 1- oder 2-lagig mit oder ohne 0.5 mm dicke Lamellen. Dichtheit und Druck geprüft. Rundumbeschichtet nach DIN 55900 Teil 2 in Standardfarbe RAL 9016 (verkehrsweiss), Wärmeleistung nach EN 442. Wird keine Farbe spezifiziert, erfolgt die Lieferung in RAL 9016.

Produktbeschreibung

Bauart

Horizontale **bremo**-Heizwände bestehen aus waagerechten Flachovalrohren 70 × 8 mm mit Wandstärke 1,5 mm für 5 bar Betriebsdruck bzw. 2 mm für 10 bar Betriebsdruck sowie Sammelrohren (40/30) mit 2 mm Wandstärke, für einfache Heizwände bzw. geschlossenen Kopfstücken (66/12), (95/12) für doppelte Heizwände.

Die Abmessungen der Heizkörper ergeben sich durch Verschweissen dieser Ausgangsprodukte.

Zur Steigerung der Wärmeleistung werden Lamellen aus 0,5 mm dickem Spaltband verwendet.

Baulängenabstufung:
500–2000 mm in Schritten von 100 mm,
2200–6000 mm in Schritten von 200 mm
Bauhöhenabstufung:
70–1400 mm in Schritten von 70 mm

Besondere Merkmale

- Ästhetisch ansprechendes Design durch nach hinten verlegte Sammelrohre bei einfachen Heizwänden, beziehungsweise seitlich geschlossenem Sammler bei doppelten Heizwänden bis 840 mm Bauhöhe.
- Extrem flache Bauart.
  Doppelte Heizwände bis Bauhöhen von 840 mm sind z.B. nur 66 mm tief.
- Gerundete Kanten zur Vermeidung der Verletzungsgefahr und für ein elegantes Erscheinungsbild.
  BAGUV geprüft.
- Besonders widerstandsfähig dank Rundumbeschichtung.
- Minimaler Wasserinhalt für hohe Reaktionsgeschwindigkeit, dadurch speziell gute Ausnutzung von Fremdwärmeeinflüssen.

Anwendung

- Für Niedertemperatur-Systeme
- Für Warm- und Heisswasser-Heizsysteme
- Für alle Gebäudetypen geeignet
- Kombiniert mit Fussbodenheizungen zur Verbesserung der Regelbarkeit des Heizsystems
- Für den Einbau an Orten mit in der Tiefe begrenzten Platzverhältnissen, insbesondere unter Fenstern mit oder ohne Nischen
- Für Anwendungen mit kurzzeitig hohem Leistungsbedarf wie z.B. Windfänge, Eingangshallen, usw.

Normalausführung

- Thermolackiert in verkehrsweiss RAL 9016 bis zu einer Grösse von 600 × 140 cm
- Lamellen oben bündig
- Zwei Anschlüsse plus Entlüftung und Entleerung (Dimension nach Wunsch des Kunden)
- Aufhängungen gemäss Angaben unter Laschenanordnung auf den Seiten 26 und 29
- Für max. 5 bar Betriebsdruck

Sonderausführungen

- Thermolackiert in Farbe nach Wunsch des Kunden (Sanitär, RAL, NCS)
- Verzinkte Ausführung auf Anfrage
- Mit Spezialanschlüssen für 2 Rohr-Systeme
- Mit Anschluss für 1 Rohr-Systeme (Ventiltyp angeben)
- Mit integrierter Ventilgarnitur
- Mit Einbauventil frontal mit Durchbruch
- Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck
- Ausführung für gekuppelte Heizwände
  Details siehe Seite 22
- Abgewinkelte Ausführung (nur roh möglich), lamellierte Typen immer mit Abdeckband, Transportfähigkeit beachten
- Lamellen unten bündig (ohne Mehrpreis)
- Speziallängen
- Lamellierte Typen mit Abdeckband
- Spezielle Laschenanordnung

Prüfdruck/Betriebsdruck

Heizwände werden im Werk mit 6 bar druckgeprüft. Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

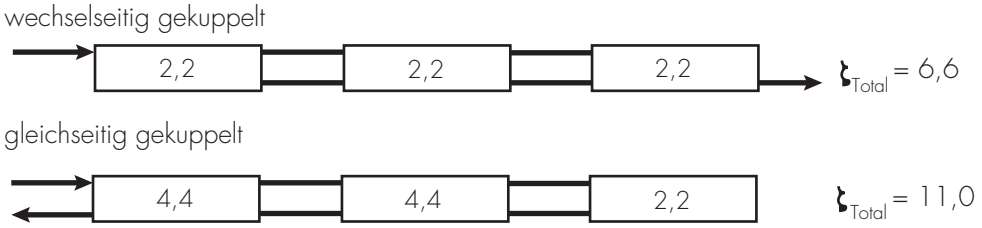
Widerstand/Druckabfall

Für Rohrnetzberechnungen genügt bei max. Wassergeschwindigkeit von 1 m/sec die Annahme folgender Ein- und Austrittswiderstände pro Heizwand:

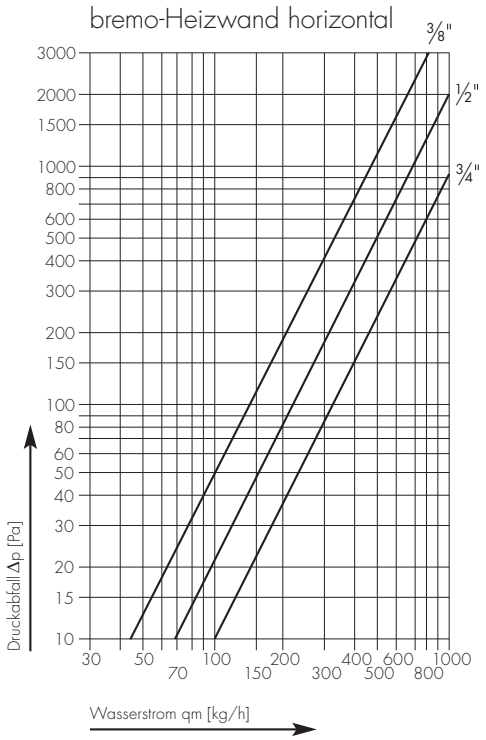
Typ H, HL, H-II, HL-H, HLLH, HL-II $\zeta = 2.2$

Bei gekuppelten Heizwänden sind diese Werte ebenfalls pro Heizwand in Rechnung zu stellen.

Beispiel:



Der innere Durchflusswiderstand kann bei allen Modellen bis 6000 mm praktisch vernachlässigt werden.



Minimaler Massenstrom q_{min}

Der Mindest-Massenstrom q_{min} in % des Norm-Massenstroms q_{ms} beträgt:

Typ H, HL, H-II, HL-H, HLLH, HL-II 28%

Der Norm-Massenstrom q_{ms} kann für jedes Modell pro 1000 mm aus den Übersichtstabellen entnommen werden.

Anordnung der Lamellen

In der Normalausführung werden die Lamellen immer oben angeordnet.
Auf Wunsch ist eine andere Anordnung möglich.

Abdeckungen

Horizontale lamellierte Heizwände können mit einem aufgelöteten Abdeckband geliefert werden. Dadurch vermindert sich die Leistungsabgabe bis zu 10%.

Oberflächenbehandlung

Standardausführung: Qualitätseinbrennlackierung nach DIN 55900 Teil 2 in verkehrsweiss RAL 9016.
Auf Wunsch alle andern RAL-, Sanitär- und NCS-Farbtöne gegen Mehrpreis.
Bei Einsatz in Nassräumen sollten verzinkte Heizwände verwendet werden. Verfahrensbedingt weisen diese jedoch eine weniger glatte Oberfläche auf, und die Leistung reduziert sich um ca. 10%.

Verpackung

bremo-Heizwände werden mit einer Plastik-Schutzverpackung geliefert.

Die Lagerung und Montage der Heizkörper hat nur in trockenen Räumen zu erfolgen.

bremo®

Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
H 7	70	40		0.2	0.4	2.5	107	56	1.22	40	9.2
HL 7/7	70	58	70	0.9	0.4	4.0	245	129	1.23	25	21.1
H 7-II	70	66		0.3	1.0	4.0	187	99	1.22	25	16.1
	für weitere Typen siehe Konvektoren										
H 14	140	40		0.3	1.0	4.9	186	98	1.22	40	16.0
HL 14/14	140	58	140	2.0	1.0	8.0	431	227	1.24	25	37.1
H 14-II	140	66		0.6	1.8	7.1	318	169	1.22	25	27.3
	für weitere Typen siehe Konvektoren										
H 21	210	40		0.5	1.3	6.7	254	135	1.21	40	21.8
HL 21/14	210	58	140	2.1	1.3	9.8	505	266	1.24	25	43.4
HL 21/21	210	58	210	3.0	1.3	11.4	566	293	1.27	25	48.7
H 21-II	210	66		1.0	2.7	11.0	424	222	1.25	25	36.5
	für weitere Typen siehe Konvektoren										
H 28	280	40		0.6	1.7	8.5	321	172	1.20	40	27.6
HL 28/7	280	58	70	1.4	1.7	10.0	480	254	1.23	25	41.3
HL 28/14	280	58	140	2.3	1.7	11.6	576	303	1.24	25	49.5
HL 28/21	280	58	210	3.1	1.7	13.2	631	327	1.27	25	54.3
HL 28/28	280	58	280	4.0	1.7	14.8	656	340	1.27	25	56.4
H 28-II	280	66		1.3	3.6	14.9	537	284	1.23	25	46.2
	für weitere Typen siehe Konvektoren										
H 35	350	40		0.8	2.2	10.3	391	211	1.19	40	33.6
HL 35/7	350	58	70	1.6	2.2	11.8	542	286	1.23	25	46.6
HL 35/14	350	58	140	2.4	2.2	13.4	637	335	1.24	25	54.8
HL 35/21	350	58	210	3.3	2.2	15.0	689	357	1.27	25	59.2
HL 35/28	350	58	280	4.2	2.2	16.5	722	374	1.27	25	62.1
HL 35/35	350	58	350	5.0	2.2	18.1	789	407	1.28	25	67.8
H 35-II	350	66		1.6	4.5	18.4	657	349	1.22	25	56.5
HL 35/7-H 35	350	66	70	2.4	4.5	20.0	789	417	1.23	15	67.8
HL 35/14-H 35	350	66	140	3.2	4.5	21.8	871	458	1.24	15	74.9
HL 35/21-H 35	350	66	210	4.1	4.5	23.6	931	487	1.25	15	80.0
HL 35/28-H 35	350	66	280	4.9	4.5	25.3	963	499	1.27	15	82.8
HL 35/35-H 35	350	66	350	5.8	4.5	27.1	1002	511	1.30	15	86.2
HLLH 35/14	350	95	140	4.4	4.6	24.9	1016	535	1.24	15	87.4
HLLH 35/21	350	95	210	5.8	4.6	27.5	1124	589	1.25	15	96.6
HLLH 35/28	350	95	280	7.2	4.6	30.3	1214	626	1.28	15	104.4
HLLH 35/35	350	95	350	8.6	4.6	34.4	1243	631	1.31	15	106.9
HL 35/14-II	350	116	140	4.9	4.5	25.3	1098	578	1.24	15	94.4
HL 35/21-II	350	116	210	6.6	4.5	28.8	1233	642	1.26	15	106.0
HL 35/28-II	350	116	280	8.3	4.5	32.3	1356	696	1.29	15	116.6
HL 35/35-II	350	116	350	10.0	4.5	35.8	1381	698	1.32	15	118.7

bremo®

Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
H 42	420	40		0.9	2.6	12.1	461	250	1.18	40	39.6
HL 42/7	420	58	70	1.7	2.6	13.9	605	318	1.24	25	52.0
HL 42/14	420	58	140	2.6	2.6	15.6	701	367	1.25	25	60.3
HL 42/21	420	58	210	3.4	2.6	17.4	750	387	1.28	25	64.5
HL 42/28	420	58	280	4.3	2.6	19.1	789	409	1.27	25	67.8
HL 42/35	420	58	350	5.1	2.6	20.8	845	438	1.27	25	72.7
HL 42/42	420	58	420	4.3	2.6	18.8	869	457	1.24	25	74.7
H 42-II	420	66		1.9	5.3	22.4	782	420	1.20	25	67.2
HL 42/7-H 42	420	66	70	2.7	5.3	24.1	917	488	1.22	15	78.8
HL 42/14-H 42	420	66	140	3.5	5.3	25.9	997	527	1.23	15	85.7
HL 42/21-H 42	420	66	210	4.4	5.3	27.7	1056	556	1.24	15	90.8
HL 42/28-H 42	420	66	280	5.3	5.3	29.4	1089	567	1.26	15	93.6
HL 42/35-H 42	420	66	350	6.1	5.3	31.1	1095	562	1.29	15	94.1
HL 42/42-H 42	420	66	420	5.3	5.3	29.6	1111	576	1.27	15	95.5
HLLH 42/14	420	95	140	4.7	5.5	29.0	1168	615	1.24	15	100.4
HLLH 42/21	420	95	210	6.1	5.5	32.1	1259	659	1.25	15	108.2
HLLH 42/28	420	95	280	7.5	5.5	35.3	1340	695	1.27	15	115.2
HLLH 42/35	420	95	350	8.9	5.5	39.1	1354	695	1.29	15	116.4
HLLH 42/42	420	95	420	7.8	5.5	36.3	1383	717	1.27	15	118.9
HL 42/14-II	420	116	140	5.2	5.3	29.4	1265	666	1.24	15	108.8
HL 42/21-II	420	116	210	6.9	5.3	32.9	1375	720	1.25	15	118.2
HL 42/28-II	420	116	280	8.6	5.3	36.4	1482	768	1.27	15	127.4
HL 42/35-II	420	116	350	10.3	5.3	39.9	1501	766	1.30	15	129.1
HL 42/42-II	420	116	420	8.6	5.3	36.3	1537	797	1.27	15	132.2
H 49	490	40		1.1	3.1	13.9	532	290	1.17	40	45.7
HL 49/7	490	58	70	1.9	3.1	15.6	672	353	1.24	25	57.8
HL 49/14	490	58	140	2.7	3.1	17.4	767	401	1.25	25	65.9
HL 49/21	490	58	210	3.6	3.1	19.1	814	420	1.28	25	70.0
HL 49/28	490	58	280	4.4	3.1	20.9	859	445	1.27	25	73.9
HL 49/35	490	58	350	5.3	3.1	22.6	904	468	1.27	25	77.7
HL 49/42	490	58	420	4.5	3.1	20.6	927	488	1.24	25	79.7
HL 49/49	490	58	490	5.0	3.1	21.8	951	508	1.21	25	81.8
H 49-II	490	66		2.2	6.2	26.4	906	489	1.19	25	77.9
HL 49/7-H 49	490	66	70	3.0	6.2	28.1	1035	553	1.21	15	89.0
HL 49/14-H 49	490	66	140	3.8	6.2	29.9	1113	592	1.22	15	95.7
HL 49/21-H 49	490	66	210	4.7	6.2	31.6	1171	620	1.23	15	100.7
HL 49/28-H 49	490	66	280	5.6	6.2	33.4	1204	630	1.25	15	103.5
HL 49/35-H 49	490	66	350	6.4	6.2	35.1	1209	623	1.28	15	104.0
HL 49/42-H 49	490	66	420	5.6	6.2	33.1	1223	634	1.27	15	105.2
HL 49/49-H 49	490	66	490	6.1	6.2	34.0	1239	649	1.25	15	106.5
HLLH 49/14	490	95	140	5.0	6.5	33.0	1283	675	1.24	15	110.3
HLLH 49/21	490	95	210	6.4	6.5	36.1	1375	724	1.24	15	118.2
HLLH 49/28	490	95	280	7.8	6.5	39.3	1451	756	1.26	15	124.8

bremo®

Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
HLLH 49/35	490	95	350	9.2	6.5	42.5	1467	757	1.28	15	126.1
HLLH 49/42	490	95	420	8.0	6.5	38.8	1493	774	1.27	15	128.4
HLLH 49/49	490	95	490	9.0	6.5	40.9	1529	809	1.23	15	131.5
HL 49/14-II	490	116	140	5.5	6.2	33.4	1379	722	1.25	15	118.6
HL 49/21-II	490	116	210	7.2	6.2	36.9	1491	785	1.24	15	128.2
HL 49/28-II	490	116	280	8.9	6.2	40.4	1591	825	1.27	15	136.8
HL 49/35-II	490	116	350	10.6	6.2	43.9	1613	828	1.29	15	138.7
HL 49/42-II	490	116	420	8.9	6.2	39.8	1647	854	1.27	15	141.6
HL 49/49-II	490	116	490	10.1	6.2	42.2	1694	906	1.21	15	145.7
H 56	560	40		1.2	3.5	15.7	602	327	1.18	40	51.8
HL 56/7	560	58	70	2.0	3.5	17.5	739	391	1.23	25	63.5
HL 56/14	560	58	140	2.9	3.5	19.2	835	439	1.24	25	71.8
HL 56/21	560	58	210	3.8	3.5	20.9	884	460	1.26	25	76.0
HL 56/28	560	58	280	4.6	3.5	22.7	930	482	1.27	25	80.0
HL 56/35	560	58	350	5.4	3.5	24.4	965	500	1.27	25	83.0
HL 56/42	560	58	420	4.6	3.5	22.4	993	523	1.24	25	85.4
HL 56/49	560	58	490	5.2	3.5	23.6	1024	550	1.20	25	88.0
HL 56/56	560	58	560	5.8	3.5	24.8	1043	558	1.21	25	89.7
H 56-II	560	66		2.5	7.1	30.7	1024	550	1.20	25	88.0
HL 56/7-H 56	560	66	70	3.3	7.1	32.4	1153	616	1.21	15	99.1
HL 56/14-H 56	560	66	140	4.2	7.1	34.2	1227	653	1.22	15	105.5
HL 56/21-H 56	560	66	210	5.0	7.1	35.9	1283	679	1.23	15	110.3
HL 56/28-H 56	560	66	280	5.9	7.1	37.7	1317	690	1.25	15	113.2
HL 56/35-H 56	560	66	350	6.7	7.1	39.5	1327	688	1.27	15	114.1
HL 56/42-H 56	560	66	420	5.9	7.1	37.4	1346	701	1.26	15	115.7
HL 56/49-H 56	560	66	490	6.5	7.1	38.6	1358	711	1.25	15	116.8
HL 56/56-H 56	560	66	560	7.0	7.1	39.4	1374	720	1.25	15	118.1
HLLH 56/14	560	95	140	5.3	7.4	37.3	1400	741	1.23	15	120.4
HLLH 56/21	560	95	210	6.7	7.4	40.4	1488	787	1.23	15	127.9
HLLH 56/28	560	95	280	8.1	7.4	43.6	1563	814	1.26	15	134.4
HLLH 56/35	560	95	350	9.2	7.4	46.8	1580	815	1.28	15	135.8
HLLH 56/42	560	95	420	8.3	7.4	43.1	1609	838	1.26	15	138.3
HLLH 56/49	560	95	490	9.3	7.4	45.2	1642	869	1.23	15	141.2
HLLH 56/56	560	95	560	10.3	7.4	46.6	1666	882	1.23	15	143.2
HL 56/14-II	560	116	140	5.8	7.1	37.7	1498	789	1.24	15	128.8
HL 56/21-II	560	116	210	7.5	7.1	41.2	1605	845	1.24	15	138.0
HL 56/28-II	560	116	280	9.2	7.1	44.7	1702	882	1.27	15	146.3
HL 56/35-II	560	116	350	10.9	7.1	48.2	1724	885	1.29	15	148.2
HL 56/42-II	560	116	420	9.2	7.1	44.1	1758	911	1.27	15	151.2
HL 56/49-II	560	116	490	10.4	7.1	46.5	1803	959	1.22	15	155.0
HL 56/56-II	560	116	560	11.5	7.1	48.1	1831	974	1.22	15	157.4

bremo®

Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
H 63	630	40		1.4	4.0	17.5	665	359	1.19	40	57.2
HL 63/7	630	58	70	2.2	4.0	19.2	809	430	1.22	25	69.6
HL 63/14	630	58	140	3.0	4.0	21.0	950	503	1.23	25	81.7
HL 63/21	630	58	210	3.9	4.0	22.7	951	498	1.25	25	81.8
HL 63/28	630	58	280	4.8	4.0	24.5	1000	521	1.26	25	86.0
HL 63/35	630	58	350	5.6	4.0	26.2	1025	528	1.28	25	88.1
HL 63/42	630	58	420	4.8	4.0	24.2	1057	556	1.24	25	90.9
HL 63/49	630	58	490	5.4	4.0	25.3	1090	586	1.20	25	93.7
HL 63/56	630	58	560	5.9	4.0	26.4	1112	594	1.21	25	95.6
H 63-II	630	66		2.8	8.0	34.8	1138	612	1.20	25	97.8
HL 63/7-H 63	630	66	70	3.6	8.0	36.5	1266	677	1.21	15	108.9
HL 63/14-H 63	630	66	140	4.5	8.0	38.3	1338	712	1.22	15	115.0
HL 63/21-H 63	630	66	210	5.3	8.0	40.0	1425	754	1.23	15	122.5
HL 63/28-H 63	630	66	280	6.2	8.0	41.8	1429	752	1.24	15	122.9
HL 63/35-H 63	630	66	350	7.0	8.0	43.5	1440	750	1.26	15	123.8
HL 63/42-H 63	630	66	420	6.2	8.0	42.3	1455	758	1.26	15	125.1
HL 63/49-H 63	630	66	490	6.8	8.0	43.5	1471	766	1.26	15	126.5
HL 63/56-H 63	630	66	560	7.3	8.0	44.8	1491	781	1.25	15	128.2
HLLH 63/14	630	95	140	5.6	8.4	41.4	1512	800	1.23	15	130.0
HLLH 63/21	630	95	210	7.0	8.4	44.5	1610	848	1.24	15	138.4
HLLH 63/28	630	95	280	8.4	8.4	47.7	1673	876	1.25	15	143.8
HLLH 63/35	630	95	350	9.8	8.4	50.9	1690	876	1.27	15	145.3
HLLH 63/42	630	95	420	8.6	8.4	48.8	1718	895	1.26	15	147.7
HLLH 63/49	630	95	490	9.6	8.4	51.0	1750	921	1.24	15	150.5
HLLH 63/56	630	95	560	10.7	8.4	53.3	1799	942	1.25	15	154.5
HL 63/14-II	630	116	140	6.1	8.0	41.8	1611	848	1.24	15	138.5
HL 63/21-II	630	116	210	7.8	8.0	45.3	1715	903	1.24	15	147.5
HL 63/28-II	630	116	280	9.5	8.0	48.8	1812	944	1.26	15	155.8
HL 63/35-II	630	116	350	11.2	8.0	52.3	1831	939	1.29	15	157.4
HL 63/42-II	630	116	420	9.5	8.0	49.8	1867	968	1.27	15	160.5
HL 63/49-II	630	116	490	10.7	8.0	52.3	1909	1010	1.23	15	164.1
HL 63/56-II	630	116	560	11.8	8.0	54.8	1973	1039	1.24	15	169.6
H 70	700	40		1.6	4.4	19.3	730	392	1.20	40	62.8
HL 70/7	700	58	70	2.3	4.4	21.0	881	471	1.21	25	75.7
HL 70/14	700	58	140	3.2	4.4	22.8	972	517	1.22	25	83.6
HL 70/21	700	58	210	4.1	4.4	24.5	1023	538	1.24	25	88.0
HL 70/28	700	58	280	4.9	4.4	26.3	1071	558	1.26	25	92.1
HL 70/35	700	58	350	5.7	4.4	28.0	1092	563	1.28	25	93.9
HL 70/42	700	58	420	4.9	4.4	26.0	1124	592	1.24	25	96.6
HL 70/49	700	58	490	5.5	4.4	27.1	1159	626	1.19	25	99.7
HL 70/56	700	58	560	6.1	4.4	28.2	1221	656	1.20	25	105.0
H 70-II	700	66		3.1	8.9	38.8	1247	667	1.21	25	107.2

Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
HL 70/7-H 70	700	66	70	3.9	8.9	40.5	1381	736	1.21	15	102.1
HL 70/14-H 70	700	66	140	4.8	8.9	42.3	1450	771	1.22	15	124.7
HL 70/21-H 70	700	66	210	5.6	8.9	44.0	1504	796	1.23	15	129.3
HL 70/28-H 70	700	66	280	6.5	8.9	45.8	1541	811	1.24	15	132.5
HL 70/35-H 70	700	66	350	7.3	8.9	47.5	1555	814	1.25	15	133.7
HL 70/42-H 70	700	66	420	6.5	8.9	46.3	1570	818	1.26	15	135.0
HL 70/49-H 70	700	66	490	7.1	8.9	47.5	1587	827	1.26	15	136.5
HL 70/56-H 70	700	66	560	7.6	8.9	48.8	1610	843	1.25	15	138.4
HLLH 70/14	700	95	140	5.9	9.4	45.4	1626	865	1.22	15	139.8
HLLH 70/21	700	95	210	7.3	9.4	48.5	1710	905	1.23	15	147.0
HLLH 70/28	700	95	280	8.7	9.4	51.7	1783	939	1.24	15	153.3
HLLH 70/35	700	95	350	10.1	9.4	54.9	1801	939	1.26	15	154.9
HLLH 70/42	700	95	420	8.9	9.4	52.8	1828	953	1.26	15	157.2
HLLH 70/49	700	95	490	9.9	9.4	55.0	1861	975	1.25	15	160.0
HLLH 70/56	700	95	560	10.9	9.4	57.3	1907	999	1.25	15	164.0
HL 70/14-II	700	116	140	6.4	8.9	45.8	1726	909	1.24	15	148.4
HL 70/21-II	700	116	210	8.1	8.9	49.3	1827	962	1.24	15	157.1
HL 70/28-II	700	116	280	9.9	8.9	52.8	1920	1001	1.26	15	165.1
HL 70/35-II	700	116	350	11.5	8.9	56.3	1940	995	1.29	15	166.8
HL 70/42-II	700	116	420	9.9	8.9	53.8	1975	1024	1.27	15	169.8
HL 70/49-II	700	116	490	11.0	8.9	56.3	2016	1062	1.24	15	173.3
HL 70/56-II	700	116	560	12.2	8.9	58.8	2076	1088	1.25	15	178.5
H 77	770	40		1.7	4.8	21.1	795	425	1.21	40	68.4
HL 77/14	770	58	140	3.4	4.8	24.6	1034	550	1.22	25	88.9
HL 77/21	770	58	210	4.2	4.8	26.4	1099	581	1.23	25	94.5
HL 77/28	770	58	280	5.1	4.8	28.1	1147	601	1.25	25	98.6
HL 77/35	770	58	350	5.9	4.8	29.8	1162	596	1.29	25	99.9
HL 77/42	770	58	420	5.1	4.8	27.8	1193	628	1.24	25	102.6
HL 77/49	770	58	490	5.7	4.8	28.9	1225	662	1.19	25	105.3
HL 77/56	770	58	560	6.2	4.8	30.0	1253	673	1.20	25	107.7
H 77-II	770	66		3.4	9.7	42.7	1365	730	1.21	25	117.4
HL 77/14-H 77	770	66	140	5.1	9.7	46.2	1571	836	1.22	15	135.1
HL 77/21-H 77	770	66	210	6.0	9.7	47.9	1624	859	1.23	15	139.6
HL 77/28-H 77	770	66	280	6.8	9.7	49.7	1661	875	1.24	15	142.8
HL 77/35-H 77	770	66	350	7.6	9.7	51.4	1680	885	1.24	15	144.4
HL 77/42-H 77	770	66	420	6.8	9.7	50.2	1693	882	1.26	15	145.6
HL 77/49-H 77	770	66	490	7.4	9.7	51.5	1710	886	1.27	15	147.0
HL 77/56-H 77	770	66	560	8.0	9.7	52.7	1737	910	1.25	15	149.3
HLLH 77/14	770	95	140	5.9	10.2	49.3	1748	925	1.23	15	150.3
HLLH 77/21	770	95	210	7.3	10.2	52.4	1835	966	1.24	15	157.8

bremo®

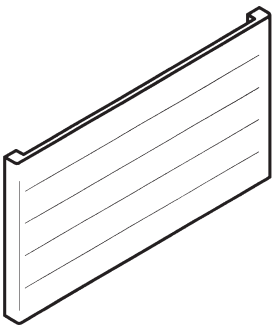
Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
HLLH 77/28	770	95	280	8.7	10.2	55.6	1902	996	1.25	15	163.5
HLLH 77/35	770	95	350	10.1	10.2	58.8	1921	1001	1.26	15	165.2
HLLH 77/42	770	95	420	8.9	10.2	57.7	1948	1020	1.25	15	167.5
HLLH 77/49	770	95	490	9.9	10.2	58.9	1979	1031	1.26	15	170.2
HLLH 77/56	770	95	560	10.9	10.2	61.3	2033	1065	1.25	15	174.8
HL 77/14-II	770	116	140	6.7	9.7	49.7	1849	974	1.24	15	159.0
HL 77/21-II	770	116	210	8.5	9.7	53.2	1955	1029	1.24	15	168.1
HL 77/28-II	770	116	280	10.2	9.7	56.7	2038	1062	1.26	15	175.2
HL 77/35-II	770	116	350	11.8	9.7	60.2	2057	1056	1.29	15	176.9
HL 77/42-II	770	116	420	10.2	9.7	57.7	2093	1085	1.27	15	180.0
HL 77/49-II	770	116	490	11.3	9.7	60.2	2131	1116	1.25	15	183.2
HL 77/56-II	770	116	560	12.5	9.7	62.7	2201	1153	1.25	15	189.2
H 84	840	40		1.9	5.3	22.9	873	467	1.21	40	75.1
HL 84/14	840	58	140	3.5	5.3	26.4	1001	535	1.21	25	86.1
HL 84/21	840	58	210	4.4	5.3	28.1	1140	609	1.21	25	98.0
HL 84/28	840	58	280	5.2	5.3	29.9	1233	646	1.25	25	106.0
HL 84/35	840	58	350	6.1	5.3	31.6	1250	638	1.30	25	107.5
HL 84/42	840	58	420	5.2	5.3	29.6	1276	672	1.24	25	109.7
HL 84/49	840	58	490	5.8	5.3	30.7	1303	708	1.18	25	112.0
HL 84/56	840	58	560	6.4	5.3	31.8	1332	716	1.20	25	114.5
H 84-II	840	66		3.8	10.6	46.7	1475	789	1.21	25	126.8
HL 84/14-H 84	840	66	140	5.4	10.6	50.2	1688	898	1.22	15	145.1
HL 84/21-H 84	840	66	210	6.3	10.6	51.9	1732	917	1.23	15	148.9
HL 84/28-H 84	840	66	280	7.1	10.6	53.7	1777	936	1.24	15	152.8
HL 84/35-H 84	840	66	350	8.0	10.6	55.4	1799	947	1.24	15	154.7
HL 84/42-H 84	840	66	420	7.1	10.6	54.2	1814	945	1.26	15	156.0
HL 84/49-H 84	840	66	490	7.7	10.6	55.4	1831	949	1.27	15	157.4
HL 84/56-H 84	840	66	560	8.3	10.6	56.6	1862	975	1.25	15	160.1
HLLH 84/14	840	95	140	6.6	11.1	52.9	1867	988	1.23	15	160.5
HLLH 84/21	840	95	210	8.0	11.1	56.4	1944	1024	1.24	15	167.1
HLLH 84/28	840	95	280	9.4	11.1	60.6	2016	1056	1.25	15	173.3
HLLH 84/35	840	95	350	10.8	11.1	62.8	2036	1056	1.27	15	175.1
HLLH 84/42	840	95	420	9.6	11.1	60.7	2066	1071	1.27	15	177.6
HLLH 84/49	840	95	490	10.6	11.1	62.9	2094	1097	1.25	15	180.0
HLLH 84/56	840	95	560	11.6	11.1	65.2	2154	1128	1.25	15	185.2
HL 84/14-II	840	116	140	7.0	10.6	53.7	1969	1037	1.24	15	169.3
HL 84/21-II	840	116	210	8.8	10.6	57.2	2064	1087	1.24	15	177.5
HL 84/28-II	840	116	280	10.5	10.6	60.7	2151	1121	1.26	15	184.9
HL 84/35-II	840	116	350	12.1	10.6	64.2	2170	1114	1.29	15	186.6
HL 84/42-II	840	116	420	10.5	10.6	61.7	2209	1145	1.27	15	189.9
HL 84/49-II	840	116	490	11.6	10.6	64.2	2243	1169	1.26	15	192.9
HL 84/56-II	840	116	560	12.8	10.6	66.7	2320	1215	1.25	15	199.5

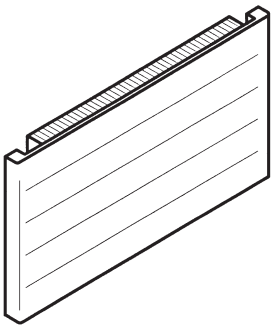
Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
H 91	910	40		2.0	5.7	24.7	928	496	1.21	40	79.8
H 91-II	910	110		4.1	11.5	49.8	1572	841	1.21	25	135.2
H 98	980	40		2.2	6.1	26.5	993	528	1.22	40	85.4
H 98-II	980	110		4.4	12.4	53.4	1683	895	1.22	25	144.7
H 105	1050	40		2.4	6.6	28.3	1066	567	1.22	40	91.7
H 105-II	1050	110		4.7	13.2	57.0	1774	939	1.23	25	152.5
H 112	1120	40		2.5	7.0	30.1	1138	602	1.23	40	97.8
H 112-II	1120	110		5.0	14.1	60.6	1871	985	1.24	25	160.9
H 119	1190	40		2.6	7.5	31.9	1211	640	1.23	40	104.1
H 119-II	1190	110		5.3	15.0	64.2	1951	1022	1.25	25	167.7
H 126	1260	40		2.8	7.9	33.7	1280	674	1.24	40	110.1
H 126-II	1260	110		5.6	15.9	67.8	2053	1075	1.25	25	176.5
H 133	1330	40		3.0	8.3	35.5	1353	712	1.24	40	116.3
H 133-II	1330	110		5.9	16.8	71.4	2089	1089	1.26	25	179.6
H 140	1400	40		3.1	8.8	37.3	1445	757	1.25	40	124.2
H 140-II	1400	110		6.3	17.6	75.0	2125	1102	1.27	25	182.7

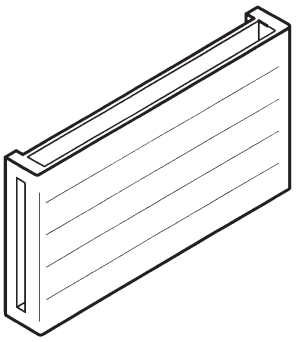
Modellübersicht



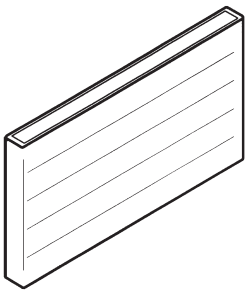
Typ	H
Höhe	70–1400 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	40 mm



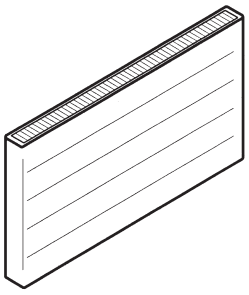
Typ	HL
Höhe	70–840 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	58 mm



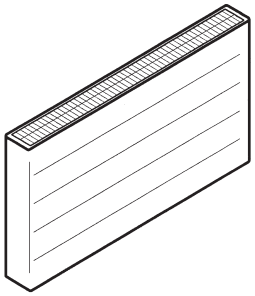
Typ	H-II
Höhe	910–1400 mm
Länge	1000–6000 mm
Tiefe	110 mm



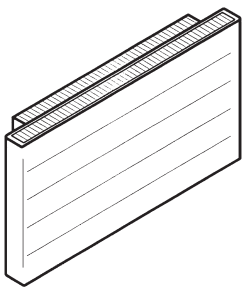
Typ	H-II
Höhe	70–840 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	66 mm



Typ	HL-H
Höhe	350–840 mm*
Länge	500–6000 mm
Tiefe	66 mm



Typ	HLLH
Höhe	350–840 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	95 mm

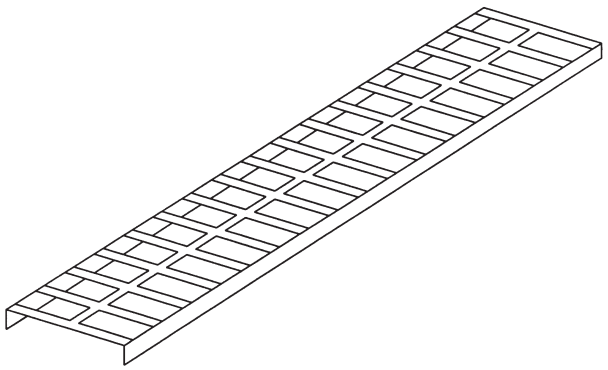


Typ	HL-II
Höhe	350–840 mm*
Länge	500–6000 mm
Tiefe	116 mm

*(Höhe 70–280 mm siehe Konvektoren)

Abdeckband
für Typen HL, H-II, HL-H, HLLH, HL-II auf Bestellung:

- fest montiert
  für Preise siehe Preistabellen Seiten 32–72
- für nachträgliche Montage
  für Preise siehe Zubehör Heizwände Seite 104

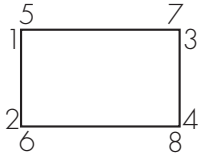


Anschlussmöglichkeiten für 2 Rohrsysteme

Anschlüsse für Heizkörper aus dem Normprogramm entsprechend Anschlussanordnung 12 = 34
Vor- und Rücklauf 1/2", Entlüftung/Entleerung versenkt 3/8"

Mögliche Dimensionen
Anschlüsse: ∅ 3/8", 1/2", 3/4"
Entlüftung/Entleerung: ∅ 1/4", 3/8", versenkt, nach oben bzw. unten versetzt

Anschlusspositionen

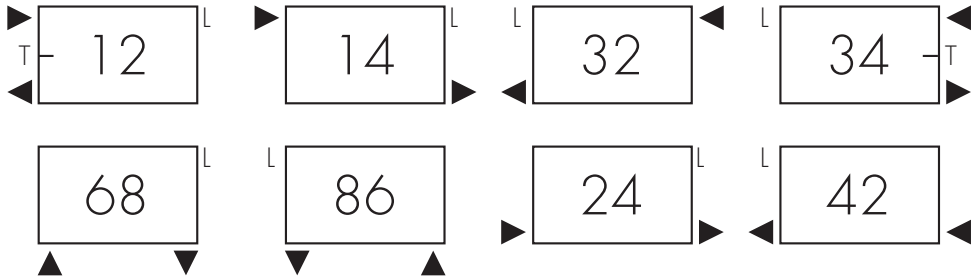


1, 2, 3, 4 horizontal
5, 6, 7, 8 vertikal

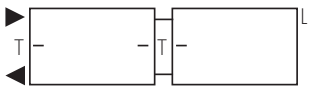
1. Ziffer Vorlauf, 2. Ziffer Rücklauf

zum Beispiel:
Code 12 = einseitig 1/2" links
Code 32 = wechselseitig 1/2" Vorlauf rechts oben, Rücklauf links unten
Code 68 = unten senkrecht wechselseitig 1/2", Vorlauf links

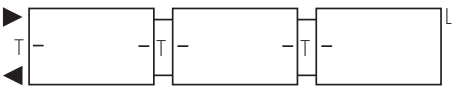
Gebräuchlichste Anschlussanordnungen



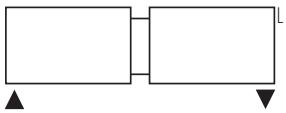
Gekuppelte Ausführung



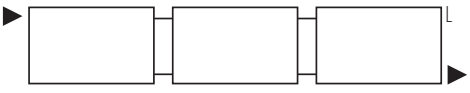
gekuppelt
Anschluss gleichseitig
links oder rechts
(Für H7, HL7/7 nicht möglich)
– Trennscheibe 100% dicht
(Mehrpreis pro Trennscheibe)



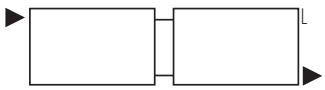
mehrfach gekuppelt
Anschluss gleichseitig
links oder rechts
(Für H7, HL7/7 nicht möglich)
– Trennscheibe 100% dicht
(Mehrpreis pro Trennscheibe)



gekuppelt
Anschluss wechselseitig, senkrecht
Vorlauf links, Rücklauf rechts oder
Vorlauf rechts, Rücklauf links



mehrfach gekuppelt
Anschluss wechselseitig
Vorlauf links, Rücklauf rechts oder
Vorlauf rechts, Rücklauf links



gekuppelt
Anschluss wechselseitig
Vorlauf links, Rücklauf rechts oder
Vorlauf rechts, Rücklauf links

T = Trennscheibe

L = Luft

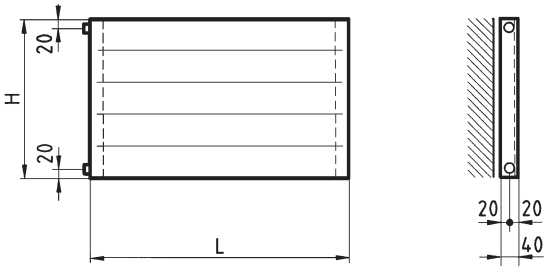
Sonderanschlüsse
nach Skizze

Anschlussmasse waagrecht*

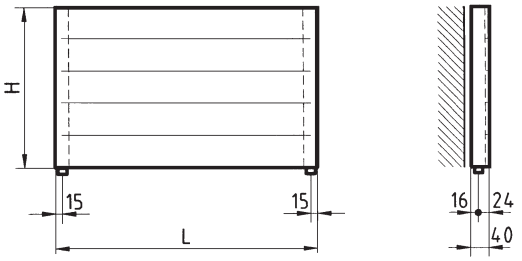
senkrecht

* Muffenlängen bei Standardanschlüssen
7 mm (3/8", 1/2")

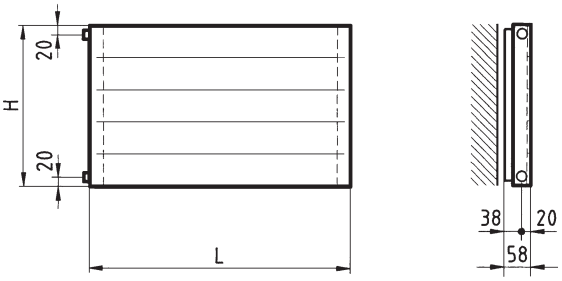
Typ H* (Höhe: 140–1400 mm)



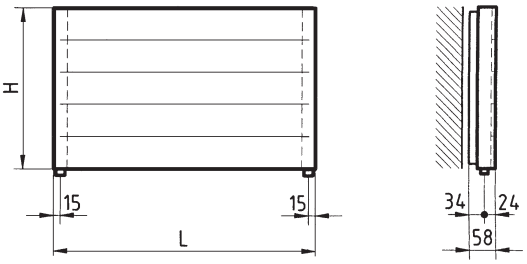
Typ H (Höhe: 70–1400 mm)



Typ HL* (Höhe: 140–840 mm)

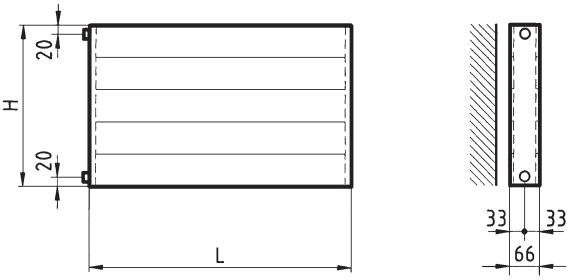


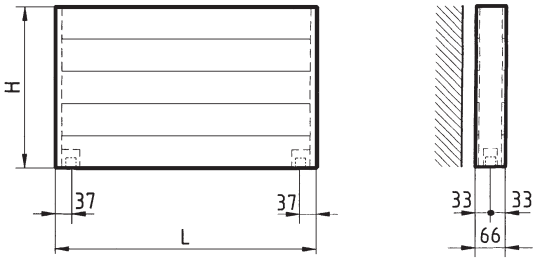
Typ HL (Höhe: 70–840 mm)



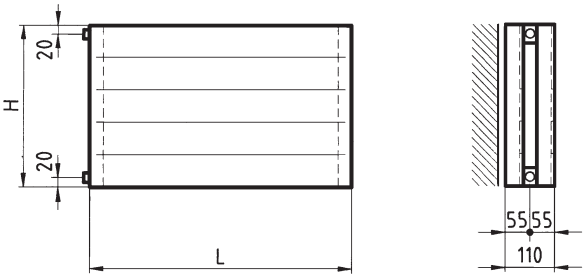
Typ H-II* (Höhe: 70–840 mm)

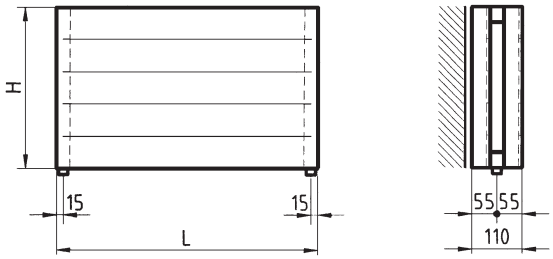
H7-II Anschlüsse wie K7/20





Typ H-II (Höhe: 910–1400 mm)





Anschlussdimensionen: 3/8", 1/2", 3/4"

Luft und Entleerung: waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt (1/4" oder 3/8")

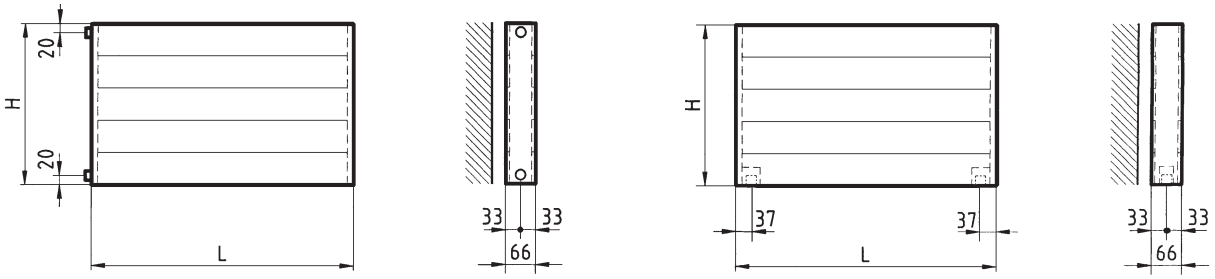
Anschlussmasse waagrecht*

senkrecht

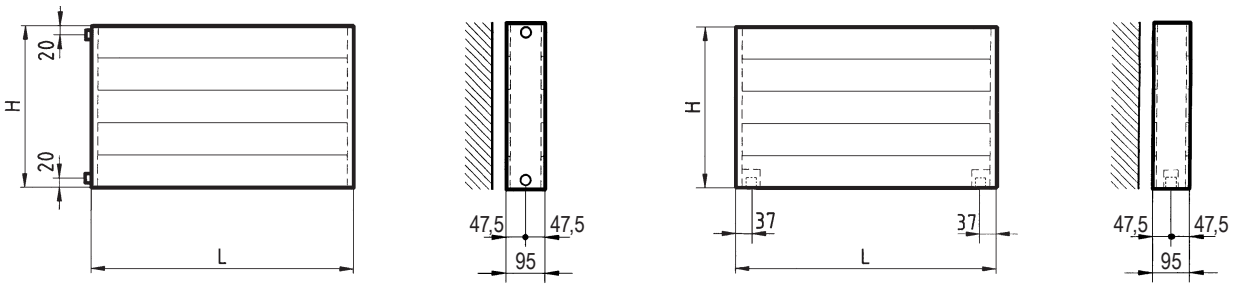
* Muffenlängen bei Standardanschlüssen
7 mm ($^3/_8$", $^1/_2$")

Typ HL-H* (Höhe: 350–840 mm)

(Höhe: 70–280 mm siehe Konvektoren)

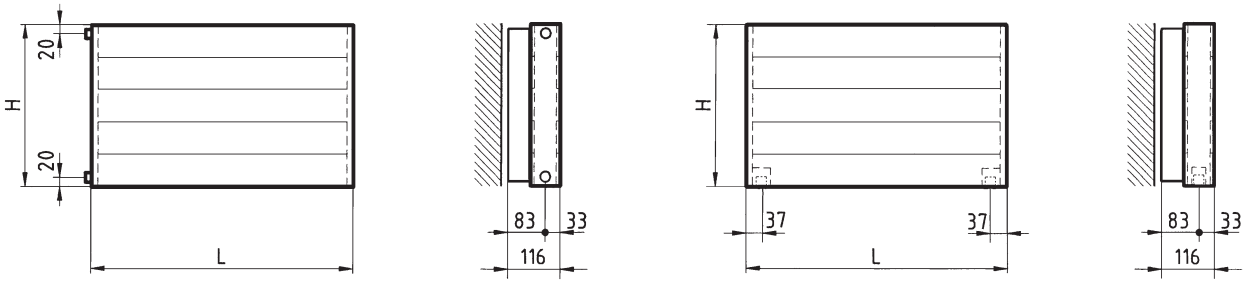


Typ HLLH* (Höhe: 350–840 mm)



Typ HL-II* (Höhe: 350–840 mm)

(Höhe: 70–280 mm siehe Konvektoren)



Anschlussdimensionen: $^3/_8$", $^1/_2$", $^3/_4$"

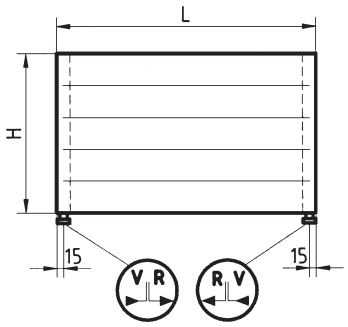
Luft und Entleerung: waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt ($^1/_4$" oder $^3/_8$")

Wandabstand:

H, HL, H-II Höhe > 84 cm, HL-II	min. 10 mm
H-II Höhe bis 84 cm, HL-H, HLLH	min. 20 mm
Bodenabstand	min. 100 mm

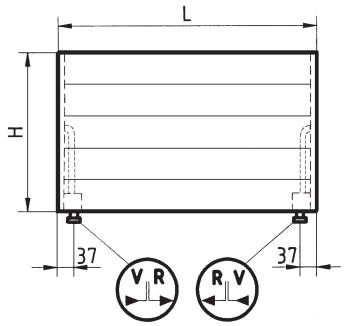
Einrohranschlüsse (TKM-Anschluss mit G 3/4" Überwurfmutter)

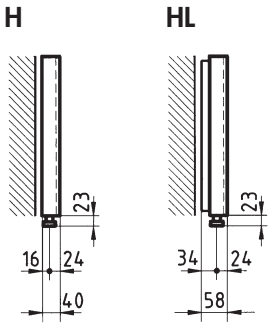
TKM, Oederlin, Giacomini, Heimeier
Lieferung mit eingeschweisstem Turbulator



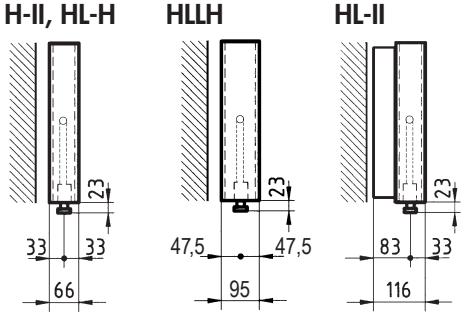
V = Vorlauf

R = Rücklauf



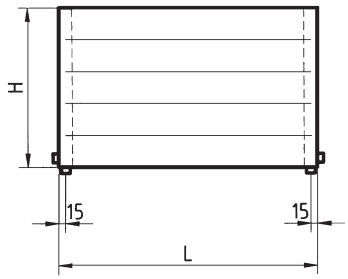


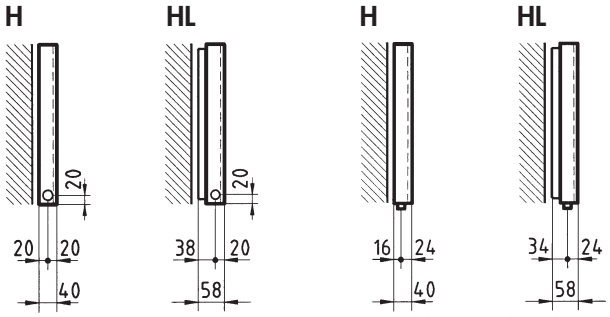
für Höhe 70 mm
nicht lieferbar



Bei der Montage des Ventils ist darauf zu achten,
dass der Vorlaufkanal im Heizkörper mit dem Vorlauf des Ventils übereinstimmt.

Einrohranschlüsse mit Lanzenventilen waagrecht/senkrecht

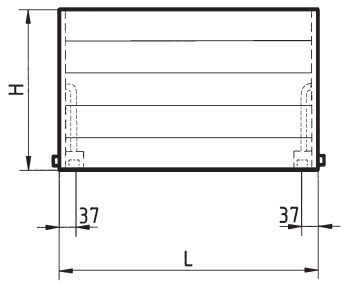


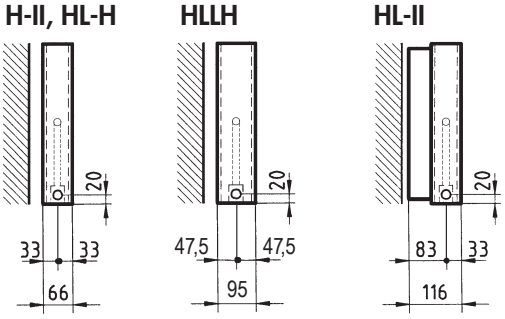


Anschluss waagrecht

Anschluss senkrecht

für Höhe 70 mm
nicht lieferbar



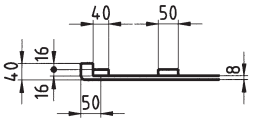


Anschluss senkrecht bzw. waagrecht

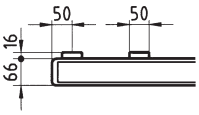
Bei Bestellung immer
Ventiltyp
angeben!

Laschenanordnung

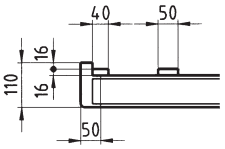
H
Höhe 70–1400 mm



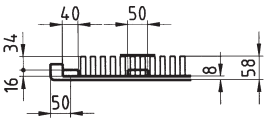
H-II
Höhe 70–840 mm



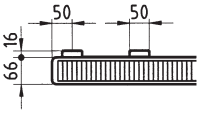
H-II
Höhe 910–1400 mm



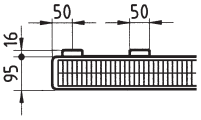
HL
Höhe 70–840 mm



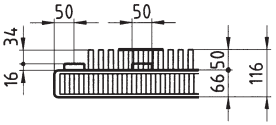
HL-H
Höhe 70–840 mm



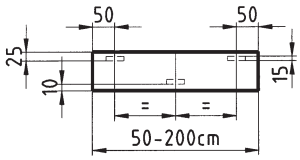
HLLH
Höhe 350–840 mm

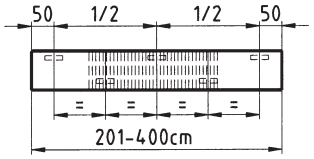


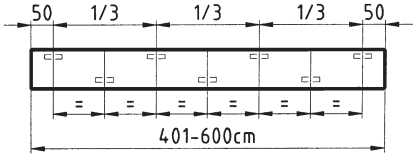
HL-II
Höhe 70–840 mm



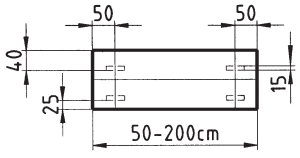
alle Typen Höhe 70 mm

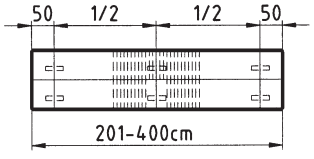


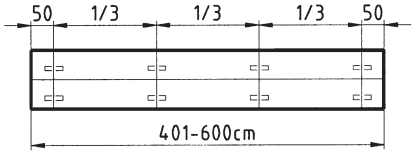




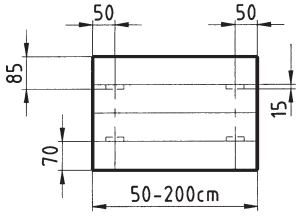
alle Typen ohne Ventilgarnitur Höhe 140–210 mm

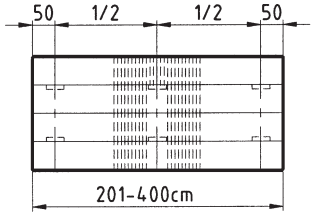


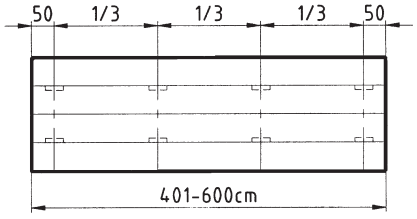




alle Typen ohne Ventilgarnitur Höhe 280–1400 mm







Heizwände mit Ventilgarnitur seitlich oder frontal

Zur Einsparung von Montagezeit können Heizkörper mit eingebauter Ventilgarnitur verwendet werden. Die Anschlüsse sind, wie bei Ventilheizkörpern allgemein üblich, im Abstand von 50 mm links oder rechts nach unten senkrecht und mit Anschlussdimension IG 1/2" angeordnet. Entlüftung und Entleerung auf der gegenüberliegenden Seite.

Es sind zwei Ventileinsätze lieferbar:

Typ GH mit 6 Voreinstellungen

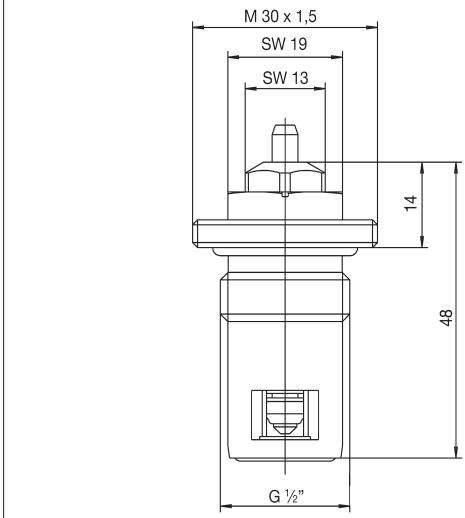
Einstellung von aussen ablesbar. Einstellung 6 entspricht der Normaleinstellung (Eingestellt bei Werksauslieferung). Die hydraulischen Werte entsprechen den Werten des Ventiloberteils Heimeier Artikel-Nr. 4324-03.300. Die Voreinstellung kann mit Gabelschlüssel SW 13 eingestellt werden. Die Durchflussbereiche gehen lückenlos ineinander über. Zwischenstellungen sind nicht erforderlich und auch nicht zulässig.

Typ GHF mit Feinstvoreinstellung

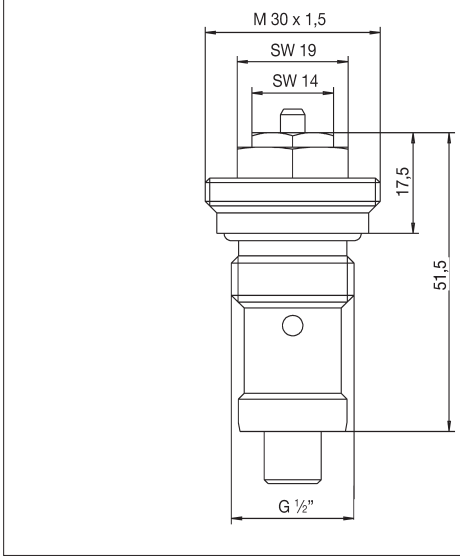
Mit verdeckter Voreinstellung. Die Einsätze werden in Offenstellung ausgeliefert. Die hydraulischen Werte entsprechen den Werten der Oventrop Baureihe F. Die Voreinstellung kann mit Gabelschlüssel SW 14 eingestellt werden. Der gewünschte Einstellwert muss auf die Richtmarkierung zeigen.

Die Ventileinsätze Fabrikat Oventrop GH und GHF eignen sich für Thermostatköpfe der Fabrikate Oventrop, Danfoss oder Heimeier mit Gewindeanschluss M 30 × 1.5. Der Thermostatkopf gehört nicht zum Lieferumfang.

Masse



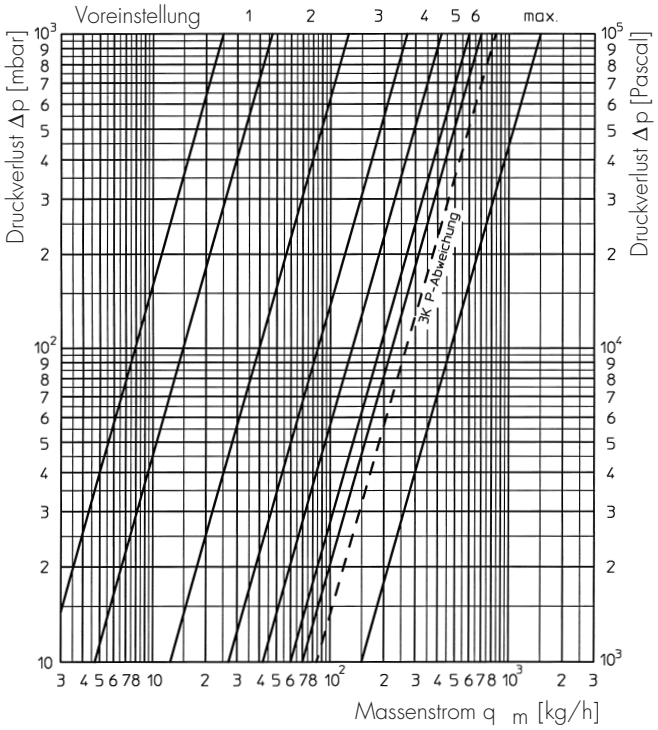
Typ GH



Typ GHF

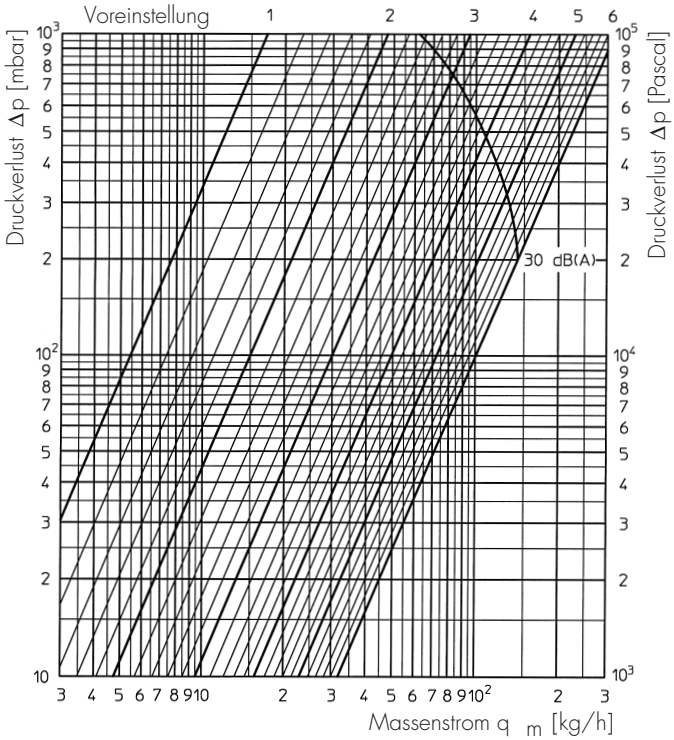
Leistungsdaten Typ GH:

P-Abweichung	2 K						3 K	max.
Voreinstellung	1	2	3	4	5	6	6	6
k_V	0.047	0.126	0.269	0.417	0.6	0.7	0.84	1.5



Leistungsdaten Typ GHF:

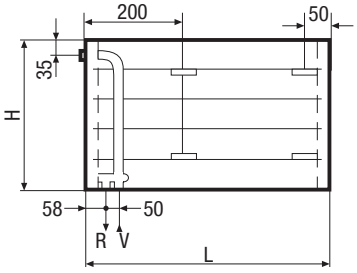
Durchfluss in Abhängigkeit vom Druckverlust bei
2K P-Abweichung



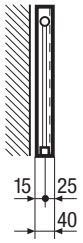
Einbauventil seitlich (Lamellen unten bündig, wenn voll lamelliert, immer mit Abdeckband)

Ventilgarnitur links oder rechts

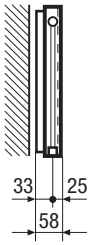
Typ (Höhe: 140–840 mm)

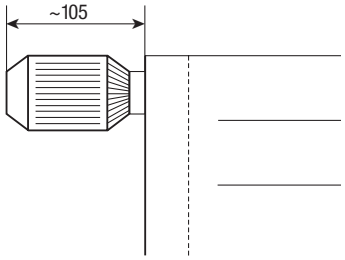


H

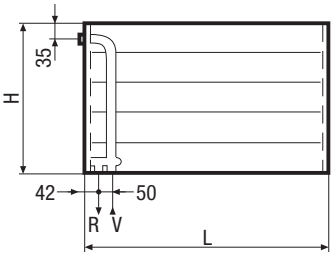


HL

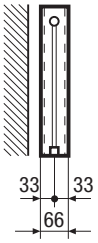




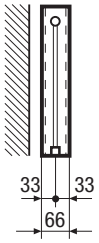
Typ (Höhe: 350–840 mm)



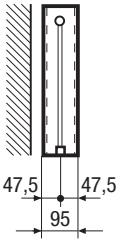
H-II



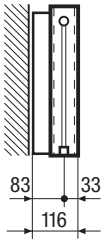
HL-H



HLLH



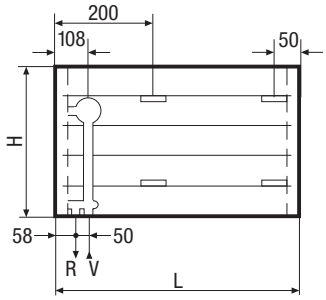
HL-II



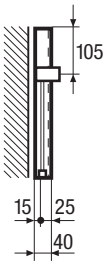
Einbauventil vorne (mit Durchbruch)

Ventilgarnitur links oder rechts

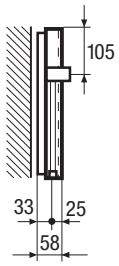
Typ (Höhe: 350–840 mm)

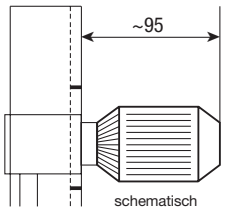


H

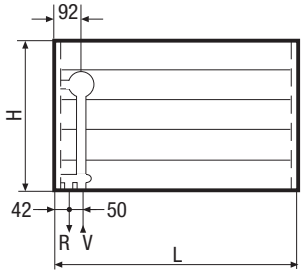


HL

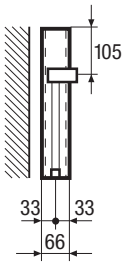




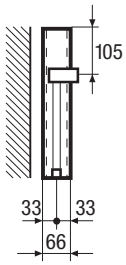
Typ (Höhe: 350–840 mm)



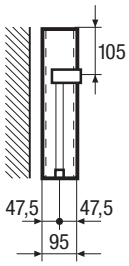
H-II



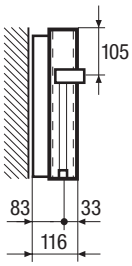
HL-H



HLLH



HL-II



Anschlussdimensionen: R ½", V ½",

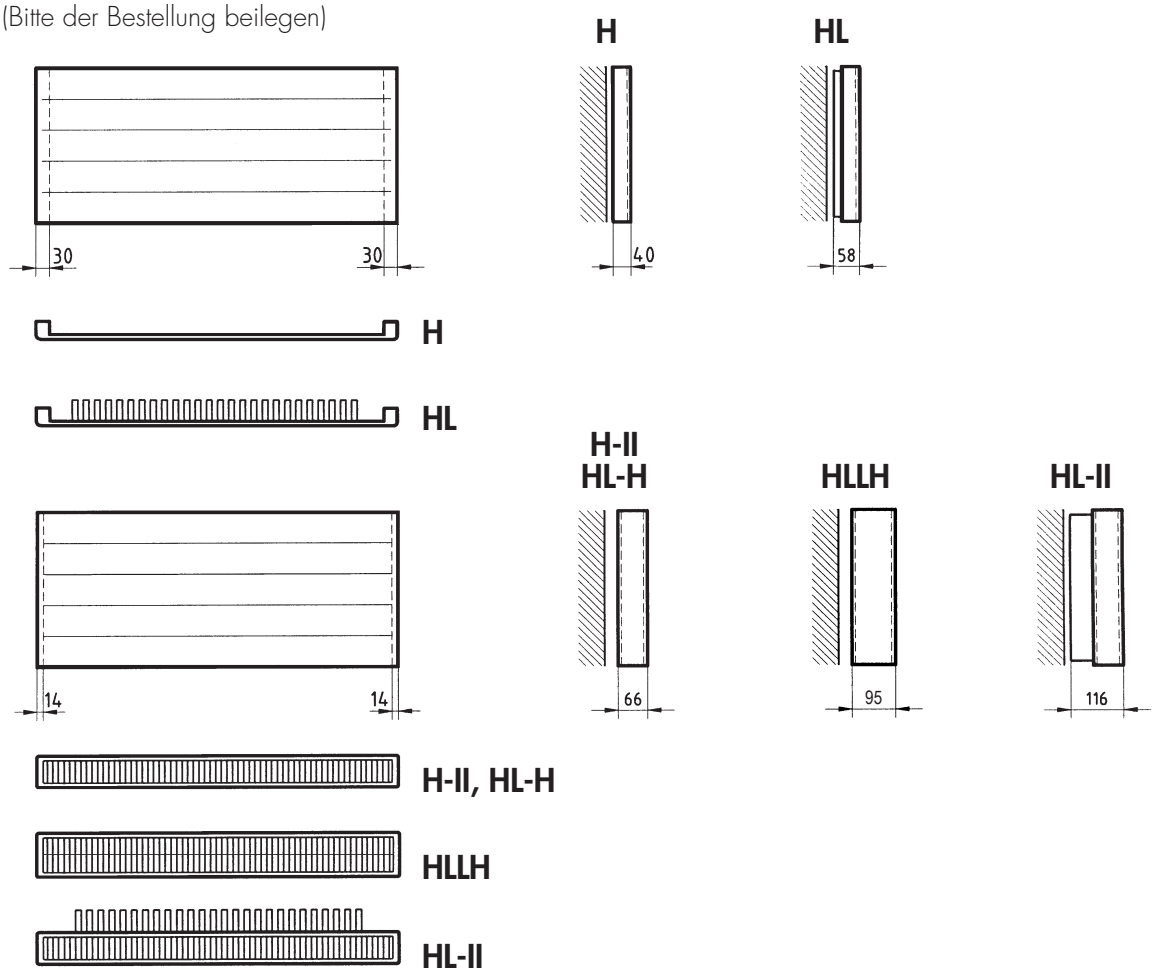
Entlüftung und Entleerung: waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt (¼" oder ⅜")

Thermostatventilkopf gehört nicht zum Lieferumfang.

geeignet für Thermostatventilkopf
– Heimeier
– Oventrop
– Danfoss
} mit Gewinde M30 x 1.5

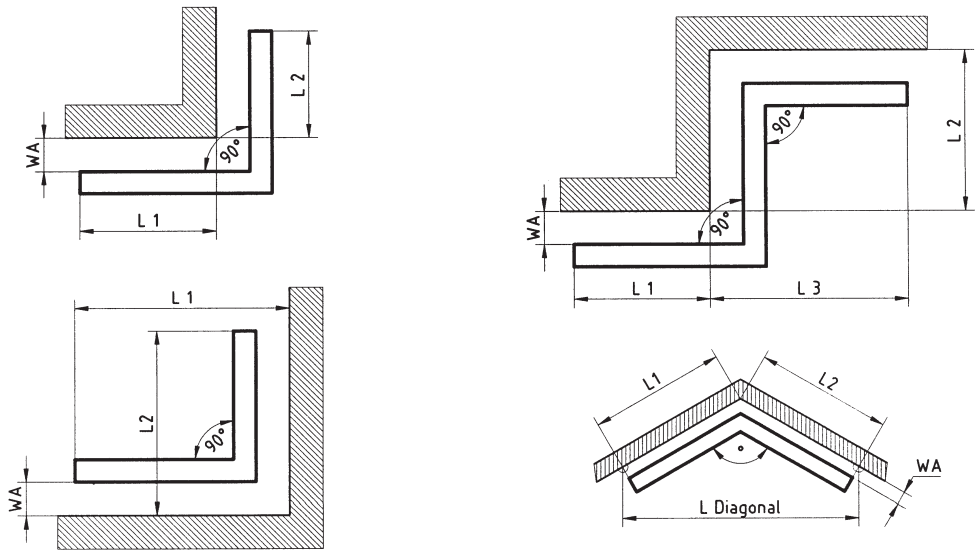
Vorlage zum Eintrag von Laschen und Anschlüssen nach Spezialmass

(Bitte der Bestellung beilegen)



Abgewinkelte Heizwände

Bestellangabe
WA, L1, L2, LD, L3



Abgewinkelte Heizwände
nur in roher Ausführung

Lamellierte abgewinkelte Heizwände
nur mit Abdeckband

Normalausführung

Farbe
Pulverbeschichtung RAL 9016 (verkehrsweiss).

Betriebsdruck
Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

Anschlüsse
Je ein Anschluss für Vorlauf und Rücklauf, Entlüftung und Entleerung.
Bitte benützen Sie zur Angabe der Dimension und der Konfiguration die Anschlusscodierung auf Seite 22.

Verpackung
Lieferung mit Schutzecken in Schrumpffolie verpackt und gegen Beschädigung geschützt.

Preise
Die Preise in den nachfolgenden Leistungstabellen gelten für die Normalausführung und sind, wo nicht anders angegeben, Bruttopreise.

Sonderausführungen

Abweichungen von der Normalausführung müssen bei der Bestellung angegeben werden.

Spezielle RAL-Farbtöne:
0–25 Stk.
26–50 Stk.
über 50 Stk.

Spezielle Farbtöne z. B. NCS

Verzinkte Ausführung, ohne anschliessende Lackierung

Zwischenlängen, abweichend von 100 mm Sprung
und unter 500 mm

Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck

TKM-Anschluss (Einrohranschlüsse)

Einrohranschlüsse mit Lanzenventil

Trennscheibe 100% dicht

Spezielle Anschlussanordnungen

Spezielle Laschenanordnungen

Spezielle Anschlussdistanzen, Nabenabstand

Heizkörperanfertigung nach angeliefertem Muster

Aufgelötetes Abdeckband

Abgewinkelte Heizwände

(Nur roh lieferbar, lamellierte Typen immer mit Abdeckband)

Heizkörper* mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GH, seitlich

Heizkörper* mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GHF, seitlich

Heizkörper* mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GH, frontal

Heizkörper* mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GHF, frontal

*(lieferbar seitlich ab Bauhöhe 140 mm / frontal ab 350 mm) Preis ohne Thermostatventilkopf.

HEIZWÄNDE VERTIKAL

bremo®

Ausschreibungstext Heizwände vertikal

Vertikale **bremo**-Heizwände mit besonders geringem Wasserinhalt für hohe Reaktionsgeschwindigkeit in vollständig geschweisster Ausführung, bestehend aus druckstabilen Flachovalrohren mit elegant gerundeten Kanten. Flachovalrohre der Abmessungen 70×8×1,5 mm für 5 bar Betriebsdruck bzw. 70×8×2 mm für 10 bar Betriebsdruck. Ausführung 1- oder 2-lagig mit oder ohne 0.5 mm dicke Lamellen. Dichtheit und Druck geprüft. Rundumbeschichtet nach DIN 55900 Teil 2 in Standardfarbe RAL 9016 (verkehrsweiss), Wärmeleistung nach EN 442. Wird keine Farbe spezifiziert, erfolgt die Lieferung in RAL 9016.

Produktbeschreibung

Bauart

Vertikale **bremo**-Heizwände bestehen aus senkrechten Flachovalrohren 70 × 8 mm mit Wandstärke 1.5 mm für 5 bar Betriebsdruck bzw. 2 mm für 10 bar Betriebsdruck sowie Sammelrohren (40/30) mit 2 mm Wandstärke für einfache Heizwände bzw. für doppelte Heizwände (66/18), (95/18).
Die Abmessungen der Heizkörper ergeben sich durch Verschweissen dieser Ausgangsprodukte.

Zur Steigerung der Wärmeleistung werden Lamellen aus 0,5 mm dickem Spaltband verwendet.

Bauhöhenabstufung:
600 mm–3200 mm in Schritten von 200 mm.
Baulängenabstufung:
70 mm–1400 mm in Schritten von 70 mm.

Besondere Merkmale

- Ästhetisch ansprechendes Design durch nach hinten verlegte Sammelrohre.
- Extrem flache Bauart.
- Gerundete Kanten zur Vermeidung der Verletzungsgefahr und für ein elegantes Erscheinungsbild. BAGUV geprüft.
- Besonders widerstandsfähig dank Rundumbeschichtung.
- Minimaler Wasserinhalt für hohe Reaktionsgeschwindigkeit, dadurch speziell gute Ausnutzung von Fremdwärmeeinflüssen.

Anwendung

- Für Niedertemperatur-Systeme
- Für Warm- und Heisswasser-Heizsysteme
- Für alle Gebäudetypen geeignet
- Kombiniert mit Fussbodenheizungen zur Verbesserung der Regelbarkeit des Heizsystems
- Für den Einbau an Orten mit in der Breite begrenzten Platzverhältnissen
- Für Anwendungen mit kurzzeitig hohem Leistungsbedarf wie z. B. Windfänge, Eingangshallen usw.

Normalausführung

- Thermolackiert in verkehrsweiss RAL 9016 bis zu einer Grösse von 600 × 140 cm
- Zwei Anschlüsse plus Entlüftung und Entleerung (Dimension nach Wunsch des Kunden)
- Aufhängungen gemäss Angaben unter Laschenanordnung auf den Seiten 88 und 89
- Für max. 5 bar Betriebsdruck

Sonderausführungen

- Thermolackiert in Farbe nach Wunsch des Kunden (Sanitär, RAL, NCS)
- Verzinkte Ausführung auf Anfrage
- Mit Spezialanschlüssen für 2 Rohr-Systeme
- Mit Anschluss für 1 Rohr-Systeme (Ventiltyp angeben)
- Mit integrierter Ventilgarnitur
- Mit Einbauventil frontal mit Durchbruch
- Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck
- Spezialhöhen
- Lamellierte Typen ohne seitliche Abdeckungen
- Spezielle Laschenanordnung

Prüfdruck/Betriebsdruck

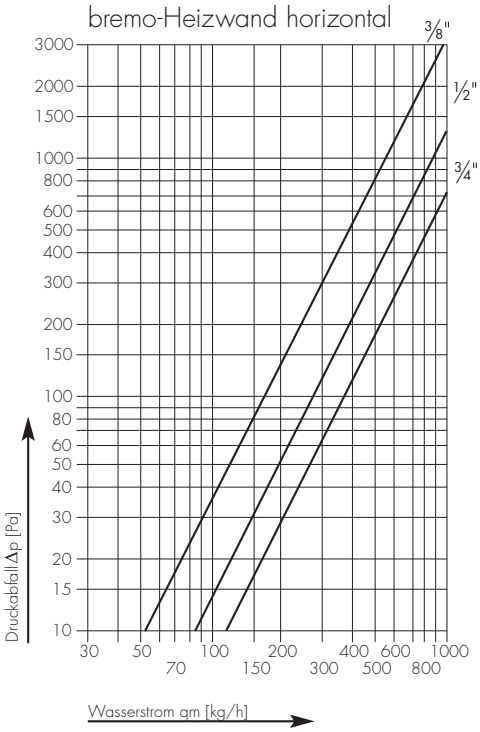
Heizwände werden im Werk mit 6 bar druckgeprüft. Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

Widerstand/Druckabfall

Für Rohrnetzberechnungen genügt bei max. Wassergeschwindigkeit von 1 m/sec die Annahme folgender Ein- und Austrittswiderstände pro Heizwand:

Typ V, VL, V-II, VL-V, VLLV, VL-II $\zeta = 1.8$

Der innere Durchflusswiderstand kann bei allen Modellen praktisch vernachlässigt werden.



Minimaler Massenstrom q_{min}

Der Mindest-Massenstrom q_{min} in % des Norm-Massenstroms q_{ms} beträgt:

Typ V, VL, V-II, VL-V, VLLV, VL-II 20%

Der Norm-Massenstrom q_{ms} kann für jedes Modell pro 1000 mm aus den Übersichtstabellen entnommen werden.

Seitliche Abdeckungen

Vertikale lamellierte Heizwände werden nur auf spezielle Bestellung ohne aufgeschweisste seitliche Abdeckungen geliefert.
Eine Leistungsverminderung tritt ohne seitliche Abdeckungen nicht ein.

Oberflächenbehandlung

Standardausführung: Qualitätseinbrennlackierung nach DIN 55900 Teil 2 in verkehrsweiss RAL 9016.
Auf Wunsch alle anderen RAL-, Sanitär- und NCS-Farbtöne gegen Mehrpreis.
Bei Einsatz in Nassräumen sollten verzinkte Heizwände verwendet werden. Verfahrensbedingt weisen diese jedoch eine weniger glatte Oberfläche auf, und die Leistung reduziert sich um ca. 10%.

Verpackung

bremo-Heizwände werden mit einer Plastik-Schutzverpackung geliefert.
Die Lagerung und Montage der Heizkörper hat nur in trockenen Räumen zu erfolgen.

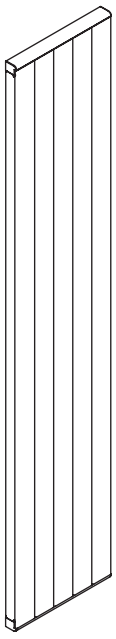
Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	qms kg/h
V 60	600	40		1.4	4.4	18.9	693	359	1.27	40	59.6
VL 60 / 42	600	58	420	5.2	4.4	28.9	1092	563	1.28	25	93.9
V 60-II	600	66		2.6	6.5	35.4	1101	577	1.25	25	94.7
VL 60/42 -V60	600	66	420	6.5	6.5	39.4	1337	701	1.25	15	115.0
VLLV 60/42	600	95	420	8.8	6.5	51.4	1639	859	1.25	15	140.9
VL 60/42-II	600	128	420	10.5	8.8	58.2	1740	912	1.25	15	149.6
V 80	800	40		1.8	5.3	23.7	880	458	1.26	40	75.7
VL 80/56	800	58	560	7.0	5.3	37.0	1299	673	1.27	25	111.7
V 80-II	800	66		3.5	8.4	45.0	1395	731	1.25	25	119.9
VL 80/56 -V80	800	66	560	8.6	8.4	58.3	1623	850	1.25	15	139.5
VLLV 80/56	800	95	560	11.8	8.4	66.3	1946	1020	1.25	15	167.3
VL 80/56-II	800	128	560	14.0	10.7	74.4	2066	1083	1.25	15	177.6
V 100	1000	40		2.3	6.3	28.5	1069	560	1.25	40	91.9
VL 100/56	1000	58	560	7.4	6.3	41.8	1466	752	1.29	25	126.0
VL 100/42/42	1000	58	840	9.9	6.3	48.4	1698	871	1.29	25	146.0
V 100-II	1000	66		4.4	10.3	54.6	1686	884	1.25	25	145.0
VL 100/56-V100	1000	66	560	9.5	10.3	67.9	1894	993	1.25	15	162.8
VL 100/42/42-V100	1000	66	840	12.0	10.3	74.5	2051	1074	1.25	15	176.3
VLLV 100/56	1000	95	560	12.6	10.3	75.9	2204	1155	1.25	15	189.5
VLLV 100/42/42	1000	95	840	16.7	10.3	86.5	2621	1374	1.25	15	225.4
VL 100/56-II	1000	128	560	14.8	12.6	84.0	2340	1227	1.25	15	201.2
VL100/42/42-II	1000	128	840	19.9	12.6	97.2	2783	1458	1.25	15	239.3
V 120	1200	40		2.7	7.2	33.1	1257	662	1.24	40	108.1
VL 120/49/49	1200	58	980	11.7	7.2	56.4	1927	994	1.28	25	165.7
V 120-II	1200	66		5.2	12.2	63.8	1975	1035	1.25	25	169.8
VL 120/49/49 -V120	1200	66	980	14.2	12.2	87.1	2394	1255	1.25	15	205.8
VLLV 120/49/49	1200	95	980	19.5	12.2	101.0	2978	1561	1.25	15	256.1
VL 120/49/49-II	1200	128	980	23.3	14.5	113.1	3162	1657	1.25	15	271.9
V 140	1400	40		3.1	8.1	38.1	1452	760	1.25	40	124.8
VL 140/56/56	1400	58	1120	13.4	8.1	64.7	2134	1095	1.29	25	183.5
V 140-II	1400	66		6.1	14.1	73.8	2269	1183	1.26	25	195.1
VL 140/56/56 -V140	1400	66	1120	16.4	14.1	100.4	2646	1380	1.26	15	227.5
VLLV 140/56/56	1400	95	1120	22.5	14.1	116.4	3244	1692	1.26	15	278.9
VL 140/56/56-II	1400	128	1120	26.8	16.4	129.8	3444	1796	1.26	15	296.1
V 160	1600	40		3.6	9.1	42.9	1651	864	1.25	40	142.0
VL 160/56/56	1600	58	1120	13.8	9.1	69.5	2315	1188	1.29	25	199.0
V 160-II	1600	66		7.0	16.0	83.4	2562	1329	1.27	25	220.3
VL 160/56/56 -V160	1600	66	1120	17.2	16.0	110.0	2888	1498	1.27	15	248.3
VLLV 160/56/56	1600	95	1120	23.4	16.0	126.0	3471	1800	1.27	15	298.5
VL 160/56/56-II	1600	128	1120	27.7	18.3	139.4	3685	1911	1.27	15	316.8

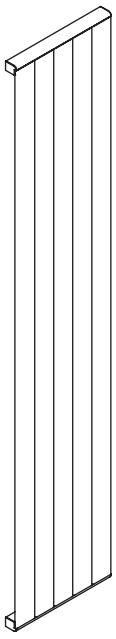
Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	H Lam mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	qms kg/h
V 180	1800	40		4.0	10.0	47.7	1848	968	1.25	40	158.9
VL 180/56/56	1800	58	1120	14.3	10.0	74.3	2521	1294	1.29	25	216.8
V 180-II	1800	66		7.8	17.8	93.0	2851	1470	1.28	25	245.1
VL 180/56/56 -V180	1800	66	1120	18.1	17.8	119.6	3162	1632	1.28	15	271.9
VLLV 180/56/56	1800	95	1120	24.3	17.8	135.6	3728	1923	1.28	15	320.6
VL 180/56/56-II	1800	128	1120	28.6	20.1	149.0	3958	2042	1.28	15	340.3
V 200	2000	40		4.4	11.0	52.5	2044	1071	1.25	40	175.7
VL 200/56/56	2000	58	1120	14.7	11.0	79.1	2736	1404	1.29	25	235.2
V 200-II	2000	66		8.7	19.7	102.6	3137	1610	1.29	25	269.7
VL 200/56/56 -V200	2000	66	1120	19.0	19.7	129.2	3438	1765	1.29	15	295.6
VLLV 200/56/56	2000	95	1120	25.1	19.7	145.2	3987	2047	1.29	15	342.8
VL 200/56/56-II	2000	128	1120	29.4	22.0	158.6	4233	2173	1.29	15	364.0
V 220	2200	40		4.9	11.9	57.3	2246	1178	1.25	40	193.1
V 220-II	2200	66		9.6	21.6	112.2	3418	1754	1.29	25	293.9
V 240	2400	40		5.3	12.8	62.1	2449	1284	1.25	40	210.6
V 240-II	2400	66		10.4	23.5	121.8	3690	1894	1.29	25	317.3
V 260	2600	40		5.7	13.8	66.9	2647	1388	1.25	40	227.6
V 260-II	2600	66		11.3	25.4	131.4	3962	2034	1.29	25	340.7
V 280	2800	40		6.2	14.7	71.7	2843	1490	1.25	40	244.4
V 280-II	2800	66		12.2	27.3	141.0	4233	2173	1.29	25	364.0
V 300	3000	40		6.6	15.7	76.5	3042	1594	1.25	40	261.6
V 300-II	3000	66		13.0	29.1	150.6	4504	2312	1.29	25	387.3
V 320	3200	40		7.0	16.6	81.3	3241	1699	1.25	40	278.7
V 320-II	3200	66		13.9	31.0	160.2	4774	2451	1.29	25	410.5

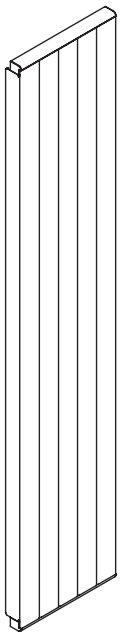
Modellübersicht



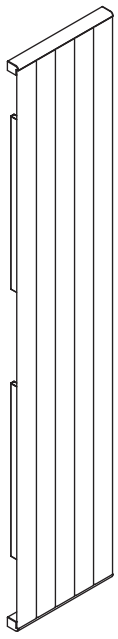
Typ	**V** (mit seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	70–1400 mm
Tiefe	40 mm



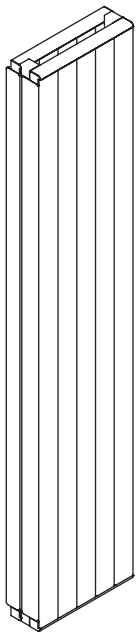
Typ	**V** (ohne seitl. Abdeckung)
Höhe	600–3200 mm
Länge	70–1400 mm
Tiefe	40 mm



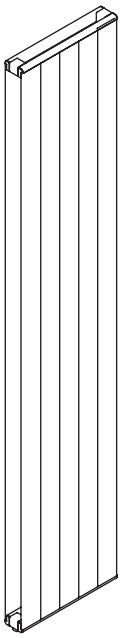
Typ	**VL** (mit seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	210–1400 mm
Tiefe	58 mm



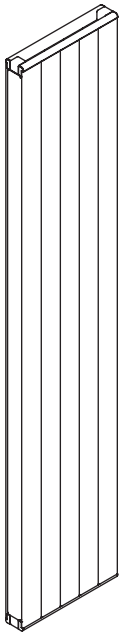
Typ	**VL** (ohne seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	210–1400 mm
Tiefe	58 mm



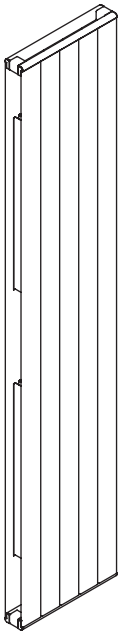
Typ	**VL-II** (mit seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	210–1400 mm
Tiefe	128 mm



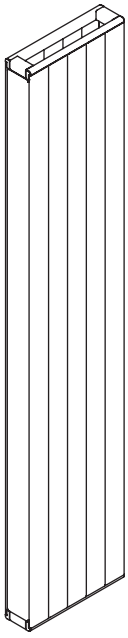
Typ	**V-II**
Höhe	600–3200 mm
Länge	70–1400 mm
Tiefe	66 mm



Typ	**VL-V** (mit seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	210–1400 mm
Tiefe	66 mm



Typ	**VL-V** (ohne seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	210–1400 mm
Tiefe	66 mm



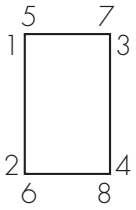
Typ	**VLLV** (immer mit seitl. Abdeckung)
Höhe	600–2000 mm
Länge	210–1400 mm
Tiefe	95 mm

Anschlussmöglichkeiten für 2 Rohrsysteme

Anschlüsse für Heizkörper aus dem Normprogramm entsprechend Anschlussanordnung 12 = 34
Vor- und Rücklauf 1/2", Entlüftung/Entleerung versenkt 3/8"

Mögliche Dimensionen
Anschlüsse: ∅ 3/8", 1/2", 3/4"
Entlüftung/Entleerung: ∅ 1/4", 3/8", versenkt, nach oben bzw. unten versetzt

Anschlusspositionen

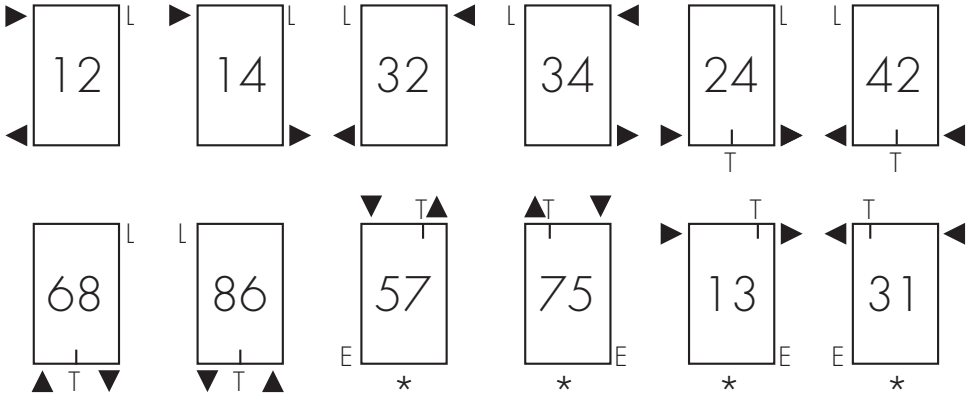


1, 2, 3, 4 horizontal
5, 6, 7, 8 vertikal

1. Ziffer Vorlauf, 2. Ziffer Rücklauf

zum Beispiel:
Code 12 = einseitig 1/2" links
Code 32 = wechselseitig 1/2" Vorlauf rechts oben, Rücklauf links unten
Code 68 = unten senkrecht wechselseitig 1/2", Vorlauf links

Gebräuchlichste Anschlussanordnungen



* Zuschlag Anschlüsse oben senkrecht oder waagrecht netto CHF 60.00

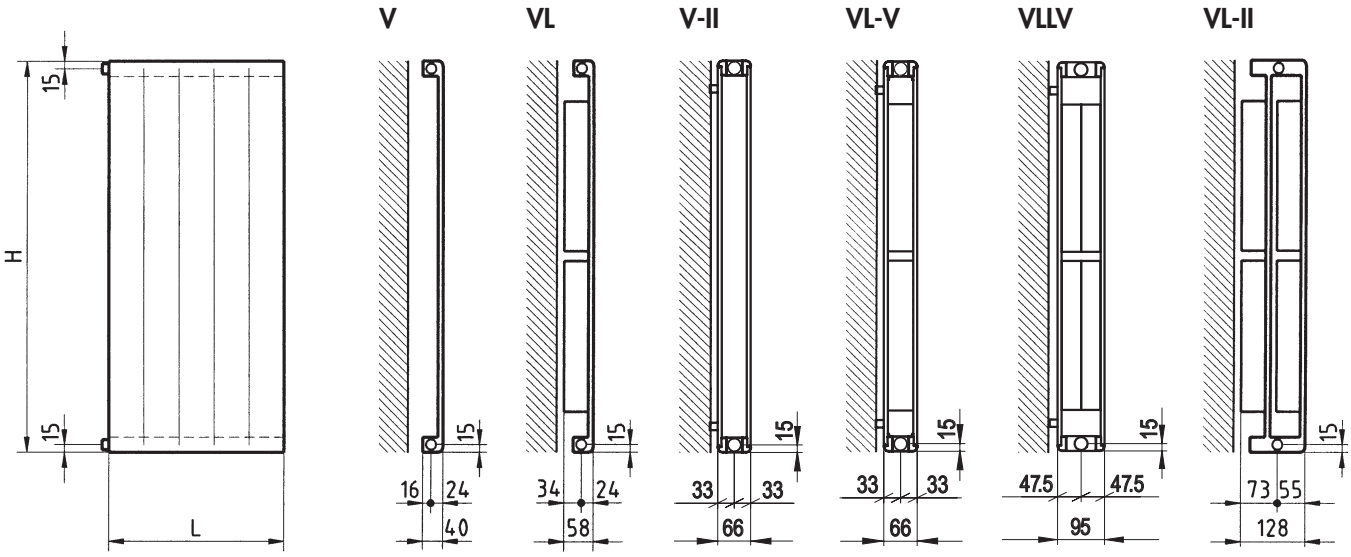
L = Entlüftung

E = Entleerung

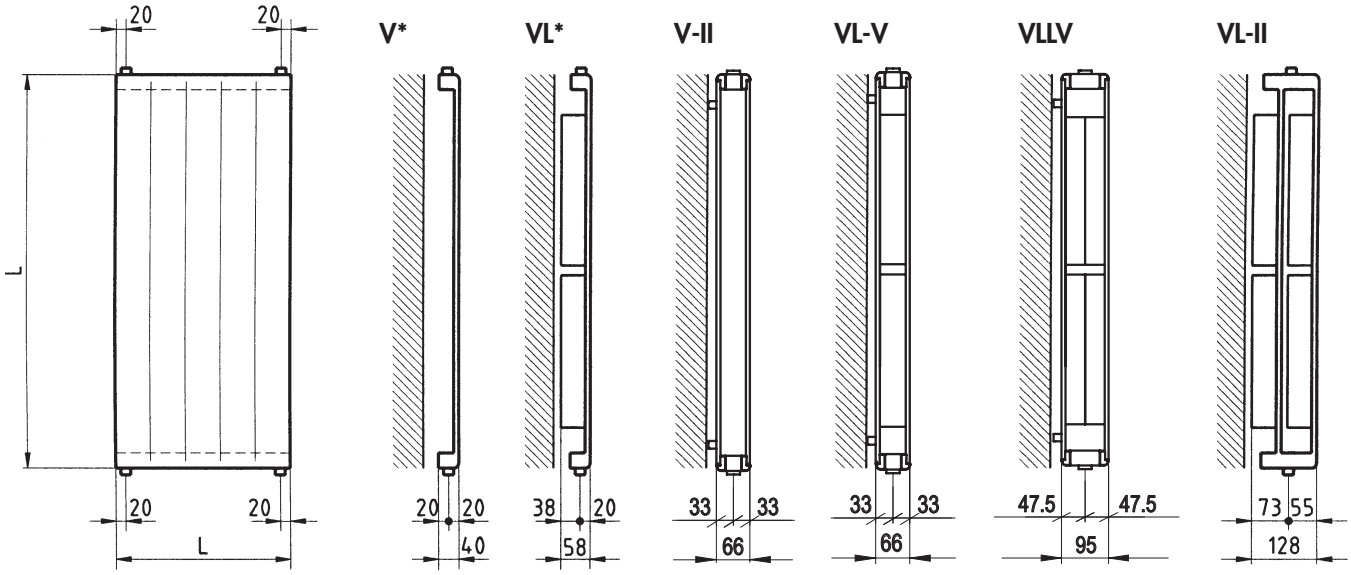
T = Trennscheibe

Sonderanschlüsse
nach Skizze

Anschlussmasse waagrecht



Anschlussmasse senkrecht



* für Länge 70 mm nur wechselseitig möglich

Bei Anschluss oben/oben unbedingt
Vor- und Rücklauf angeben! (Trennscheibe 100% dicht)

Anschlussdimensionen: 3/8", 1/2", 3/4"

Luft und Entleerung:
waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt (1/4" oder 3/8")

Wandabstand:

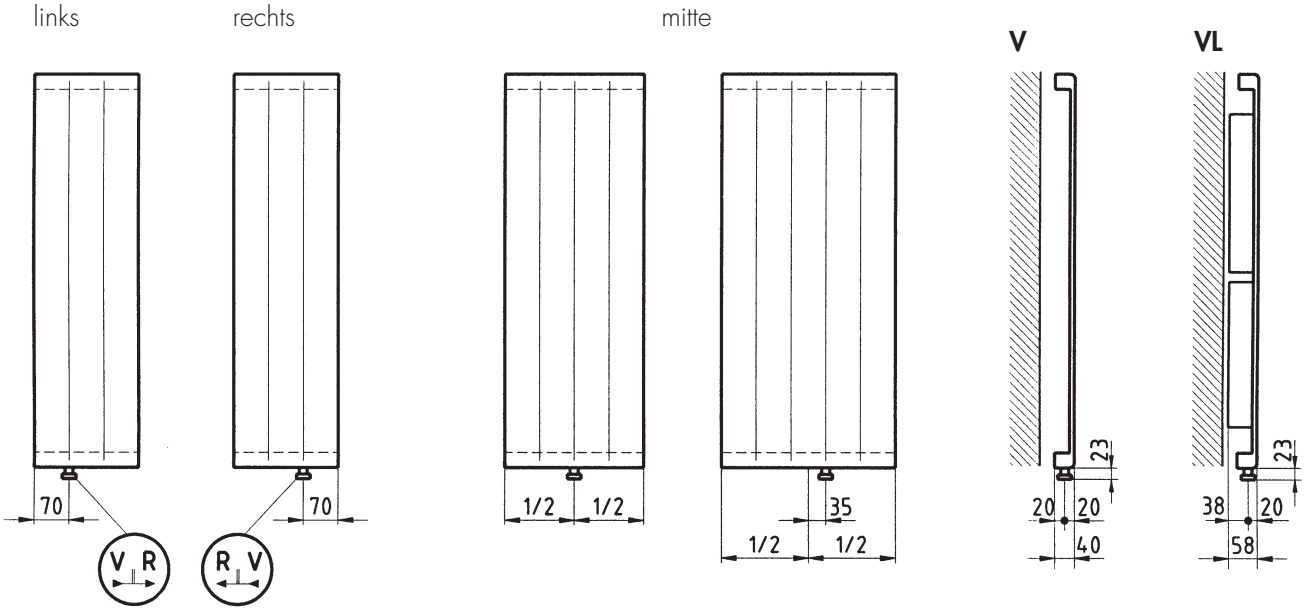
V, V-II, VL-V, VLLV	min. 20 mm
VL, VL-II	min. 10 mm
Bodenabstand	min. 100 mm

Einrohranschlüsse (TKM-Anschluss mit G 3/4" Überwurfmutter)

TKM, Oederlin, Giacomini, Heimeier
Lieferung mit eingeschweisstem Turbulator

Typ V, VL

links rechts mitte



V = Vorlauf
R = Rücklauf

gerade Anzahl Flachrohre

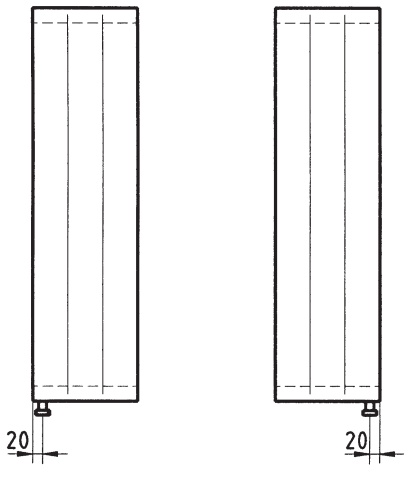
ungerade Anzahl Flachrohre

für Länge 70 mm nicht lieferbar

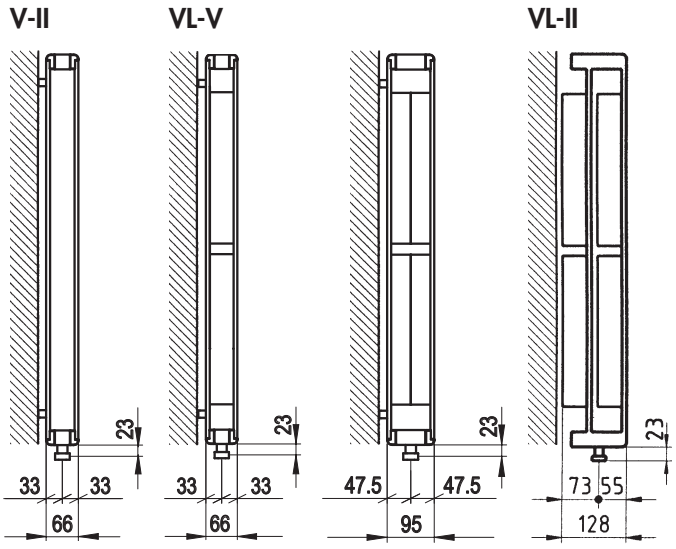
Bei der Montage des Ventils ist darauf zu achten, dass der Vorlaufkanal im Heizkörper mit dem Vorlauf des Ventils übereinstimmt.

Typ V-II, VL-V, VL-II

links rechts

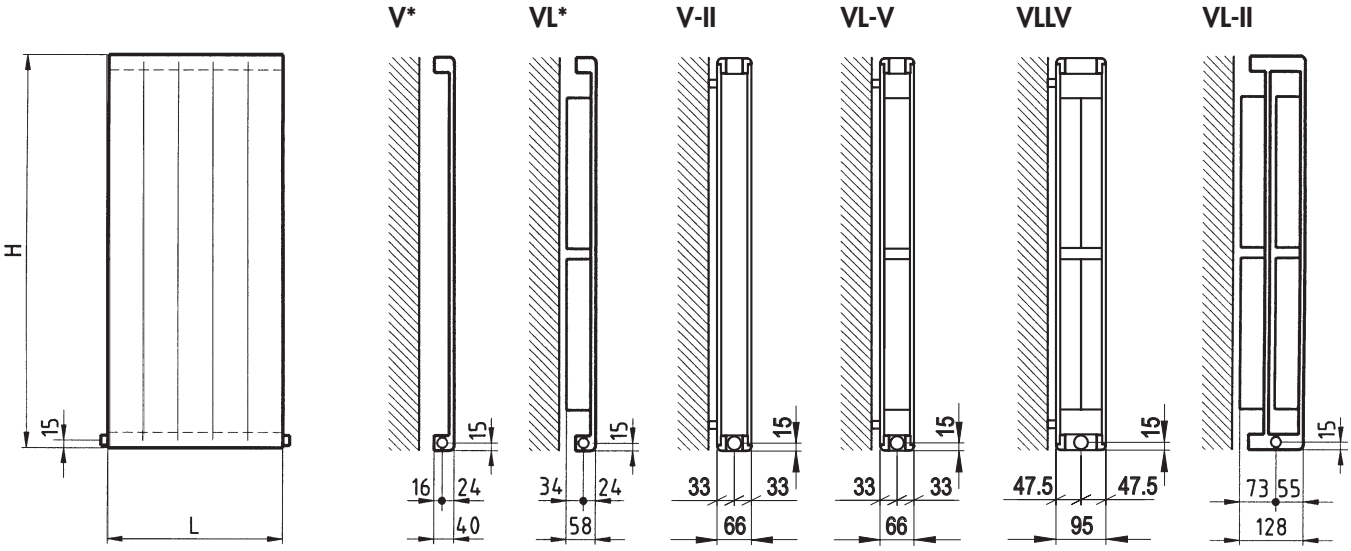


Anschluss mitte nur in hintere oder vordere Wand möglich (Bautiefe 110 oder 128 mm)

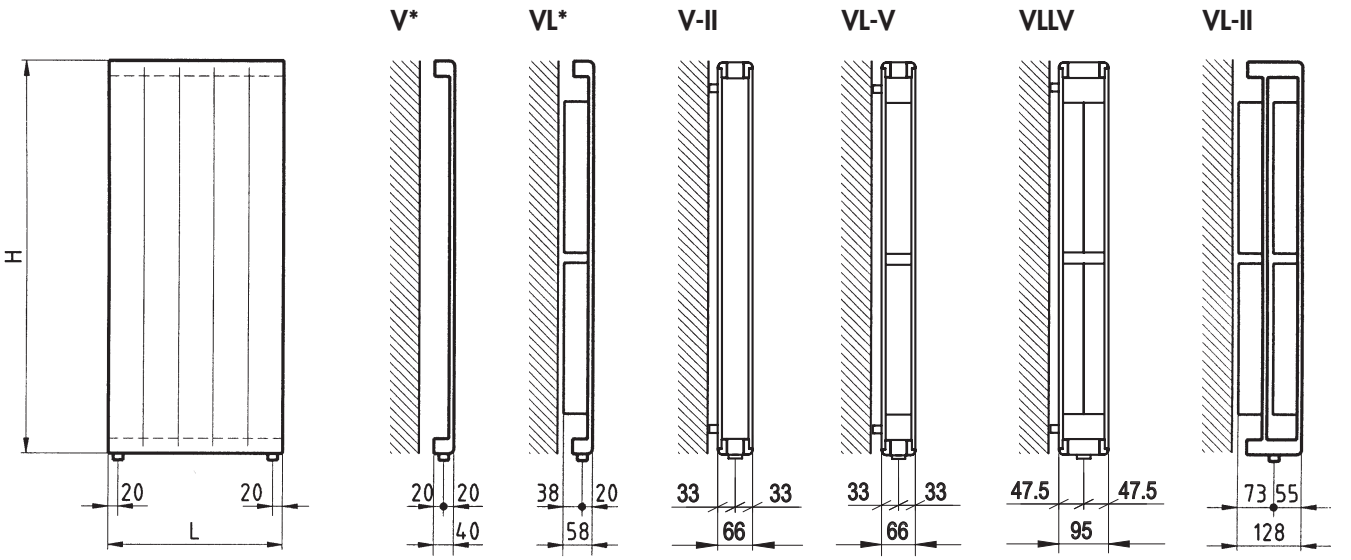


Einrohranschlüsse mit Lanzenventil

Anschluss waagrecht



Anschluss senkrecht

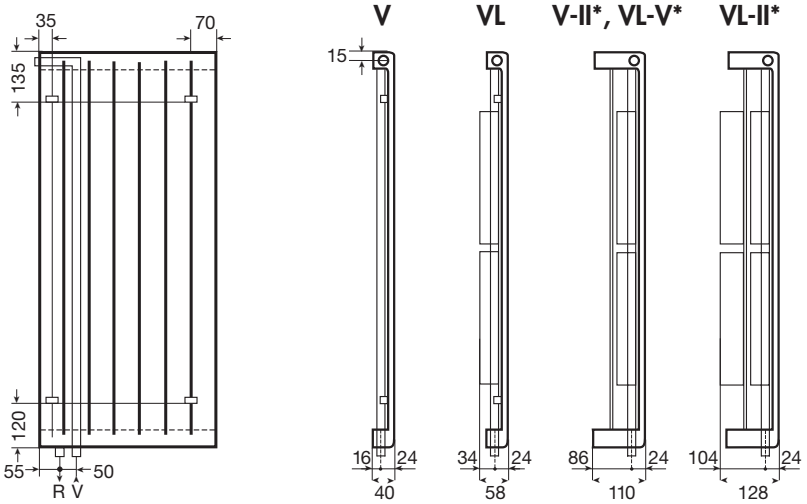


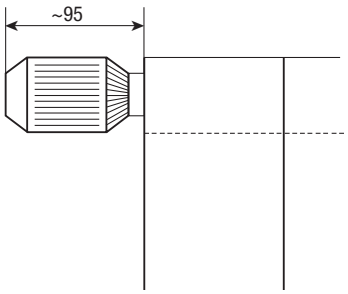
Bei Bestellung immer Ventiltyp angeben!

* für Länge 70 mm nicht lieferbar

Einbauventil seitlich

Ab Baulänge 210 mm
Ventilgarnitur links oder rechts

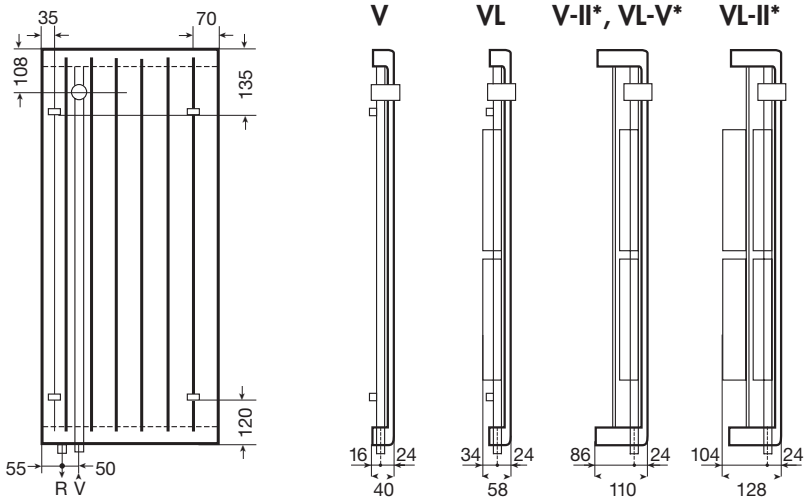


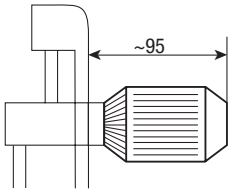


* Laschenanordnung bei diesen Typen
siehe Seite 89

Einbauventil vorne (mit Durchbruch)

Ab Baulänge 210 mm
Ventilgarnitur links oder rechts





Anschlussdimensionen: V ½'', R ½''

Entlüftung und Entleerung: waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt. ($^1/_4$" oder $^3/_8$")

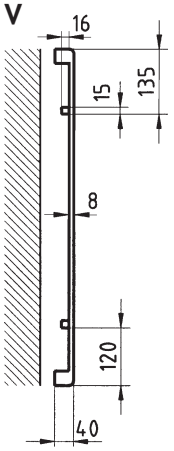
Thermostatventilkopf gehört nicht zum Lieferumfang.

Technische Daten zu Ventileinsätzen Oventrop Typ GH und GHF siehe Seite 27/28.

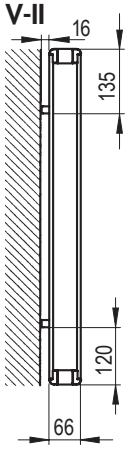
geeignet für Thermostatventilkopf
– Heimeier
– Oventrop
– Danfoss
} mit Gewinde M30 x 1.5

Laschenanordnung

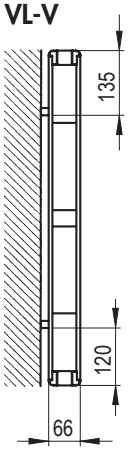
V



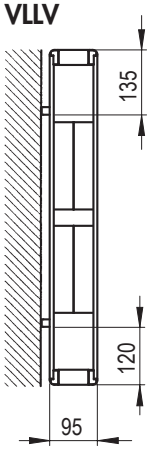
V-II

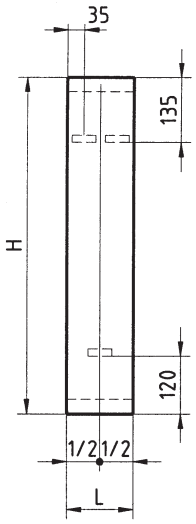


VL-V



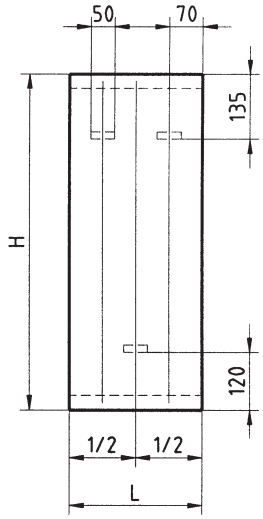
VLLV





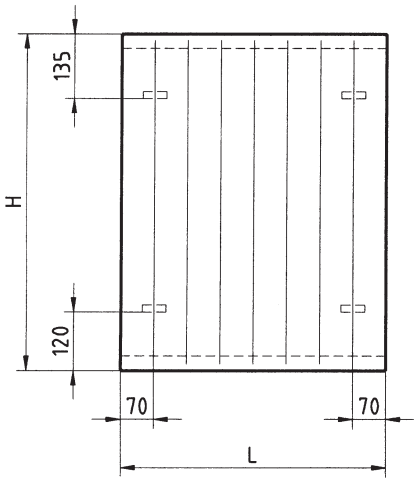
Höhe
600–2000 mm

Länge
140–210 mm



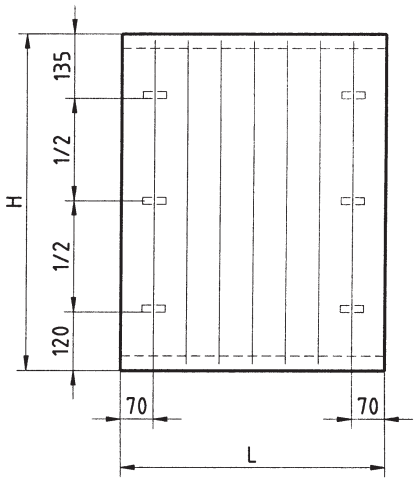
Höhe
600–2000 mm

Länge
280 mm



Höhe
600–2000 mm

Länge
350–1400 mm



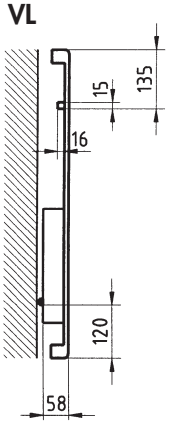
Höhe
2100–3200 mm

Länge
350–1400 mm

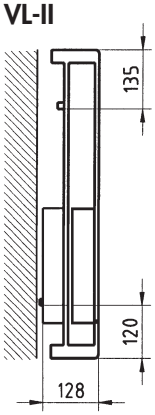
Laschenanordnung

Höhe 600–800 mm
und VL 100/56, VL 100/56-II

VL

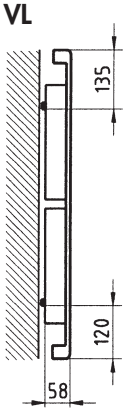


VL-II

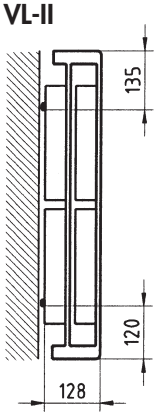


Höhe 1000–1400 mm
und VL 60/42, VL 60/42-II

VL

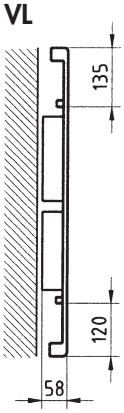


VL-II

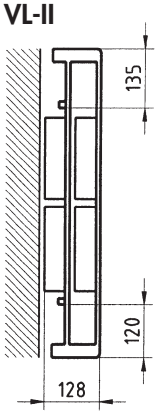


Höhe 1600–2000 mm

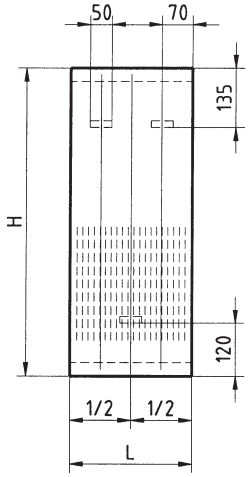
VL



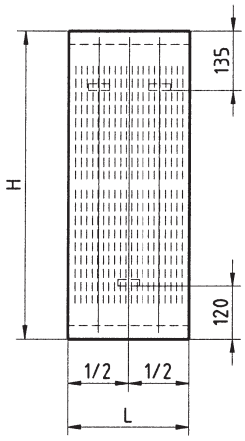
VL-II



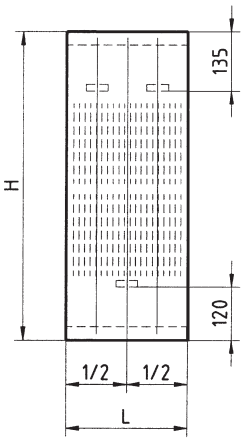
Länge 210–280 mm



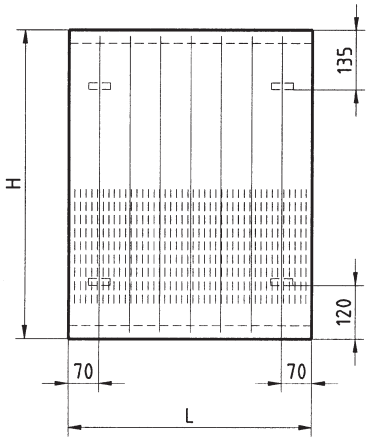
Länge 210–280 mm



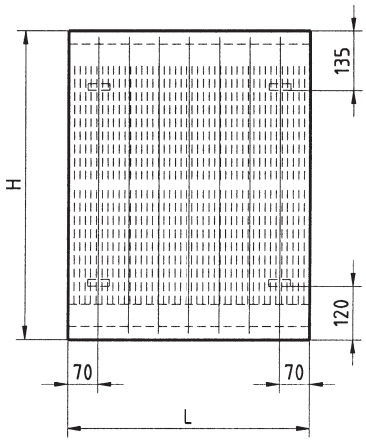
Länge 210–280 mm



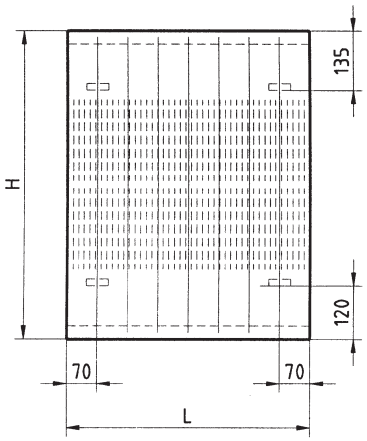
Länge 350–910 mm



Länge 350–1400 mm

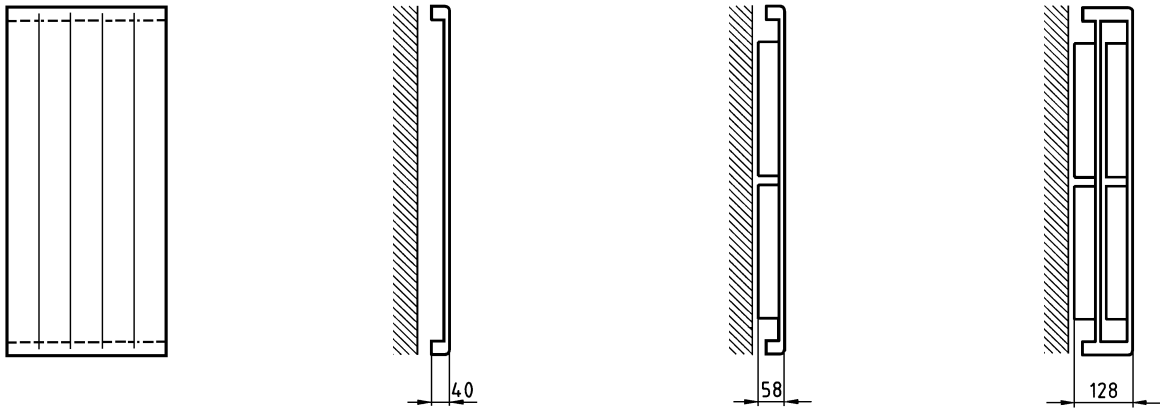


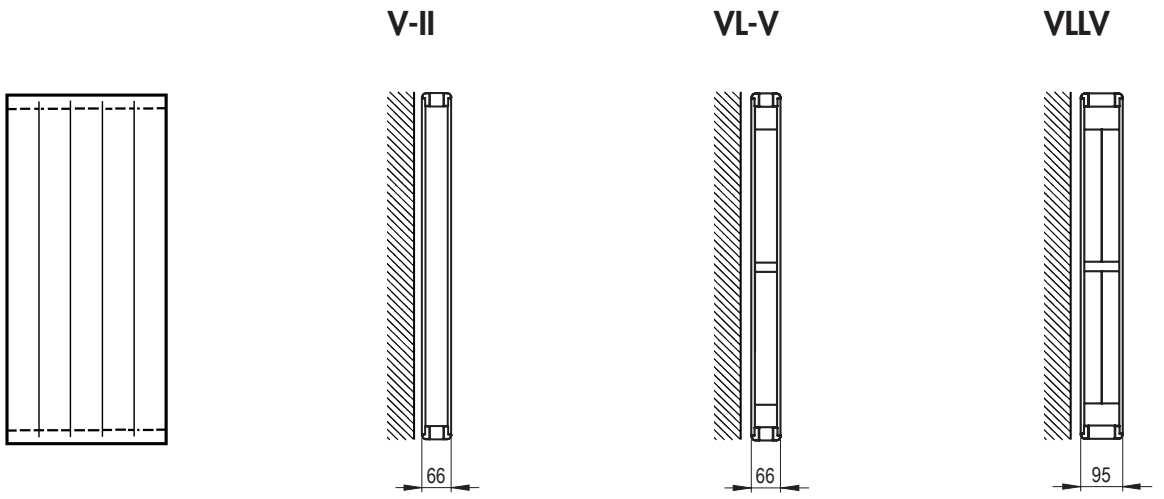
Länge 350–1400 mm



Vorlage zum Eintrag von Laschen und Anschlüssen nach Spezialmass

(Bitte der Bestellung beilegen)





Normalausführung

Farbe
Pulverbeschichtung in RAL 9016 (verkehrsweiss).

Betriebsdruck
Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

Anschlüsse
Je ein Anschluss für Vorlauf und Rücklauf, Entlüftung und Entleerung.
Bitte benützen Sie zur Angabe der Dimension und der Konfiguration die Anschlusscodierung auf Seite 83.

Seitliche Abdeckungen
Lamellierte vertikale Heizwände werden nur bei ausdrücklicher Bestellung ohne seitliche Abdeckungen geliefert.

Verpackung
Lieferung mit Schutzecken in Schrumpffolie verpackt und gegen Beschädigung geschützt.

Preise
Die Preise in den nachfolgenden Leistungstabellen gelten für die Normalausführung und sind, wo nicht anders angegeben, Bruttopreise.

Sonderausführungen

Abweichungen von der Normalausführung müssen bei der Bestellung angegeben werden.

Spezielle RAL-Farbtöne:

0–25 Stk.
26–50 Stk.
über 50 Stk.

Spezielle Farbtöne z. B. NCS

Verzinkte Ausführung, ohne anschliessende Lackierung

Zwischenhöhen, abweichend von 100 mm Sprung
und unter 600 mm

Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck

TKM-Anschluss (Einrohranschlüsse)

Einrohranschlüsse mit Lanzenventil

Spezielle Anschlussanordnungen

Anschlüsse oben senkrecht oder waagrecht

Spezielle Laschenanordnungen

Spezielle Anschlussdistanz, Nabenabstand

Heizkörperanfertigung nach angeliefertem Muster

Seitliche Abdeckung für vertikale Heizwände

Heizkörper * mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GH, seitlich

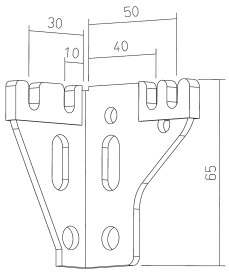
Heizkörper * mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GHF, seitlich

Heizkörper * mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GH, frontal

Heizkörper * mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GHF, frontal

*(lieferbar ab Baulänge 210 mm) Preis ohne Thermostatventilkopf.

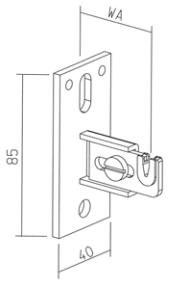
Bezeichnung



Winkelkonsolen

mit 4 fixen Wandabständen von 30 und 50 mm für Heizwände, mit schalldämmenden Kunststoffauflagen, promatverzinkt

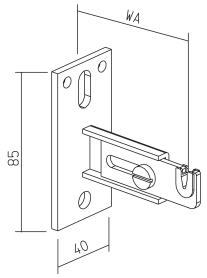
links	Modell WKL	Art. 117 L
rechts	Modell WKR	Art. 117 R



Art. 111/4-S

Konsole für Heizwände mit verstärkter Grundplatte für Wandabstände von 40–55 mm, mit schalldämmender Kunststoffauflage, promatverzinkt oder (W) weiss pulverbeschichtet

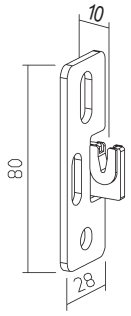
Wandabstand	Bestell-Nr.
40–55 mm	111/4-S
	111/4-S-W



Art. 111/6

Konsole für Heizwände mit verstärkter Grundplatte für Wandabstände von 60–80 mm, mit schalldämmender Kunststoffauflage, promatverzinkt oder (W) weiss pulverbeschichtet

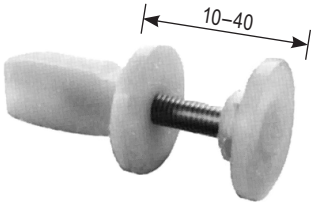
Wandabstand	Bestell-Nr.
60–80 mm	111/6
	111/6-W



Art. 126

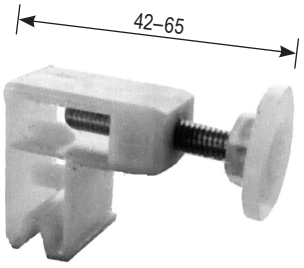
Konsole für Heizwände Typ H-II, HL-H, HLLH bis Höhe 840 mm und V-II, VL-V und VLLV mit schalldämmender Kunststoffauflage, promatverzinkt

Wandabstand	Wandabstand
H-II, HL-H, HLLH, V-II, VL-V, VLLV	26 mm



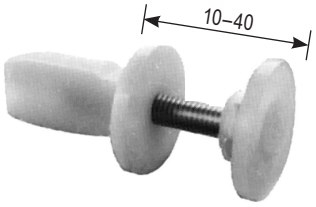
Distanzhalter

für lamellierte Heizwände mit Laschen auf Lamellen für Typ VL, VL-II Höhe 600–1400 mm
Modell DL



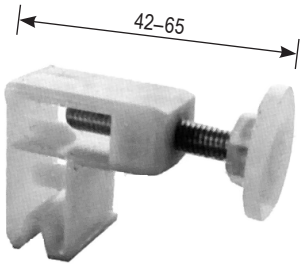
für glatte Heizwände und lamellierte Heizwände mit Aufhängebügeln
Modell DG

Bezeichnung

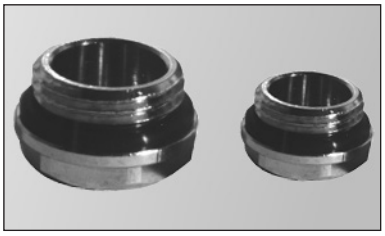


Distanzhalter

für lamellierte Heizwände mit
Laschen auf Lamellen für
Typ VL, VL-II Höhe 600–1400 mm
Modell DL



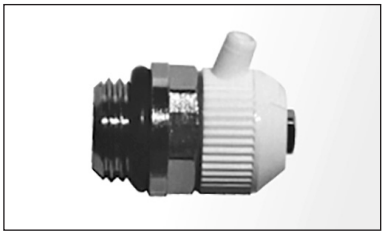
für glatte Heizwände und
lamellierte Heizwände mit
Aufhängebügeln
Modell DG



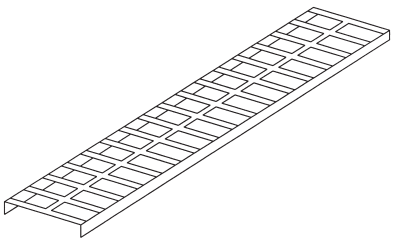
Verschlusszapfen 1/2"

Verschlusszapfen 1/4"

Reduktion 1/2" auf 3/8"



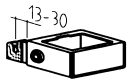
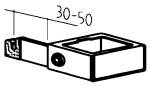
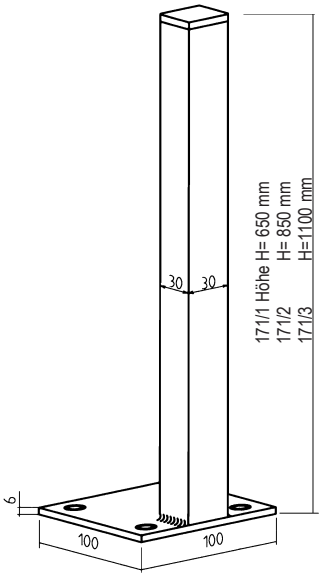
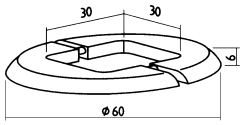
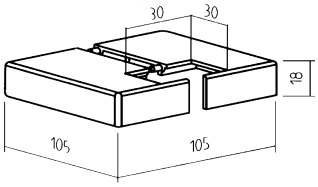
Entlüftungshahn 1/4" oder 3/8"



Abdeckband für nachträgliche Montage
inkl. Befestigungsmaterial HL/HL-H

Abdeckband für nachträgliche Montage
inkl. Befestigungsmaterial HLLH

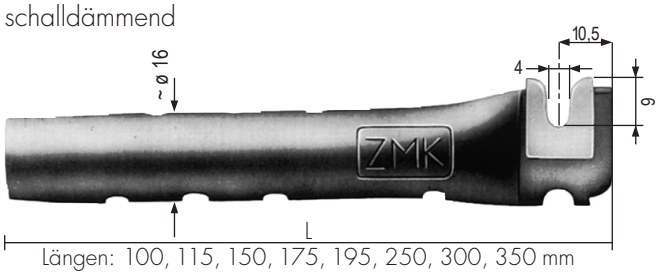
Spezialfarben

	Bezeichnung	Abstand Rohr–Lasche	Bestell-Nummer
	**Art. 125/1-w** Heizwandträger, schalldämmend, passend auf Rohr 30/30 mm. In der Tiefe verstellbar, Rohr-Lasche 13–30 mm. Ausführung pulverbeschichtet RAL 9016	13–30 mm	125/1-w
	**Art. 125/3-w** Heizwandträger, schalldämmend, passend auf Rohr 30/30 mm. In der Tiefe verstellbar, Rohr-Lasche 30–50 mm. Ausführung pulverbeschichtet RAL 9016	30–50 mm	125/3-w
	**Art. 171/1-w/2-w/3-w** Standkonsolen-Träger aus Rohr 30/30 mm, angeschweisst auf Grundplatte 100/100/6 mm. Ausführung pulverbeschichtet RAL 9016 Andere Höhe auf Anfrage	**Höhe** 650 mm 850 mm 1100 mm	 171/1-w 171/2-w 171/3-w
	**Art. 156/4-w** Kunststoff-Abdeckrosette passend für Rohr 30/30 mm	**Farbe** weiss	156/4-w
	**Art. 156/3-w** Kunststoff-Fussabdeckung passend für Grundplatte 100/100/6 mm	**Farbe** weiss	156/3-w

Bezeichnung

Bohrkonsolen BKF

Bohrkonsolen BKF
schalldämmend



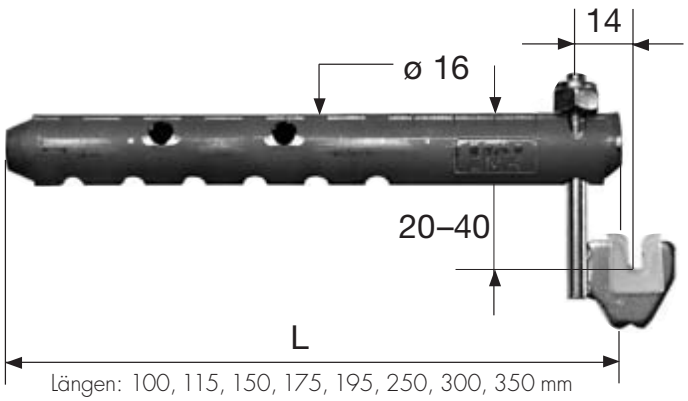
Längen: 100, 115, 150, 175, 195, 250, 300, 350 mm

Typ

BKF 100
BKF 115
BKF 150
BKF 175
BKF 195
BKF 250
BKF 300
BKF 350

Bohrkonsolen BKZ

(für Gebrauch mit Zusatzteil BZ-2)



Längen: 100, 115, 150, 175, 195, 250, 300, 350 mm

Typ

BKZ 100
BKZ 115
BKZ 150
BKZ 175
BKZ 195
BKZ 250
BKZ 300
BKZ 350

Eintreiber ETF zu Bohrkonsole BKF

Eintreiber ET zu Bohrkonsole BKZ

Accessoires

Bezeichnung

bremo-Handtuchhalter
Fest angeschweisster Handtuchhalter mit Abmessung 40 × 5 × 65 mm.

(Position muss bei Bestellung definiert werden)

Einfacher bremo-Handtuch/Kleiderhaken
Direkt in den Handtuchhalter integrierter Handtuch/Kleiderhaken in weiss oder chrom.

(Position und die gewünschte Anzahl muss bei der Bestellung definiert werden)

KONVEKTOREN

bremo®

Ausschreibungstext Konvektoren

bremo-Konvektoren mit besonders geringem Wasserinhalt für hohe Reaktionsgeschwindigkeit in vollständig geschweisster Ausführung, bestehend aus druckstabilen Flachovalrohren mit elegant gerundeten Kanten. Flachovalrohre der Abmessungen 70x8x1,5 mm für 5 bar Betriebsdruck bzw. 70x8x2 mm für 10 bar Betriebsdruck. Ausführung 2 bis 6-lagig mit 0,5 mm dicken Lamellen. Dichtheit und Druck geprüft. Rundumbeschichtet nach DIN 55900 Teil 2 in Standardfarbe RAL 9016 (verkehrsweiss), Wärmeleistung nach EN 442. Wird keine Farbe spezifiert, erfolgt die Lieferung in RAL 9016.

Produktbeschreibung

Bauart

bremo-Konvektoren bestehen aus Flachovalrohren 70x8x1,5 mm für 5 bar Betriebsdruck, sowie speziell schlanken Sammlern mit 2 mm Wandstärke.

Die Abmessungen der Konvektoren ergeben sich durch Verschweissen dieser Ausgangsprodukte.
Zur Steigerung der Wärmeleistung werden Lamellen aus 0,5 mm dickem Spaltband verwendet.

Baulängenabstufung:
500 mm–2000 mm in Schritten von 100 mm,
2200 mm–6000 mm in Schritten von 200 mm
Bauhöhenabstufung:
70 mm–280 mm in Schritten von 70 mm
Bautiefenabstufung:
66 mm–298 mm

Besondere Merkmale

- Ästhetisch ansprechendes Design durch allseits gerundete Formen und elegante Kopfstücke.
- Gerundete Kanten zur Vermeidung der Verletzungsgefahr und für ein elegantes Erscheinungsbild.
- Besonders widerstandsfähig dank Rundumbeschichtung.
- Minimaler Wasserinhalt für hohe Reaktionsgeschwindigkeit, dadurch speziell gute Ausnutzung von Fremdwärmeeinflüssen.

Anwendung

- Für Niedertemperatur-Systeme
- Für Warm- und Heisswasser-Heizsysteme
- Für alle Gebäudetypen geeignet
- Kombiniert mit Fussbodenheizungen zur Verbesserung der Regelbarkeit des Heizsystems
- Für den Einbau an Orten mit in der Höhe begrenzten Platzverhältnissen, insbesondere unter Schaufenstern
- Für Anwendung mit kurzzeitig hohem Leistungsbedarf wie z.B. Windfänge, Eingangshallen, usw.

Normalausführung

- Thermolackiert in verkehrsweiss RAL 9016
- Zwei Anschlüsse plus Entlüftung und Entleerung (Dimension nach Wunsch des Kunden)
- Normalausführung ohne Laschen
- Für max. 5 bar Betriebsdruck

Sonderausführungen

- Thermolackiert in Farbe nach Wunsch des Kunden (Sanitär, RAL, NCS)
- Verzinkte Ausführung auf Anfrage
- Mit Spezialanschlüssen für 2 Rohr-Systeme
- Mit Anschluss für 1 Rohr-System (Ventiltyp angeben)
- Mit integrierter Ventilgarnitur und Abdeckband
- Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck
- Ausführung für gekuppelte Konvektoren Details siehe Seite 114
- Abgewinkelte Ausführung (nur roh möglich, Lieferung immer mit Abdeckband, Transportfähigkeit beachten)
- Speziallängen
- Mit Abdeckband
- Mit Laschen (Laschenanordnung auf der Seite 26)

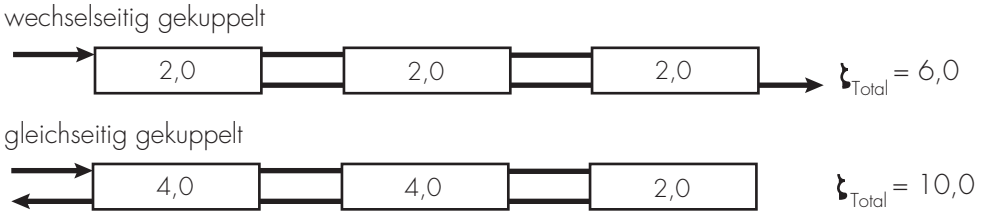
Prüfdruck/Betriebsdruck

Konvektoren werden im Werk mit 6 bar druckgeprüft.
Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

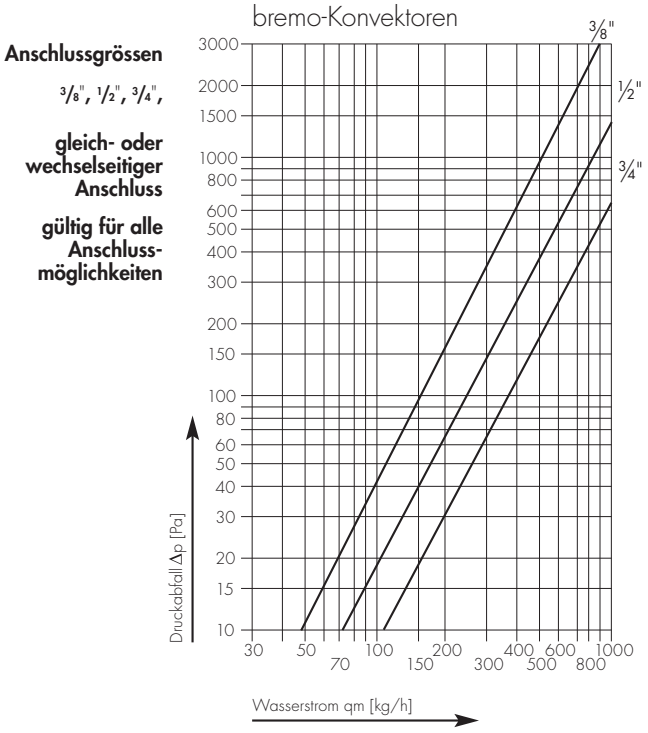
Widerstand/Druckabfall

Für Rohrnetzberechnungen genügt bei max. Wassergeschwindigkeit von 1 m/sec die Annahme eines Ein- und Austrittswiderstandes von $\zeta = 2$ pro Konvektor. Bei gekuppelten Konvektoren ist dieser Wert für den Ein- und Austrittswiderstand pro Konvektor in Rechnung zu stellen.

Beispiel:



Der innere Durchflusswiderstand kann bei allen Modellen bis 6000 mm praktisch vernachlässigt werden.



Minimaler Massenstrom q_{min}

Der Mindest-Massenstrom q_{min} in % des Norm-Massenstroms q_{ms} beträgt 28%.

Der Norm-Massenstrom q_{ms} kann für jedes Modell pro 1000 mm aus den Übersichtstabellen entnommen werden.

Abdeckungen

Konvektoren können mit aufgelötetem Abdeckband geliefert werden. (Leistungsverminderung ca. 10%)

Oberflächenbehandlung

Standardausführung: Qualitätseinbrennlackierung nach DIN 55900 Teil 2 in verkehrsweiss RAL 9016.
Auf Wunsch alle anderen RAL-, Sanitär- und NCS-Farbtöne gegen Mehrpreis.
Bei Einsatz in Nassräumen sollten verzinkte Konvektoren verwendet werden. Verfahrensbedingt weisen diese jedoch eine weniger glatte Oberfläche auf, und die Leistung reduziert sich um ca. 10%.

Verpackung

bremo-Konvektoren werden mit einer Plastik-Schutzverpackung geliefert.
Die Lagerung und Montage der Heizkörper hat nur in trockenen Räumen zu erfolgen.

Korrekturfaktoren c_m in Mischsystemen

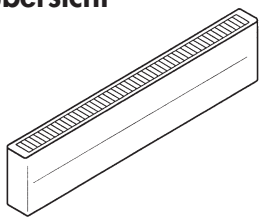
Modelle:
K 21/30, K 28/30
K 21/40, K 28/40
K 21/50, K 28/50
K 21-III/1, K 28-III/1
K 21-IV/1, K 28-IV/1
K 21-V/1, K 28-V/1

Die Wärmeleistung obiger Modelle, welche in sogenannten Mischsystemen mit Röhrenradiatoren oder Heizwänden am gleichen Netz angeschlossen werden, sind mit einem Faktor c_m = 0.93 zu korrigieren.
Das bedeutet, dass die obigen Konvektorenmodelle in Mischanlagen 8% zu vergrössern sind.

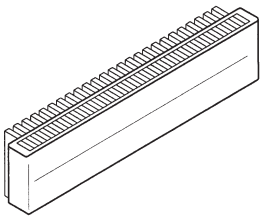
Technische Daten
Übersichtstabelle für 1m Länge

Modell	H mm	T mm	A m^2	V dm^3	M kg	75/65/20 Watt/m	55/45/20 Watt/m	Exp n	s %	q_{ms} kg/h
K 7/20	70	66	1.1	0.7	5.7	358	188	1.24	16	30.8
K 14/20	140	66	2.2	1.5	11.1	556	288	1.27	14	47.8
K 21/20	210	66	3.4	2.2	16.5	735	375	1.30	14	63.2
K 28/20	280	66	4.6	3.0	22.0	892	448	1.33	14	76.7
K 7-II/1	70	116	1.9	0.7	7.5	487	257	1.23	14	41.9
K 14-II/1	140	116	4.0	1.5	14.5	751	391	1.26	12	64.6
K 21-II/1	210	116	6.1	2.2	21.6	999	512	1.29	12	85.9
K 28-II/1	280	116	8.2	3.0	28.8	1203	608	1.32	12	103.4
K 7/30	70	124	2.0	1.2	10.0	608	326	1.20	12	52.3
K 14/30	140	124	4.2	2.3	19.5	957	483	1.32	10	82.3
K 21/30	210	124	6.4	3.5	29.0	1257	625	1.35	10	108.1
K 28/30	280	124	8.5	4.7	38.5	1471	728	1.36	10	126.5
K 7-III/1	70	174	2.9	1.2	11.8	726	382	1.24	12	62.4
K 14-III/1	140	174	6.0	2.3	22.9	1131	580	1.29	10	97.2
K 21-III/1	210	174	9.1	3.5	34.1	1471	743	1.32	10	126.5
K 28-III/1	280	174	12.2	4.7	45.3	1748	874	1.34	10	150.3
K 7/40	70	182	3.0	1.6	13.1	825	448	1.18	11	70.9
K 14/40	140	182	6.2	3.2	25.7	1332	673	1.32	9	114.5
K 21/40	210	182	9.3	4.8	38.3	1754	864	1.37	8	150.8
K 28/40	280	182	12.5	6.4	50.9	2026	987	1.39	8	174.2
K 7-IV/1	70	232	3.8	1.6	14.9	940	495	1.24	12	80.8
K 14-IV/1	140	232	8.0	3.2	29.1	1489	756	1.31	9	128.0
K 21-IV/1	210	232	12.1	4.8	43.4	1951	971	1.35	9	167.7
K 28-IV/1	280	232	16.2	6.4	57.7	2298	1137	1.36	9	197.6
K 7/50	70	240	3.9	2.0	16.2	1028	561	1.17	11	88.4
K 14/50	140	240	8.1	4.0	31.9	1679	848	1.32	8	144.4
K 21/50	210	240	12.3	6.0	47.6	2214	1084	1.38	8	190.4
K 28/50	280	240	16.5	8.0	63.3	2590	1249	1.41	7	222.7
K 7-V/1	70	290	4.8	2.0	18.0	1120	593	1.23	12	96.3
K 14-V/1	140	290	9.9	4.0	35.3	1846	937	1.31	9	158.7
K 21-V/1	210	290	15.1	6.0	52.7	2409	1192	1.36	8	207.1
K 28-V/1	280	290	20.2	8.0	70.1	2791	1367	1.38	8	240.0

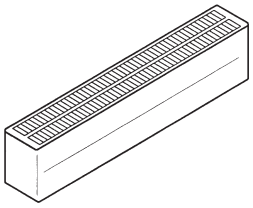
Modellübersicht



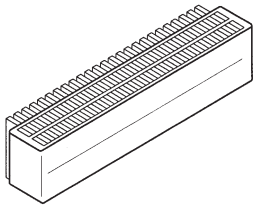
Typ	K/20
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	66 mm



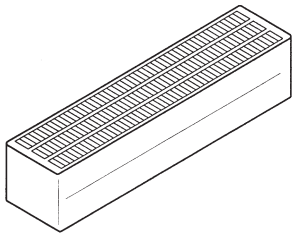
Typ	K-II/1
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	116 mm



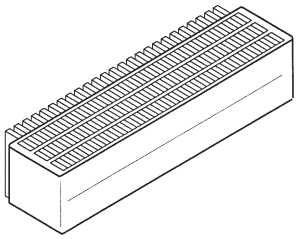
Typ	K/30
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	124 mm



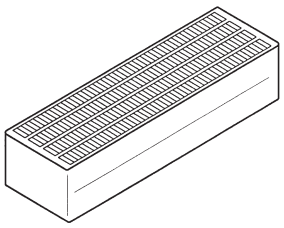
Typ	K-III/1
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	174 mm



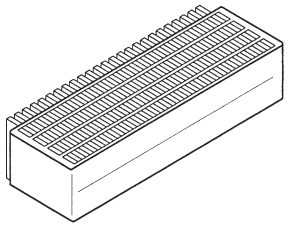
Typ	K/40
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	182 mm



Typ	K-IV/1
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	232 mm



Typ	K/50
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	240 mm

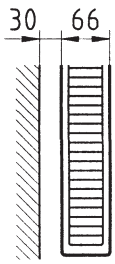


Typ	K-V/1
Höhe	70–280 mm
Länge	500–6000 mm
Tiefe	290 mm

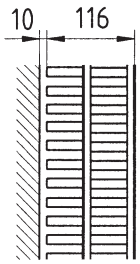
Alle Konvektoren sind mit oder ohne Abdeckband lieferbar. Das Abdeckband wird fest montiert. Ausführung S. 21.

Bautiefenübersicht

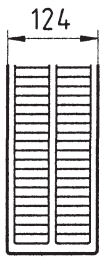
Typ K/20



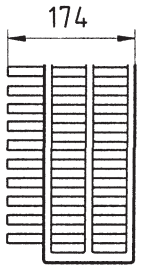
Typ K-II/1



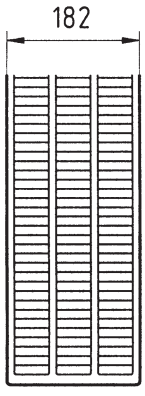
Typ K/30



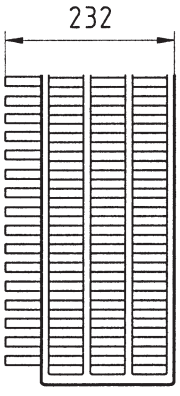
Typ K-III/1



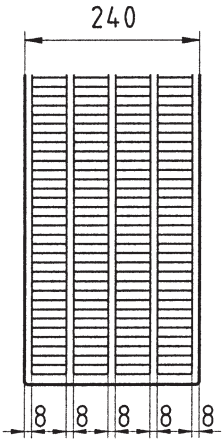
Typ K/40



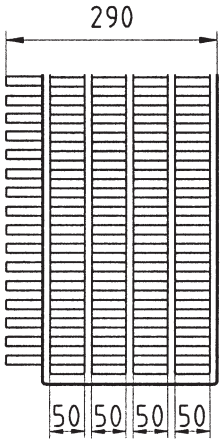
Typ K-IV/1



Typ K/50



Typ K-V/1

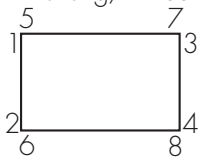


Anschlussmöglichkeiten für 2 Rohrsysteme

Anschlüsse für Heizkörper aus dem Normprogramm entsprechend Anschlussanordnung 12 = 34
Vor- und Rücklauf ½", Entlüftung/Entleerung versenkt ⅜"

Mögliche Dimensionen
Anschlüsse: ∅ ⅜", ½", ¾"
Entlüftung/Entleerung: ∅ ¼", ⅜", versenkt, nach oben bzw. unten versetzt

Anschlusspositionen

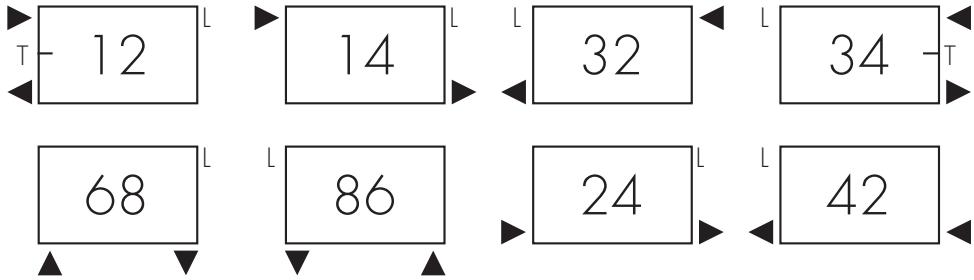


1, 2, 3, 4 horizontal
5, 6, 7, 8 vertikal

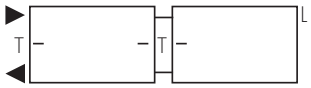
1. Ziffer Vorlauf, 2. Ziffer Rücklauf

zum Beispiel:
Code 12 = einseitig ½" links
Code 32 = wechselseitig ½" Vorlauf rechts oben, Rücklauf links unten
Code 68 = unten senkrecht wechselseitig ½", Vorlauf links

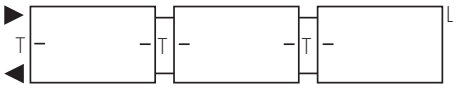
Gebräuchlichste Anschlussanordnungen



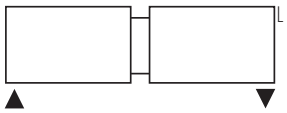
Gekuppelte Ausführung



gekuppelt
Anschluss gleichseitig
links oder rechts
– Trennscheibe 100% dicht
(Mehrpreis pro Trennscheibe)

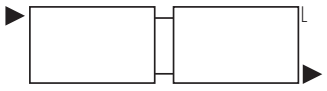


mehrfach gekuppelt
Anschluss gleichseitig
links oder rechts
– Trennscheibe 100% dicht
(Mehrpreis pro Trennscheibe)



gekuppelt
Anschluss wechselseitig, senkrecht
Vorlauf links, Rücklauf rechts oder
Vorlauf rechts, Rücklauf links

mehrfach gekuppelt
Anschluss wechselseitig
Vorlauf links, Rücklauf rechts oder
Vorlauf rechts, Rücklauf links



gekuppelt
Anschluss wechselseitig
Vorlauf links, Rücklauf rechts oder
Vorlauf rechts, Rücklauf links

T = Trennscheibe

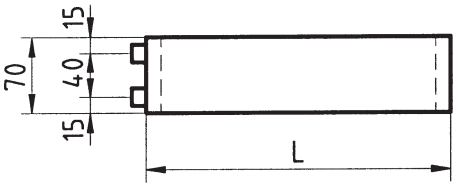
L = Luft

Sonderanschlüsse
nach Skizze

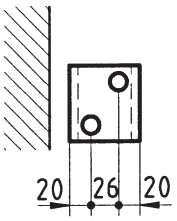
Anschlussmasse
waagrecht*

* Muffenlängen bei Standardanschlüssen
7 mm ($^3/_8$", $^1/_2$")

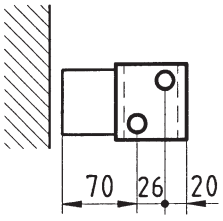
Höhe 70 mm
gleichseitig



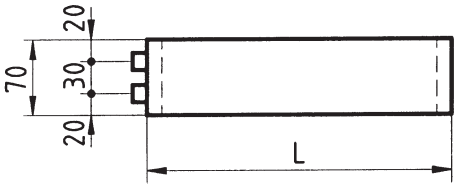
K7/20



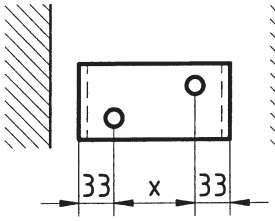
K7-II/1



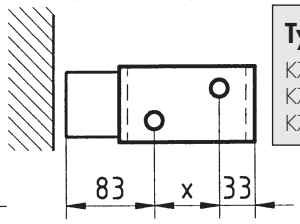
Vorlauf vorne / Rücklauf hinten



K7/30 – K7/50

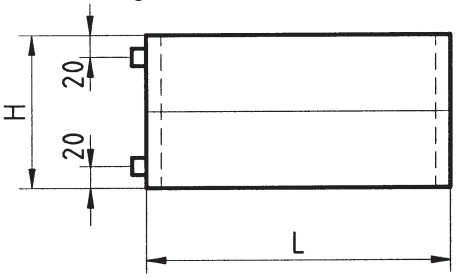


K7-III/1 – K7-V/1

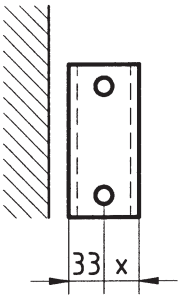


Typ	x
K7/30, K7-III/1	58 mm
K7/40, K7-IV/1	116 mm
K7/50, K7-V/1	174 mm

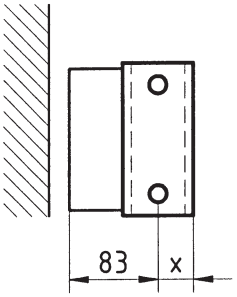
Höhe 140–280 mm
gleichseitig
Höhe 70–280 mm
wechselseitig



K/20 – K/50



K-II/1 – K-V/1



Typ	x
K/20, K-II/1	33 mm
K/30, K-III/1	91 mm
K/40, K-IV/1	149 mm
K/50, K-V/1	207 mm

Empfohlener Mindestwandabstand:

K/20 – K/50	30 mm
K-II/1 – K-V/1	10 mm

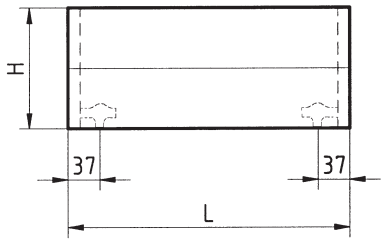
Alle Konvektoren werden ohne Laschen geliefert.
Laschen nur auf Bestellung.

Anschlussdimensionen: $^3/_8$", $^1/_2$", $^3/_4$"

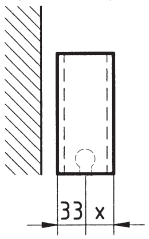
Luft und Entleerung:
waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt ($^1/_4$" oder $^3/_8$")

Anschlussmasse senkrecht

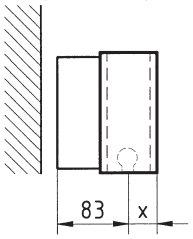
Höhe 70–280 mm



K/20 – K/50



K-II/1 – K-V/1

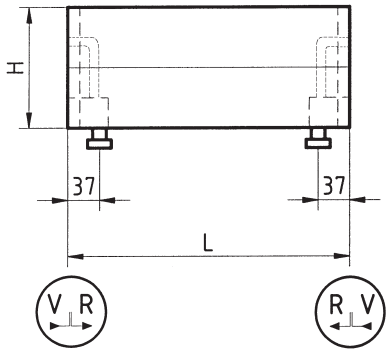


Typ	x
K/20, K-II/1	33 mm
K/30, K-III/1	91 mm
K/40, K-IV/1	149 mm
K/50, K-V/1	207 mm

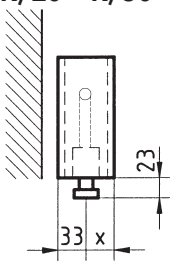
Einrohranschlüsse (TKM-Anschluss mit G 3/4" Überwurfmutter)

TKM, Oederlin, Giacomini, Heimeier
Lieferung mit eingeschweisstem Turbulator

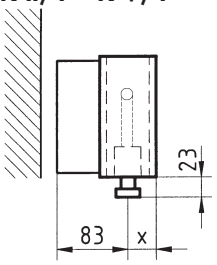
Höhe 70–280 mm



K/20 – K/50



K-II/1 – K-V/1

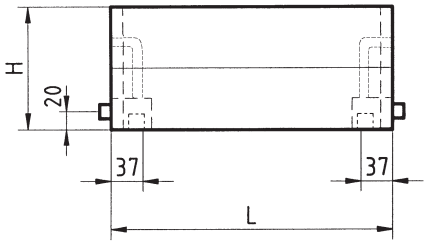


Typ	x
K/20, K-II/1	33 mm
K/30, K-III/1	91 mm
K/40, K-IV/1	149 mm
K/50, K-V/1	207 mm

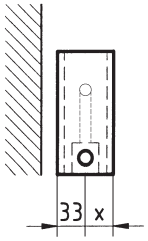
V = Vorlauf
R = Rücklauf

Bei der Montage des Ventils ist darauf zu achten, dass der Vorlaufkanal im Heizkörper mit dem Vorlauf des Ventils übereinstimmt.

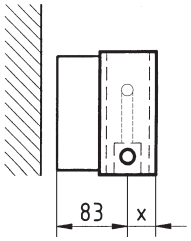
Einrohranschlüsse mit Lanzenventil waagrecht/senkrecht



K/20 – K/50



K-II/1 – K-V/1



Typ	x
K/20, K-II/1	33 mm
K/30, K-III/1	91 mm
K/40, K-IV/1	149 mm
K/50, K-V/1	207 mm

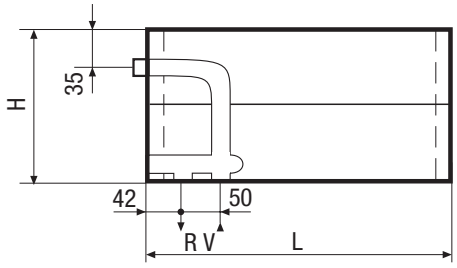
Bei Bestellung immer Ventiltyp angeben.

Empfohlener Mindestwandabstand:
K/20 – K/50 30 mm
K-II/1 – K-V/1 10 mm

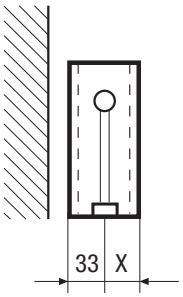
Alle Konvektoren werden ohne Laschen geliefert. Laschen nur auf Bestellung.

Einbauventil seitlich für Konvektoren

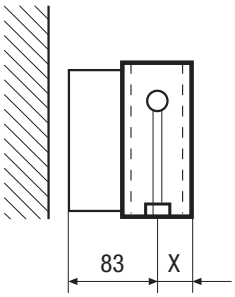
Höhe 140–280 mm
Ventilgarnitur links oder rechts



K/20 – K/50



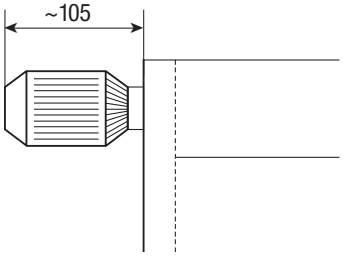
K-II/1 – K-V/1



Typ	x
K/20, K-II/1	33 mm
K/30, K-III/1	91 mm
K/40, K-IV/1	149 mm
K/50, K-V/1	207 mm

Empfohlener Mindestwandabstand:
K/20 – K/50 30 mm
K-II/1 – K-V/1 10 mm

Alle Konvektoren werden ohne Laschen geliefert. Laschen nur auf Bestellung.



geeignet für Thermostatventilkopf
– Heimeier
– Oventrop
– Danfoss
} mit Gewinde M30 × 1.5

Anschlussdimensionen: V ½'', R ½''

Entlüftung und Entleerung: waagrecht, nach oben bzw. unten versetzt und versenkt ($^{1}/_{4}$" oder $^{3}/_{8}$").

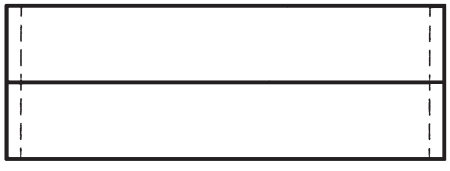
Bei Konvektoren mit Ventilgarnituren erfolgt die Lieferung immer mit Abdeckband.

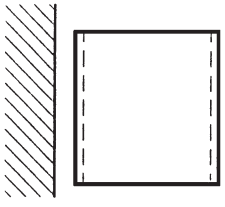
Thermostatventilkopf gehört nicht zum Lieferumfang.

Technische Daten zu Ventileinsätzen Oventrop Typ GH und GHF siehe Seite 27/28.

Vorlage zum Eintrag von speziellen Anschlussanordnungen

(Bitte der Bestellung beilegen)

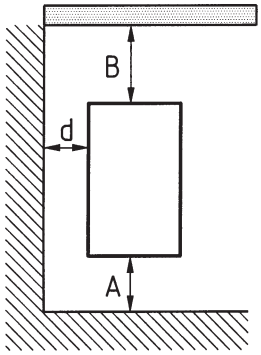


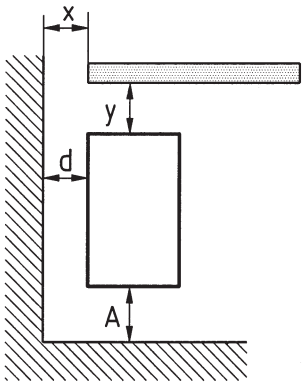


Minimalabstände

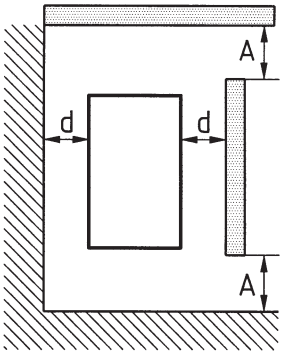
A = Bodenabstand
B = Abstand zur Abdeckung
d = Wandabstand

	A	B	d		A	B	d		A	B	d		A	B	d
K 7/20	40	50	20	**K 14/20**	50	60	20	**K 21/20**	60	70	20	**K 28/20**	70	80	20
K 7-II/1	60	70	10	**K 14-II/1**	70	80	10	**K 21-II/1**	80	90	10	**K 28-II/1**	90	100	10
K 7/30	60	70	20	**K 14/30**	70	80	20	**K 21/30**	80	90	20	**K 28/30**	90	100	20
K 7-III/1	90	100	10	**K 14-III/1**	100	110	10	**K 21-III/1**	110	120	10	**K 28-III/1**	120	130	10
K 7/40	90	100	20	**K 14/40**	100	110	20	**K 21/40**	110	120	20	**K 28/40**	120	130	20
K 7-IV/1	120	130	10	**K 14-IV/1**	130	140	10	**K 21-IV/1**	140	150	10	**K 28-IV/1**	150	160	10
K 7/50	120	130	20	**K 14/50**	130	140	20	**K 21/50**	140	150	20	**K 28/50**	150	160	20
K 7-V/1	150	160	10	**K 14-V/1**	160	170	10	**K 21-V/1**	160	170	10	**K 28-V/1**	160	170	10

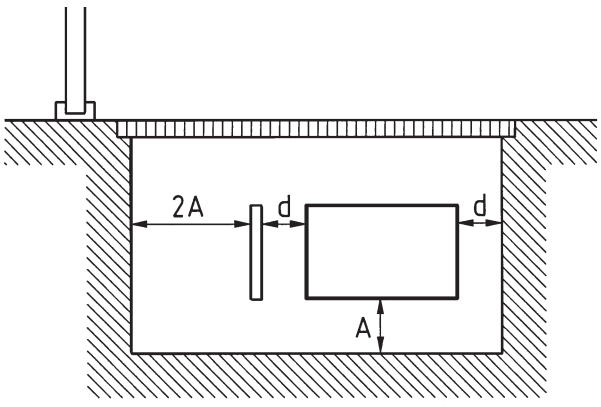


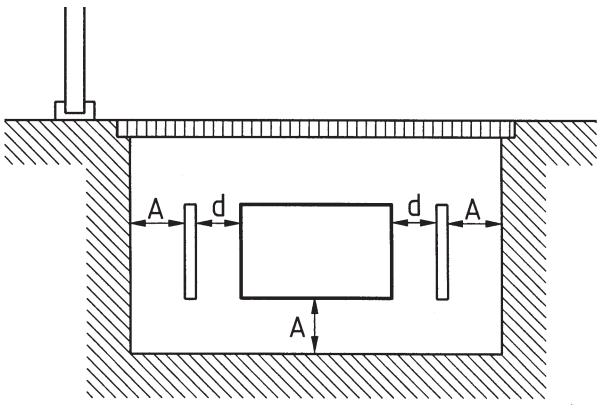


x + y = B y > x



Anordnung in Bodenkanälen





Minderleistung der Konvektoren in Bodenkanälen 20%

Abgewinkelte Konvektoren (siehe Seite 30)

Normalausführung

Farbe
Pulverbeschichtung RAL 9016 (verkehrsweiss).

Betriebsdruck
Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

Anschlüsse
Je ein Anschluss für Vorlauf und Rücklauf, Entlüftung und Entleerung.
Bitte benützen Sie zur Angabe der Dimension und der Konfiguration die Anschlusscodierung auf Seite 114.

Verpackung
Lieferung mit Schutzecken in Schrumpffolie verpackt und gegen Beschädigung geschützt.

Preise
Die Preise in den nachfolgenden Leistungstabellen gelten für die Normalausführung und sind, wo nicht anders angegeben, Bruttopreise.

Sonderausführungen

Abweichungen von der Normalausführung müssen bei der Bestellung angegeben werden.

Spezielle RAL-Farbtöne:
0–25 Stk.
26–50 Stk.
über 50 Stk.

Spezielle Farbtöne z.B. NCS

Verzinkte Ausführung, ohne anschliessende Lackierung

Zwischenlängen, abweichend von 100 mm Sprung
und unter 500 mm

Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck

TKM-Anschluss (Einrohranschlüsse)

Einrohranschlüsse mit Lanzenventil

Trennscheibe 100% dicht

Spezielle Anschlussanordnungen

Spezielle Laschenanordnungen

Spezielle Anschlussdistanzen

Heizkörperanfertigung nach angeliefertem Muster

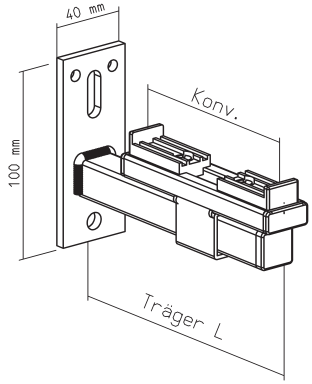
Aufgelötetes Abdeckband

Abgewinkelte Konvektoren (Nur roh und mit Abdeckband lieferbar)

Konvektoren mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GH, seitlich
(lieferbar ab Bauhöhe 140 mm) Preis ohne Thermostatventilkopf

Konvektoren mit integrierter Ventilgarnitur Oventrop Typ GHF, seitlich
(lieferbar ab Bauhöhe 140 mm) Preis ohne Thermostatventilkopf

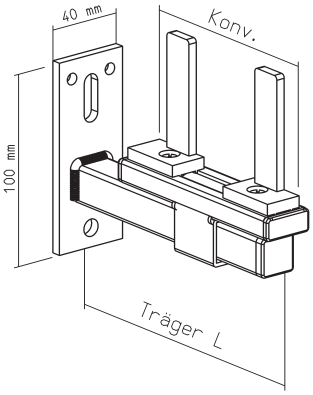
Bezeichnung



Art. 143

Wandträger für Konvektoren
mit Grundplatte 100/40/5 mm mit
2 Loch, Durchmesser 6 mm,
Schlitzloch 8x25 mm und
Gewinde M8 und aufgeschweisstem
Träger mit verstellbarem Wand-
abstand und schalldämmender
Kunststoffauflage, promatverzinkt

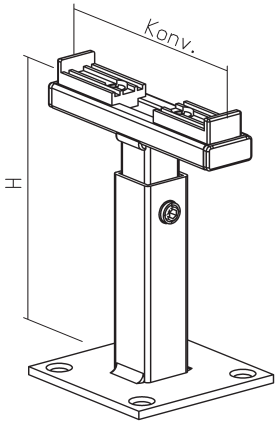
Bestellangaben:



Art. 144

Wandträger für Konvektoren,
wie Art. 143, jedoch mit schall-
dämmender Kunststoffgabel, promatverzinkt

Bestellangaben:

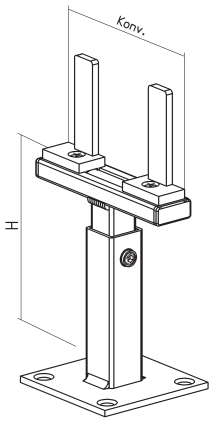


Art. 149

Bodenständer für Konvektoren
mit fester Grundplatte 80/80/4 mm
zur Montage auf fertigem Boden,
mit schalldämmender Kunsstoff-
auflage, promatverzinkt

Bestellangaben: ..... Konvektorentyp, Höhe h

Höhe h	65	90	120	180	270	mm
Verstellbereich	+25	+30	+60	+90	+100	mm



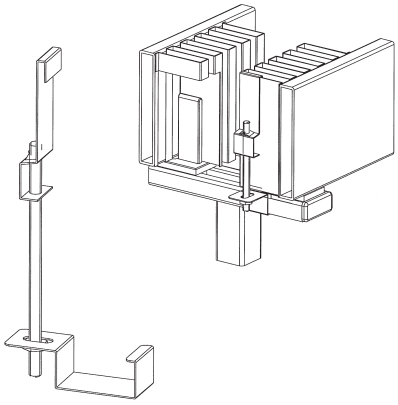
Art. 150

Bodenständer für Konvektoren
wie Art. 149, jedoch mit schall-
dämmender Kunststoffgabel, promatverzinkt

Bestellangaben: ..... Konvektorentyp, Höhe h

Höhe h	65	90	120	180	270	mm
Verstellbereich	+25	+30	+60	+90	+100	mm

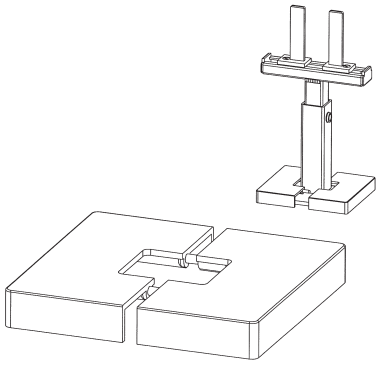
Bezeichnung



Art. 155/1

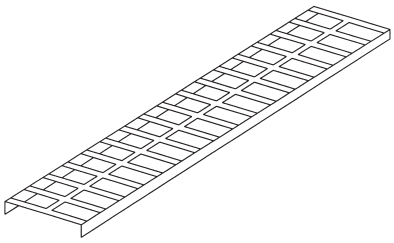
Niederhalter für Konvektoren-
Wandträger und Bodenständer,
promatverzinkt

(Montage bei Konvektoren mit Abdeckband nicht möglich)



Art. 156-w

Kunststoffabdeckung weiss für
Grundplatte 80/80/4 mm



Abdeckband für
nachträgliche Montage
inkl. Befestigungsmaterial

Spezialfarben