



Kompakt-Konvektoren

Inkl. Kompakt-Ventilkonvektoren

**Preise und Technik
I/2006**

CE


DIN EN **442**

INHALTSÜBERSICHT



Programm	Ausführung	Seite	Seite
KOMPAKT- KONVEKTOR KKN	Allgemeine Beschreibung	6	
	Preise und Wärmeleistungen		9
	Technische Daten	8	12
KOMPAKT-VENTIL- KONVEKTOR KKV	Allgemeine Beschreibung	6	
	Preise und Wärmeleistungen		9
	Technische Daten	8	12
ZUBEHÖR	Befestigung		13
TECHNIK	Montagemaße		14
	Anschlussmaße Kompakt-Konvektor		15
	Anschlussmaße Kompakt-Ventilkonvektor		16
	Ausschreibungstexte		22
	Farben		26
AUSLEGUNG	Heizkörperauslegung		17
	Heizkörperauslegung/Korrekturfaktoren		19
	K _V -Werte/Ventiltechnik Standardventil		20
	Montage von Thermostatköpfen / Emos		21

Unverbindliche Preis-
empfehlung ohne MwSt.

Technische Änderungen
vorbehalten.

Es gelten die Allgemeinen
Geschäftsbedingungen
der Kermi GmbH.

Für Irrtümer und Druck-
fehler übernehmen wir
keine Haftung.



DIE neue WÄRME



Weshalb Sie von uns mehr erwarten dürfen.

Als Heiztechnik-Spezialist mit langjähriger Erfahrung bietet Ihnen Kermi nicht nur ein komplettes Konvektoren-Programm, sondern auch die Garantie für höchsten Qualitätsstandard und innovative Technik. Beginnend bei der strengen Materialauswahl, über die Fertigungs-Präzision auf modernsten Produktionsstraßen, bis zur unerbittlichen Endkontrolle und schützenden Verpackung.

Bereits mit der Errichtung der ersten vollautomatischen Heizkörper-Fertigungsstraße hat Kermi einen Meilenstein gesetzt. Und auch die Einführung der Kermi Zweischicht-Lackierung war beispielgebend in der Branche.

Unser Standard – Ihre Sicherheit.

Heute sorgt u. a. die beispielgebende voll integrierte Kermi Ventiltechnik für Planungsvorsprung, Montagezeitersparnis und optimale Energieumsetzung.

Vertrauen Sie der Kompetenz einer starken Marke, die Ihnen außergewöhnlichen Service bietet und optimale Sicherheit garantiert.

Mit dem RAL-Gütezeichen und garantierter Heizleistung. Mit der Dichtheitsprüfung jedes einzelnen Kompakt-Konvektors. Mit brillanter, umweltfreundlicher Lackierung. Mit erweiterter Gewährleistung gemäß Haftungsübernahme-Erklärung mit dem ZVSHK. Und nicht zuletzt durch ein kompromissloses Qualitätssicherungssystem nach DIN EN ISO 9001:2000.



**Sie haben die Anforderung
und wir die Lösung.**

Das Einsatzspektrum für Kompakt-Konvektoren in der modernen Architektur wird immer breiter. Entsprechend variabel ist auch das Kermi Programm: Feinfühliges Ventil-Version oder kompakte Standard-Ausführung. Mit viel Planungsspielraum in Bauhöhen und Baulängen. Und dem Vorteil hoher Montagefreundlichkeit in Verbindung mit sehr niedrigem Gewicht. Hinzu kommt der geringe Wasserinhalt, der für eine enorm schnelle Reaktionszeit sorgt.

Kermi Kompakt-Konvektoren werden serienmäßig geliefert in weiß, RAL 9016. Darüber hinaus bietet das neue Kermi Farbkonzept als Option vielfältige Möglichkeiten der trendgerechten, individuellen Farbgestaltung. Und auch die Lackierung in jedem gewünschten RAL-Ton ist gegen Aufpreis möglich.

KOMPAKT-KONVEKTOREN / KOMPAKT-VENTIL-KONVEKTOREN ALLGEMEINE BESCHREIBUNG



Beschreibung

- Kermi Kompakt-Konvektoren zeichnen sich aus durch ihre hohe Montagefreundlichkeit in Kombination mit dem sehr geringen Gewicht.
- Geringe Wasserinhalte sichern eine sehr schnelle Reaktionszeit.
- Kermi Kompakt-Konvektoren sind aufgebaut aus einem Wärmeregister und der stabilen Blechverkleidung.
- Das Wärmeregister besteht aus Kupfer-Rohren und Aluminium-Lamellen.
- Die kompakte, einteilige Blechverkleidung ist beidseitig elektrolytisch verzinkt.
- Alle Ausführungen entsprechen den Bestimmungen der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV).
- Typen KKN 10, KKN 13, KKN 16, KKN 21, KKN 26

Kompakt-Ventilkonvektoren

- Die Kompakt-Konvektoren sind auch mit integriertem Ventil lieferbar.
- Typen KKV 10, KKV 13, KKV 16, KKV 21, KKV 26



Erweiterte Garantie

- Erweiterte Gewährleistung gemäß Haftungsübernahme-Erklärung mit dem ZVSHK

Betriebsdruck

- Standardbetriebsdruck: 10 bar

Lieferumfang

- Kermi Kompakt-Konvektor inklusive Schutzverpackung.

Qualität

- Alle Kompakt-Konvektoren werden auf Dichtheit geprüft.
- Prüfdruck: 13 bar
- Betriebsdruck: 10 bar

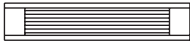









Lackierung

- Lackierung entsprechend DIN 55900-FWA, lösungsmittelfrei im Heizbetrieb.
- Serienfarbe: RAL 9016
- Kermi Heizkörper-Farbkonzept gegen Aufpreis
- Andere RAL-Farben gegen Aufpreis.

Leistungen

- Die angegebenen Wärmeleistungen sind gemessen nach DIN EN 442 und beziehen sich auf Heizwassertemperaturen von 75/65° C und 70/55° C sowie einer Raumlufttemperatur von 20° C.

TECHNISCHE DATEN KOMPAKT-KONVEKTOR / VENTIL-KOMPAKTKONVEKTOR

Artikel-Kurzbezeichnung	Bauhöhen (BH) mm	Baulängen (BL) mm	Bautiefen (BT) mm
Kompakt-Konvektor			
KKN10	100 - 250	600 - 3000	100
			
KKN13	100 - 250	600 - 3000	130
			
KKN16	100 - 250	600 - 3000	160
			
KKN21	100 - 250	600 - 3000	210
			
KKN26	100 - 250	600 - 3000	260
			
Kompakt-Ventilkonvektor			
KKV10	100 - 250	600 - 3000	100
			
KKV13	100 - 250	600 - 3000	130
			
KKV16	100 - 250	600 - 3000	160
			
KKV21	100 - 250	600 - 3000	210
			
KKV26	100 - 250	600 - 3000	260
			

Kompakt-Konvektor

Betriebsbedingungen

Max. Betriebstemperatur 110° C,
max. Betriebsdruck 10 bar (Prüfdruck 13 bar);

Lieferumfang

Kompakt-Konvektor

Befestigung

Siehe Kapitel Befestigungs-Zubehör Seite 13

Kompakt-Ventilkonvektor

Betriebsbedingungen

Max. Betriebstemperatur 110° C,
max. Betriebsdruck 10 bar (Prüfdruck 13 bar);

Lieferumfang

Kompakt-Ventilkonvektor

Befestigung

Siehe Kapitel Befestigungs-Zubehör Seite 13



05

DIN EN **442**

$$\phi = \phi_{SL} \left(\frac{\Delta T}{\Delta T_n} \right)^n$$

ϕ = zu ermittelnde Wärmeleistung

ϕ_{SL} = Katalogwärmeleistung


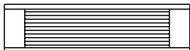
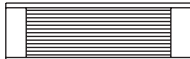
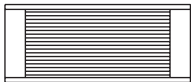
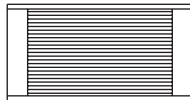
ΔT_n = Normübertemperatur

ΔT = Übertemperatur bei den Betriebsbedingungen,
die der Umrechnung zugrunde liegt

n = Heizkörperexponent

PREISLISTE KOMPAKT-KONVEKTOR / KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

BAUHÖHE 100 MM

Typ	KKN10 / KKV10	KKN13 / KKV13	KKN16 / KKV16	KKN21 / KKV21	KKN26 / KKV26	
						
HK-Exponent	1,3073	1,3310	1,3548	1,3897	1,4247	
BT mm	100	130	160	210	260	
Watt/m	328	472	633	939	1292	
BL mm	Wärmeleistungen in Watt / Raumtemperatur 20 ° C					
600	W 75/65° C	197	283	380	563	775
	W 70/55° C	158	226	302	445	609
	€	81,23	89,32	96,01	127,10	143,34
700	W 75/65° C	230	330	443	657	904
	W 70/55° C	184	264	352	519	710
	€	92,80	102,04	110,14	145,81	166,34
800	W 75/65° C	262	378	506	751	1034
	W 70/55° C	210	301	402	593	812
	€	100,28	110,27	119,89	158,69	182,10
900	W 75/65° C	295	425	570	845	1163
	W 70/55° C	236	339	453	668	913
	€	106,82	117,46	128,65	170,29	196,23
1000	W 75/65° C	328	472	633	939	1292
	W 70/55° C	263	377	503	742	1015
	€	116,02	127,58	140,31	185,73	216,15
1200	W 75/65° C	394	566	760	1127	1550
	W 70/55° C	315	452	604	890	1218
	€	133,02	146,27	161,52	213,83	250,62
1400	W 75/65° C	459	661	886	1315	1809
	W 70/55° C	368	527	704	1039	1421
	€	148,99	163,83	182,02	240,94	296,61
1600	W 75/65° C	525	755	1013	1502	2067
	W 70/55° C	420	603	805	1187	1623
	€	184,06	202,40	223,92	296,39	363,94
1800	W 75/65° C	590	850	1139	1690	2326
	W 70/55° C	473	678	905	1335	1826
	€	204,92	225,33	248,68	329,19	404,40
2000	W 75/65° C	656	944	1266	1878	2584
	W 70/55° C	526	753	1006	1484	2029
	€	226,55	249,13	285,96	378,54	445,50
2200	W 75/65° C	722	1038	1393	2066	2842
	W 70/55° C	578	829	1107	1632	2232
	€	272,27	299,40	340,30	450,47	530,14
2400	W 75/65° C	787	1133	1519	2254	3101
	W 70/55° C	631	904	1207	1780	2435
	€	293,35	322,56	366,45	485,08	572,30
2600	W 75/65° C	853	1227	1646	2441	3359
	W 70/55° C	683	979	1308	1929	2638
	€	313,98	345,25	392,14	519,11	613,03
2800	W 75/65° C	918	1322	1772	2629	3618
	W 70/55° C	736	1055	1409	2077	2841
	€	333,91	367,18	416,40	551,20	652,48
3000	W 75/65° C	984	1416	1899	2817	3876
	W 70/55° C	788	1130	1509	2225	3044
	€	354,84	390,20	444,01	587,78	700,65

Neue Artikelnummer




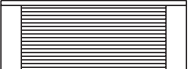
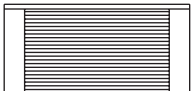
Preis Kompakt-Ventilkonvektor = Preis Tabelle Preisliste Kompakt-Konvektor + Aufpreis 16,82 €.

K K V 16 010 100 2 1 X K

K Konvektor
 K Kompakt
 V Ventil
 N ohne Ventil
 16 Bauhöhe
 010 Typ
 100 Baulänge
 2 Farbe weiß
 1 RAL 9016
 X

PREISLISTE KOMPAKT-KONVEKTOR / KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

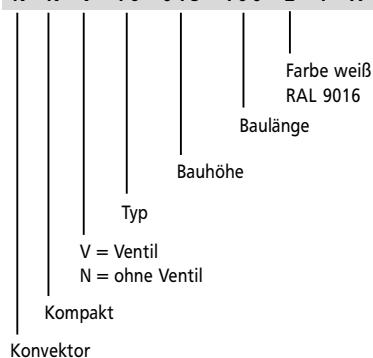
BAUHÖHE 150 MM

Typ	KKN10 / KKV10	KKN13 / KKV13	KKN16 / KKV16	KKN21 / KKV21	KKN26 / KKV26	
						
HK-Exponent	1,2978	1,3488	1,3998	1,4171	1,4344	
BT mm	100	130	160	210	260	
Watt/m	382	621	856	1238	1607	
BL mm	Wärmeleistungen in Watt / Raumtemperatur 20° C					
600	W 75/65° C W 70/55° C €	229 184 92,49	373 296 115,93	514 405 126,54	743 584 166,30	964 756 173,41
700	W 75/65° C W 70/55° C €	267 215 105,47	435 346 132,84	599 473 146,29	867 681 192,27	1125 882 203,10
800	W 75/65° C W 70/55° C €	306 245 113,90	497 395 144,05	685 540 159,44	990 779 209,54	1286 1008 222,47
900	W 75/65° C W 70/55° C €	344 276 121,25	559 445 153,52	770 608 171,29	1114 876 225,11	1446 1134 239,93
1000	W 75/65° C W 70/55° C €	382 307 131,56	621 494 167,39	856 675 187,46	1238 974 246,37	1607 1260 265,53
1200	W 75/65° C W 70/55° C €	458 368 151,00	745 593 192,18	1027 810 216,41	1486 1168 284,42	1928 1512 308,46
1400	W 75/65° C W 70/55° C €	535 429 168,87	869 692 215,23	1198 945 243,70	1733 1363 320,29	2250 1764 366,96
1600	W 75/65° C W 70/55° C €	611 490 209,43	994 790 265,30	1370 1080 299,99	1981 1558 394,27	2571 2016 449,71
1800	W 75/65° C W 70/55° C €	688 552 233,17	1118 889 294,77	1541 1215 333,19	2228 1752 437,91	2893 2268 499,43
2000	W 75/65° C W 70/55° C €	764 613 258,07	1242 988 325,89	1712 1350 383,77	2476 1947 504,36	3214 2520 550,06
2200	W 75/65° C W 70/55° C €	840 674 311,83	1366 1087 390,57	1883 1485 456,31	2724 2142 599,71	3535 2772 654,04
2400	W 75/65° C W 70/55° C €	917 736 336,10	1490 1186 421,04	2054 1620 491,31	2971 2336 645,70	3857 3024 705,74
2600	W 75/65° C W 70/55° C €	993 797 359,61	1615 1284 450,65	2226 1755 525,51	3219 2531 690,64	4178 3276 756,16
2800	W 75/65° C W 70/55° C €	1070 858 381,90	1739 1383 478,99	2397 1890 558,25	3466 2726 733,70	4500 3528 804,63
3000	W 75/65° C W 70/55° C €	1146 920 419,45	1863 1482 506,80	2568 2025 590,50	3714 2921 776,07	4821 3780 853,68

Neue Artikelnummer




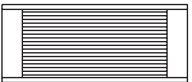
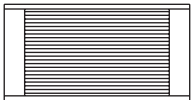
Preis Kompakt-Ventilkonvektor = Preis Tabelle Preisliste Kompakt-Konvektor + Aufpreis 16,82 €.

K K V 16 015 100 2 1 X K



PREISLISTE KOMPAKT-KONVEKTOR / KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

BAUHÖHE 250 MM

Typ	KKN10 / KKV10	KKN13 / KKV13	KKN16 / KKV16	KKN21 / KKV21	KKN26 / KKV26	
						
HK-Exponent	1,3509	1,3818	1,4127	1,4303	1,4479	
BT mm	100	130	160	210	260	
Watt/m	608	834	1065	1459	1864	
BL mm	Wärmeleistungen in Watt / Raumtemperatur 20 ° C					
600	W 75/65° C	365	500	639	875	1118
	W 70/55° C	290	396	503	687	875
	€	145,77	157,87	169,26	202,37	210,61
700	W 75/65° C	426	584	746	1021	1305
	W 70/55° C	338	462	587	801	1021
	€	176,16	181,88	194,99	235,99	247,81
800	W 75/65° C	486	667	852	1167	1491
	W 70/55° C	387	528	670	916	1167
	€	190,46	197,26	211,48	257,79	271,77
900	W 75/65° C	547	751	959	1313	1678
	W 70/55° C	435	594	754	1030	1312
	€	202,61	210,15	225,32	277,67	293,33
1000	W 75/65° C	608	834	1065	1459	1864
	W 70/55° C	484	660	838	1145	1458
	€	220,60	229,87	246,46	305,31	325,41
1200	W 75/65° C	730	1001	1278	1751	2237
	W 70/55° C	580	792	1006	1374	1750
	€	251,13	262,14	281,05	350,70	376,68
1400	W 75/65° C	851	1168	1491	2043	2610
	W 70/55° C	677	924	1173	1603	2041
	€	281,57	294,13	315,36	396,19	450,48
1600	W 75/65° C	973	1334	1704	2334	2982
	W 70/55° C	774	1056	1341	1832	2333
	€	343,36	358,05	383,89	483,65	548,78
1800	W 75/65° C	1094	1501	1917	2626	3355
	W 70/55° C	870	1188	1509	2061	2625
	€	379,80	396,01	424,59	536,05	608,22
2000	W 75/65° C	1216	1668	2130	2918	3728
	W 70/55° C	967	1320	1676	2289	2916
	€	416,72	434,77	466,15	617,37	667,38
2200	W 75/65° C	1338	1835	2343	3210	4101
	W 70/55° C	1064	1451	1844	2518	3208
	€	493,71	513,13	550,15	725,99	786,62
2400	W 75/65° C	1459	2002	2556	3502	4474
	W 70/55° C	1160	1583	2011	2747	3500
	€	530,50	552,03	591,85	780,53	848,18
2600	W 75/65° C	1581	2168	2769	3793	4846
	W 70/55° C	1257	1715	2179	2976	3791
	€	567,32	590,68	633,30	834,89	908,51
2800	W 75/65° C	1702	2335	2982	4085	5219
	W 70/55° C	1354	1847	2347	3205	4083
	€	602,52	627,43	672,69	886,91	967,22
3000	W 75/65° C	1824	2502	3195	4377	5592
	W 70/55° C	1451	1979	2514	3434	4374
	€	654,33	664,34	712,27	938,52	1.026,21

Neue Artikelnummer

Preis Kompakt-Ventilkonvektor = Preis Tabelle Preisliste Kompakt-Konvektor + Aufpreis 16,82 €.



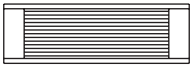
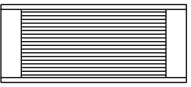
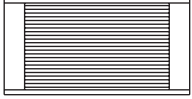
K K V 16 025 100 2 1 X K

K — Kompakt
 K — Konvektor
 V — Ventil
 N — ohne Ventil
 16 — Bauhöhe
 025 — Typ
 100 — Baulänge
 2 — Farbe weiß
 1 — RAL 9016
 X —

Konvektor

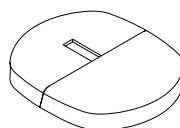
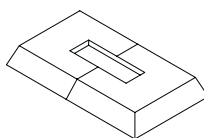
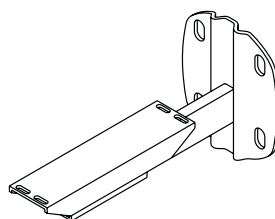
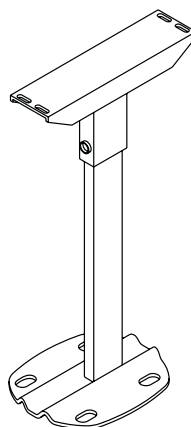
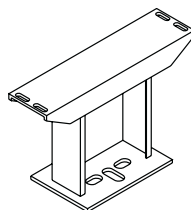
TECHNISCHE DATEN

KOMPAKT-KONVEKTOR / KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

Typ	KKN10 / KKV10			KKN13 / KKV13			KKN16 / KKV16			KKN21 / KKV21			KKN26 / KKV26			
																
BT mm	100			130			160			210			260			
BH mm	100	150	250	100	150	250	100	150	250	100	150	250	100	150	250	
BL mm	Wasserinhalt in l / Gewicht in kg															
600	l	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7
	kg	3,4	4,3	6,2	3,9	4,9	7,1	4,5	5,7	7,8	5,5	6,9	9,4	6,6	8,1	10,6
700	l	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6	0,8	0,6	0,8	0,8
	kg	3,9	4,9	7,0	4,4	5,5	8,0	5,0	6,4	8,7	6,1	7,7	10,5	7,4	9,0	11,7
800	l	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,7	0,9	0,7	0,9	0,9
	kg	4,3	5,4	7,8	4,8	6,1	8,9	5,5	7,1	9,6	6,8	8,5	11,6	8,1	9,9	13,0
900	l	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	0,6	0,8	1,0	0,8	1,0	1,0
	kg	4,7	5,9	8,6	5,3	6,7	9,8	6,0	7,8	10,6	7,4	9,3	12,7	8,8	10,8	14,2
1000	l	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,6	0,3	0,6	0,6	0,6	0,9	1,1	0,9	1,1	1,1
	kg	5,1	6,5	9,4	5,7	7,3	10,7	6,6	8,5	11,5	8,0	10,1	13,8	9,6	11,8	15,4
1200	l	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7	1,0	1,3	1,0	1,3	1,3
	kg	6,0	7,6	11,0	6,7	8,5	12,4	7,6	9,8	13,4	9,3	11,7	16,1	11,1	13,6	17,8
1400	l	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5
	kg	6,8	8,7	12,6	7,6	9,7	14,2	8,6	11,2	15,3	10,5	13,3	18,3	12,5	15,4	20,2
1600	l	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,9	0,5	0,9	0,9	0,9	1,3	1,7	1,4	1,8	1,8
	kg	7,7	9,7	14,2	8,5	10,9	16,0	9,7	12,6	17,1	11,8	14,9	20,5	14,0	17,3	22,6
1800	l	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0
	kg	8,5	10,8	15,8	9,4	12,1	17,8	10,7	13,9	19,0	13,0	16,5	22,7	15,5	19,1	25,0
2000	l	0,3	0,3	0,6	0,3	0,6	1,1	0,6	1,1	1,1	1,1	1,6	2,2	1,7	2,2	2,2
	kg	9,4	11,9	17,4	10,3	13,3	19,5	11,7	15,3	20,9	14,3	18,1	25,0	16,9	20,9	27,4
2200	l	0,4	0,4	0,6	0,4	0,6	1,2	0,7	1,2	1,2	1,2	1,8	2,4	1,8	2,4	2,4
	kg	10,2	13	19,0	11,3	14,5	21,3	12,8	16,7	22,8	15,5	19,7	27,2	18,4	22,8	29,9
2400	l	0,4	0,4	0,7	0,4	0,7	1,3	0,7	1,3	1,3	1,3	2,0	2,6	2,0	2,6	2,6
	kg	11,1	14,1	20,6	12,2	15,7	23,1	13,8	18,1	24,6	16,8	21,3	29,4	19,9	24,6	32,3
2600	l	0,4	0,4	0,7	0,4	0,8	1,4	0,8	1,4	1,4	1,5	2,1	2,8	2,1	2,8	2,8
	kg	11,9	15,2	22,2	13,1	17,0	24,9	14,8	19,4	26,5	18,0	22,9	31,7	21,3	26,5	34,7
2800	l	0,4	0,4	0,8	0,4	0,8	1,5	0,8	1,5	1,5	1,6	2,3	3,0	2,3	3,0	3,0
	kg	12,8	16,2	23,8	14,0	18,2	26,7	15,9	20,8	28,4	19,3	24,5	33,9	22,8	28,3	37,1
3000	l	0,5	0,5	0,9	0,5	0,9	1,6	0,9	1,6	1,7	1,7	2,4	3,2	2,5	3,2	3,2
	kg	13,6	17,3	25,4	15,0	19,4	28,4	16,9	22,2	30,3	20,5	26,1	36,1	24,3	30,1	39,5

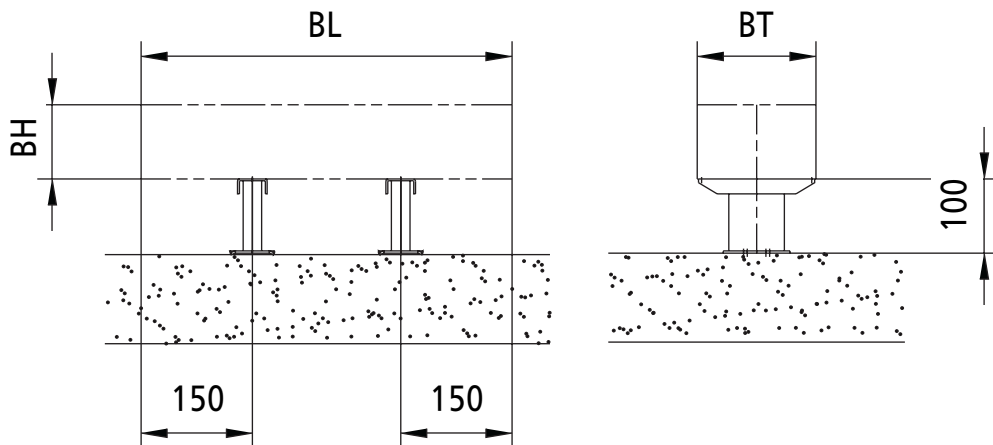
PREISLISTE BEFESTIGUNGS-ZUBEHÖR KOMPAKT-KONVEKTOR / KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

Artikel-Kurzbezeichnung	Artikelbezeichnung / Abb.	Stück	Preis / € o. MwSt.
Fixkonsole			
	für Bodenbefestigung Aufbauhöhe 100 mm in RAL 9016 ohne Schrauben und Dübel		
ZAFKON010WEI	Typ 10	1	11,32
ZAFKON013WEI	Typ 13	1	11,32
ZAFKON016WEI	Typ 16	1	11,32
ZAFKON021WEI	Typ 21	1	11,32
ZAFKON026WEI	Typ 26	1	11,32
Standkonsole			
	für Bodenbefestigung höhenverstellbar in RAL 9016 ohne Schrauben und Dübel		
ZASKON010WEI	Typ 10	1	18,11
ZASKON013WEI	Typ 13	1	18,11
ZASKON016WEI	Typ 16	1	18,11
ZASKON021WEI	Typ 21	1	18,11
ZASKON026WEI	Typ 26	1	18,11
Wandkonsole			
	für Wandbefestigung einstellbar in RAL 9016 ohne Schrauben und Dübel		
ZAWKON010WEI	Typ 10	1	11,32
ZAWKON013WEI	Typ 13	1	11,32
ZAWKON016WEI	Typ 16	1	11,32
ZAWKON021WEI	Typ 21	1	11,32
ZAWKON026WEI	Typ 26	1	11,32
Kunststoffrosette			
ZAERKR30WEI	für Rohbodenmontage in RAL 9016	1	2,08
Blende			
ZAERKF30WEI	für Fertigbodenmontage in RAL 9016	1	3,82

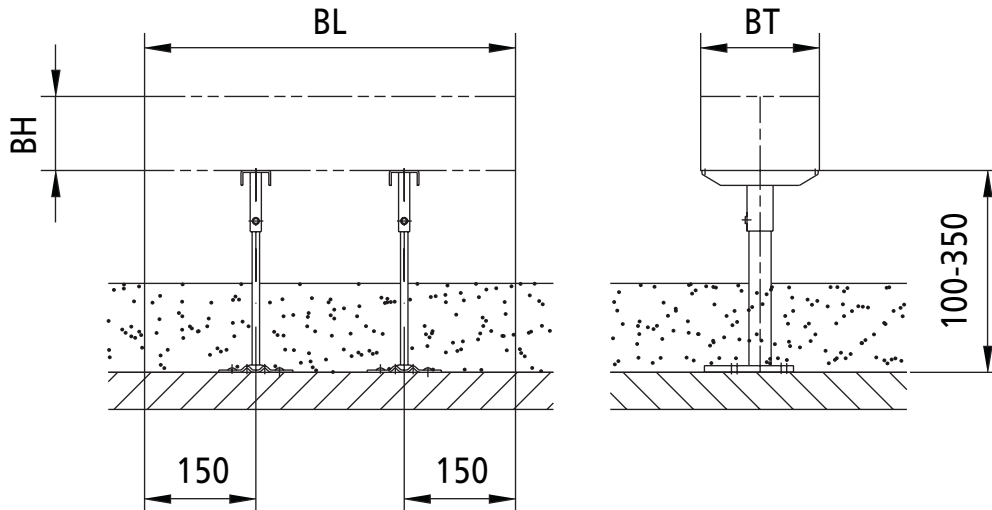


MONTAGEMASSE KOMPAKT-KONVEKTOR / KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

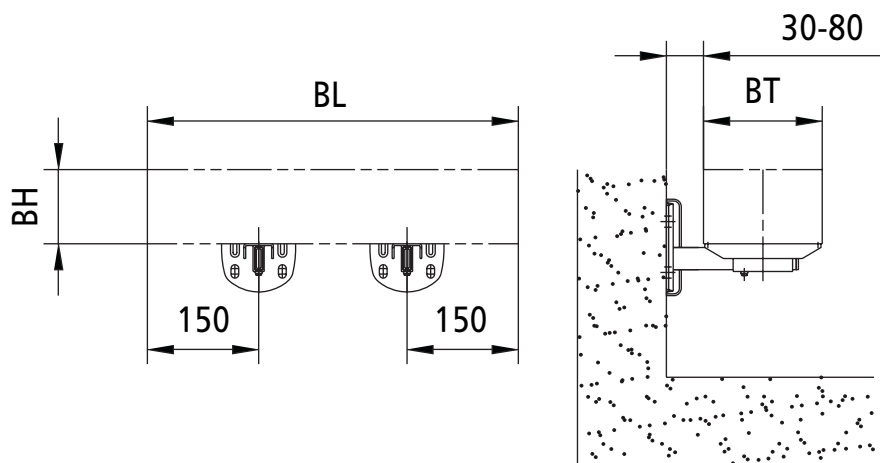
Fixkonsole



Standkonsole



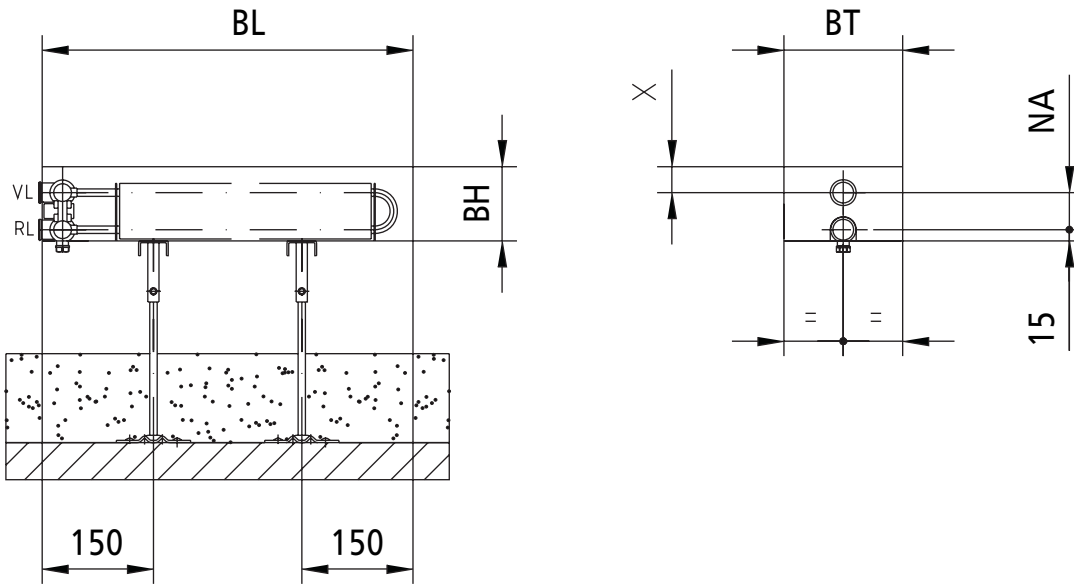
Wandkonsole



Anzahl der Fix-, Stand- oder Wandkonsolen: bis Baulänge 1400 mm: 2 Stück
ab Baulänge 1600 mm: 3 Stück

ANSCHLUSSMASSE KOMPAKT-KONVEKTOR

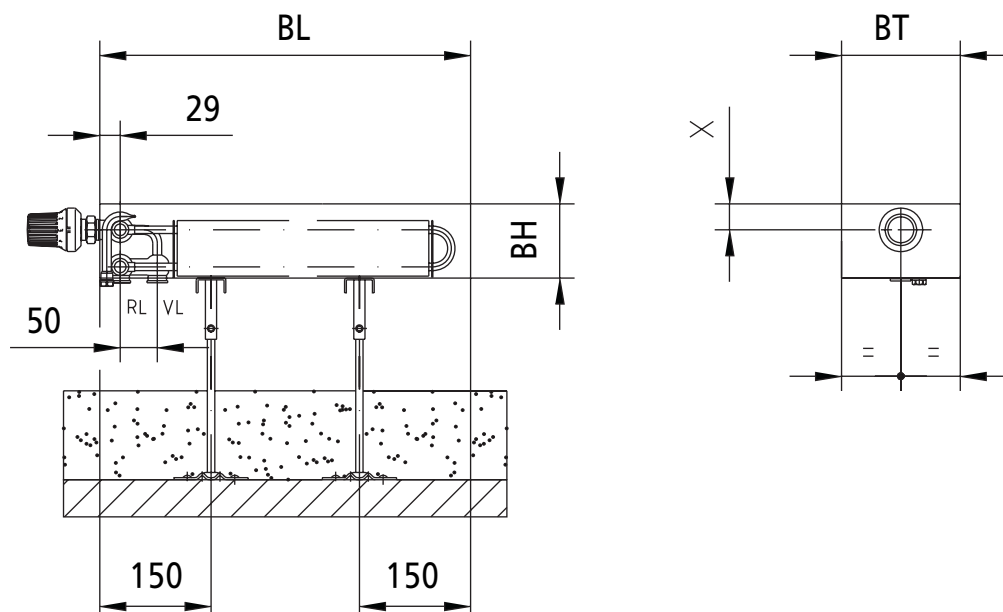
Anschluss Kompakt-Konvektor



Typ	BH in mm	BT in mm	x in mm	NA in mm
KKN10	100	100	35	50
KKN13	100	130	35	50
KKN16	100	160	35	50
KKN21	100	210	35	50
KKN26	100	260	35	50
KKN10	150	100	60	75
KKN13	150	130	60	75
KKN16	150	160	60	75
KKN21	150	210	60	75
KKN26	150	260	60	75
KKN10	250	100	110	125
KKN13	250	130	110	125
KKN16	250	160	110	125
KKN21	250	210	110	125
KKN26	250	260	110	125

ANSCHLUSSMASSE KOMPAKT-VENTILKONVEKTOR

Anschluss Kompakt-Ventilkonvektor



Typ	BH in mm	BT in mm	x in mm
KKV10	100	100	35
KKV13	100	130	35
KKV16	100	160	35
KKV21	100	210	35
KKV26	100	260	35
KKV10	150	100	60
KKV13	150	130	60
KKV16	150	160	60
KKV21	150	210	60
KKV26	150	260	60
KKV10	250	100	110
KKV13	250	130	110
KKV16	250	160	110
KKV21	250	210	110
KKV26	250	260	110

HEIZKÖRPERAUSLEGUNG

Gemessene Leistungsdaten Kompakt-Konvektoren / Kompakt-Ventilkonvektoren nach DIN EN 442

Bauhöhe mm	Typ KKN10/KKV10		Typ KKN13/KKV13		Typ KKN16/KKV16		Typ KKN21/KKV21		Typ KKN26/KKV26	
	\dot{q}_n	n	\dot{q}_n	n	\dot{q}_n	n	\dot{q}_n	n	\dot{q}_n	n
–	W*	–	W*	–	W*	–	W*	–	W*	–
100	655	1,3073	944	1,3310	1266	1,3548	1877	1,3897	2583	1,4247
150	764	1,2978	1242	1,3488	1712	1,3998	2475	1,4171	3214	1,4344
250	1216	1,3509	1668	1,3818	2129	1,4127	2917	1,4303	3728	1,4479

* gemessen bei Referenzbaulänge 2000 mm und Normmassenstrom

\dot{q}_n = Norm-Wärmeleistung bezogen
auf 2 m Baulänge,
bei einer Vorlauftemperatur $t_V = 75^\circ \text{C}$,
einer Rücklauftemperatur $t_R = 65^\circ \text{C}$ und
einer Raumlufttemperatur $t_L = 20^\circ \text{C}$

n = Exponent der Raumheizkörper-Kennlinie

Auf der Basis der gemessenen Wärmeleistungen für Baulänge 2 m ergeben sich für die einzelnen Baugrößen die in den Leistungstabellen aufgeführten Norm-Wärmeleistungen.

$$\dot{Q}_n = \dot{q}_n \times \text{Baulänge in m}$$

Hinweis:

Werte sind analog für Kompakt-Ventilkonvektoren gültig.

HEIZKÖRPERAUSLEGUNG

Räume mit unterbrochenem Heizbetrieb nach DIN EN 12831

Nach DIN EN 12831 können für das Wiederaufheizen eines Raumes nach unterbrochenem Heizbetrieb max. zulässige Wiederaufheizzeiten definiert werden. Die geforderte Wiederaufheizzeit bestimmt dann die Höhe der dafür erforderlichen Zusatzheizlast.

Die Wiederaufheizleistung (Φ_{RH}) nach DIN EN 12831, für Räume mit unterbrochenem Heizbetrieb, wird wie folgt berechnet:

$$\Phi_{RH} = A * f_{RH}$$

A = Fläche [m²]

Der Wiederaufheizfaktor (f_{RH}) ist dem nationalen Anhang der Norm zu entnehmen. Der Faktor berücksichtigt die Wiederaufheizzeit, die Gebäudemasse und die Höhe des angenommenen Temperaturabfalls während der Absenkhase.

Für die Norm-Heizlast (Φ_{HL}) ergibt sich damit:

$$\Phi_{HL} = \Phi_{HL, Netto} + \Phi_{RH}$$

Achtung: Die Wiederaufheizzeit und die daraus resultierende zusätzliche Aufheizleistung muss mit dem Auftraggeber ggf. raumweise vereinbart werden. Praxisgerechte Wiederaufheizzeiten finden sie in nebenstehender Tabelle: empfohlene Wiederaufheizzeiten.

Bei Nischeneinbau und sonstigen Umbauten des Heizkörpers ist zusätzlich mit Leistungsminderung zu rechnen.

Bei der Auslegungstemperatur 70/55 kann mit den Werkstabellen gearbeitet werden. Bei anderen Auslegungstemperaturen erfolgt die Umrechnung der Wärmeleistung mit nachfolgender Formel oder mit vereinfachter Umrechnungstabelle der nachfolgenden Seite.

Umrechnung der Wärmeleistung

Den Norm-Wärmeleistungen nach DIN EN 442 liegen eine Vorlauftemperatur von 75° C, eine Rücklauftemperatur von 65° C und eine Lufttemperatur von 20° C zugrunde. Bei anderen Temperaturverhältnissen müssen die Leistungen gemäß nachstehender Formel umgerechnet werden:

$$\Phi = \Phi_{SL} * \left(\frac{\Delta t_{ln}}{49,83} \right)^n$$

mit: Φ = Wärmeleistung des Heizkörpers bei Betriebsbedingungen

Φ_{SL} = Norm-Wärmeleistung des Heizkörpers

Δt_{ln} = logarithmisch gemittelte Übertemperatur

$$\Delta t_{ln} = \frac{t_V - t_R}{\ln \frac{t_V - t_L}{t_R - t_L}}$$

n = Exponent der Raumheizkörper-Kennlinie

Heizkörperauslegung bei Mischsystemen:

Heizkörper mit stark voneinander abweichenden Exponenten (n), die in einer gemeinsamen Heizungsanlage betrieben werden (beispielsweise Mischsysteme aus Konvektoren und Radiatoren) differieren mit fallenden Vorlauftemperaturen in ihrer Wärmeabgabe.

Kermi empfiehlt in diesem Fall folgende Vorgehensweise:

Pauschalzuschlag bei Auslegung in Höhe von 8 - 12 %.

Empfohlene Wiederaufheizzeiten

Raum	Wiederaufheizzeit t_{RH} [h]
Küche	1 - 2
Essen	je nach Art der Nutzung (keine, 3 oder 4)
Wohnen	2
Schlafen	keine
Bad	(0,5) 1 - 2
Flur/Galerie	keine
WC	keine
Treppenhaus	keine
Windfang	keine
Heizung	keine
Vorräte	keine
Arbeitsraum / Büro	je nach Art der Nutzung (keine, 3 oder 4)
Kind	1 - 2
Hauswirtschaft	keine

Die in der Tabelle angegebenen Wiederaufheizzeiten sind Empfehlungen und stellen keine Verbindlichkeit dar. Vielmehr sind diese mit dem Auftraggeber abzustimmen. Zusätzlich ist auch der angenommene Innentemperaturabfall $\Delta\theta_{RH}$ [°C] während der Absenkung zu vereinbaren.

HEIZKÖRPERAUSLEGUNG / KORREKTURFAKTOREN

Umrechnungsfaktoren bei abweichenden Auslegungstemperaturen für Pumpenwarmwasserheizungen nach DIN EN 442; n = 1,3; logarithmisch gerechnet.

Umrechnungstabelle:

Vereinfacht kann die Leistung von Kermi Konvektoren mit nachstehenden Korrekturfaktoren umgerechnet werden. Der Umrechnungstabelle ist ein mittlerer Heizkörperexponent von n = 1,3 zugrundegelegt.

Berechnungsvorgang:

$$\Phi_{SL} = \Phi_{HL} \times f$$

Φ_{SL} = erforderliche Norm-Wärmeleistung des Heizkörpers nach DIN EN 442
Vorlauf 75° C
Rücklauf 65° C
Raumtemperatur 20° C

Φ_{HL} = Auslegungs-Wärmeleistung nach DIN 4701, Teil 1 bis 3 (etwaigen Auslegungszuschlag nach DIN 4701 Teil 3 berücksichtigen!)

f = Korrekturfaktor aus Tabelle

Beispiel:

Die Berechnung der Norm-Heizlast nach DIN EN 12831 ergibt für einen Raum eine Heizlast

$\Phi_{HL} = 550 \text{ W}$.

Eine etwaige Zusatzheizlast (Φ_{RH}) für unterbrochenen Heizbetrieb ist bereits berücksichtigt.

Auslegungsdaten:

$t_L = 20^\circ \text{ C}$

$t_V = 55^\circ \text{ C}$

$t_R = 45^\circ \text{ C}$

Aus dieser Tabelle ergibt sich für diese Daten ein Faktor

f = 1,96

$$\begin{aligned} \Phi_{SL} &= \Phi_{HL} \times f \\ &= 550 \text{ W} \times 1,96 \\ &= 1078 \text{ W} \end{aligned}$$

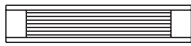


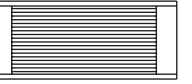
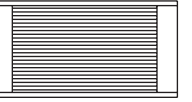
In den Leistungstabellen 75/65, Raumtemperatur 20° C, finden Sie die entsprechenden Heizkörper mit ihren Norm-Wärmeleistungen.

t_V Vorlauf-temperatur °C	t_R Rücklauf-temperatur °C	t_L Raumlufttemperatur °C							
		10	12	15	18	20	22	24	
110	90	0,47	0,48	0,50	0,53	0,54	0,56	0,58	
	80	0,51	0,52	0,55	0,58	0,60	0,62	0,64	
	70	0,56	0,58	0,61	0,64	0,67	0,69	0,72	
	60	0,62	0,64	0,68	0,73	0,76	0,79	0,83	
	50	0,70	0,73	0,78	0,84	0,89	0,94	0,99	
105	40	0,82	0,86	0,94	1,02	1,09	1,17	1,26	
	80	0,52	0,54	0,57	0,60	0,62	0,65	0,67	
	70	0,58	0,60	0,63	0,67	0,69	0,72	0,76	
	60	0,64	0,67	0,71	0,76	0,79	0,83	0,87	
	50	0,73	0,76	0,82	0,88	0,93	0,98	1,04	
100	40	0,85	0,90	0,98	1,07	1,14	1,23	1,33	
	80	0,54	0,56	0,59	0,63	0,65	0,67	0,70	
	70	0,60	0,62	0,66	0,70	0,72	0,76	0,79	
	60	0,67	0,69	0,74	0,79	0,83	0,87	0,91	
	55	0,71	0,74	0,79	0,85	0,89	0,94	0,99	
95	50	0,76	0,79	0,85	0,92	0,97	1,03	1,09	
	40	0,89	0,94	1,02	1,12	1,20	1,29	1,40	
	70	0,62	0,65	0,68	0,73	0,76	0,79	0,83	
	60	0,69	0,72	0,77	0,83	0,87	0,91	0,96	
	55	0,74	0,77	0,83	0,89	0,93	0,99	1,04	
90	50	0,79	0,83	0,89	0,96	1,02	1,08	1,15	
	40	0,93	0,98	1,07	1,18	1,26	1,36	1,48	
	80	0,59	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	
	75	0,62	0,64	0,68	0,72	0,75	0,78	0,82	
	70	0,65	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	
85	65	0,68	0,71	0,76	0,81	0,85	0,89	0,93	
	60	0,72	0,76	0,81	0,87	0,91	0,96	1,01	
	55	0,77	0,81	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10	
	50	0,83	0,87	0,93	1,01	1,07	1,14	1,21	
	75	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,82	0,86	
80	70	0,68	0,70	0,75	0,80	0,84	0,88	0,92	
	65	0,72	0,75	0,80	0,85	0,89	0,94	0,99	
	60	0,76	0,79	0,85	0,91	0,96	1,01	1,07	
	55	0,81	0,85	0,91	0,98	1,04	1,10	1,16	
	50	0,87	0,91	0,98	1,07	1,13	1,21	1,29	
75	70	0,71	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	
	60	0,80	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	
	50	0,91	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	
	40	1,07	1,14	1,25	1,39	1,50	1,63	1,78	
	65	0,79	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	
70	60	0,84	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	
	55	0,89	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	
	50	0,96	1,01	1,10	1,20	1,28	1,37	1,47	
	45	1,04	1,10	1,20	1,32	1,42	1,53	1,66	
	60	0,88	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	
65	55	0,94	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	
	50	1,01	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	
	45	1,10	1,16	1,28	1,42	1,52	1,65	1,79	
	40	1,20	1,28	1,42	1,59	1,73	1,89	2,08	
	55	1,00	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	
60	50	1,08	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	
	45	1,17	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	
	40	1,28	1,37	1,52	1,71	1,87	2,05	2,27	
	35	1,42	1,53	1,73	1,98	2,19	2,44	2,76	
	55	1,07	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	
55	50	1,15	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	
	45	1,25	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	
	40	1,37	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	
	35	1,52	1,65	1,87	2,15	2,39	2,69	3,06	
	30	1,73	1,89	2,19	2,59	2,96	3,44	4,13	
50	45	1,23	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	
	40	1,34	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	
	35	1,47	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	
	30	1,64	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	
	25	1,87	2,05	2,39	2,86	3,29	3,86	4,67	
45	45	1,45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	
	40	1,60	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	
	35	1,78	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	
	30	2,03	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	
	40	1,75	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	
40	35	1,96	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	
	30	2,24	2,48	2,96	3,63	4,25	5,11	6,38	
	35	2,17	2,40	2,83	3,41	3,93	4,62	5,54	
	30	2,50	2,79	3,37	4,21	5,01	6,14	7,87	

Auslegung nach
DIN EN 442

k_v-WERTE KOMPAKT-VENTILKONVEKTOREN / VENTILTECHNIK STANDARDVENTIL

Kompakt-Ventilkonvektoren

Typ	KKV10			KKV13			KKV16			KKV21			KKV26		
															
Bautiefe	100 mm			130 mm			160 mm			210 mm			260 mm		
Bauhöhe	100	150	250	100	150	250	100	150	250	100	150	250	100	150	250
Baulänge	k _v - Voreinstellung ab Werk														
600 mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,5	1	2,5	2,5
700 mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
800 mm	1	1	1	1	1	1	1	1	2,5	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
900 mm	1	1	1	1	1	1	1	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5
1000 mm	1	1	1	1	1	1	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5
1200 mm	1	1	1	1	1	2,5	1	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6
1400 mm	1	1	2,5	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	6	6
1600 mm	1	1	2,5	1	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	4,5	6	8
1800 mm	1	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	6	8	6	8	8
2000 mm	1	1	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	6	8	6	8	8
2200 mm	1	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	4,5	8	8	8	8	8
2400 mm	1	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	6	8	8	8	8	8
2600 mm	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	6	8	6	8	8	8	8	8
2800 mm	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	4,5	6	8	8	8	8	8	8	8
3000 mm	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	4,5	6	8	8	8	8	8	8	8

Ventiltechnik Standardventil ab 5/2004

Kermi-Ventilheizkörper sind werkseitig für Zweirohrsysteme ausgerüstet. Jeder Heizkörper ist, abhängig von seiner Heizleistung, mit einem voreingestellten Ventileinsatz ausgerüstet. Die k_v-Voreinstellung ist auf der Stirnseite farblich gekennzeichnet (vgl. Tabelle).



k_v-Wert-Tabelle

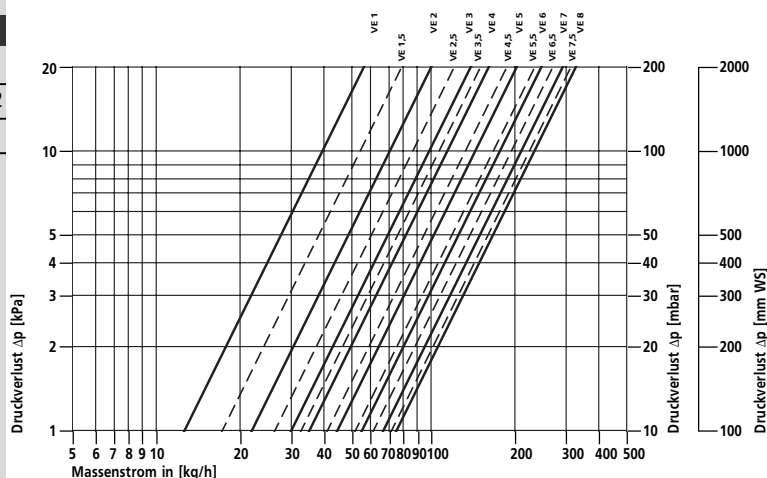
Ventileinsatz V3K S

Einstellung	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
k _v -Wert bis	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42
Farbe *	gelb		weiß					rot

Ventileinsatz V3K S

Einstellung	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
k _v -Wert bis	0,47	0,52	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75
Farbe *			schwarz				blau

* optische Kennzeichnung der werkseitigen k_v - Voreinstellung



In diesem Diagramm ist der Druckverlust des Ventils berücksichtigt. Der Druckverlust des Heizkörpers ergibt sich aus dem Diagramm für Konvektoren.

MONTAGE VON THERMOSTATKÖPFEN / EMOS

Emos	Hersteller	Typ
	Heimeier	EMO T
		EMO 1
		EMO 3
		EMO EIB
		EMOLON
	Honeywell	M 100
		Z 100
		M-100- BG
		Eltherm 2
	Comap	D 5870
	Danfoss	ABNA 082F102
	Rosswainer	Best.Nr.13531

Thermostat-Köpfe	Hersteller	Typ
<p>Die Listen beziehen sich auf die Montierbarkeit der Thermostatköpfe/Emos auf Kermi Ventil-Konvektoren</p> <p>Für die Vollständigkeit der Auflistung kann Kermi nicht garantieren.</p>	Honeywell	T 100 MMIL
		T 200 M
		T 100 B
		T 100 V
		T 100M – 361
		HR 40
		T 6091 H
		Thera Chrom 200
		Thera 3
		2080fl
	Herz	1726098
		1920038
		1923098
	Comap	IF1
	Heimeier	Kopf B
		Kopf F
		Kopf K
		Kopf D
		Kopf VD
		Kopf WK
	Danfoss	RAW-K-5030
	Rosswainer	Star Tec II 74.4
		731422
		74422
	Oventrop	Uni LH
		Uni XH
		Uni LH Fern
		Uni LH FernFü
	Cazzaniga	138

Einstellschlüssel für Ventil ab 5/2004

k_v -Einstellschlüssel (ZHKVESV34KX)



AUSSCHREIBUNGSTEXT FÜR DIE MODELLE KOMPAKT-KONVEKTOREN KKN

Kompakt-Konvektoren			
Pos.	Stück	Bezeichnung / Gegenstand	Preis/Stück EUR
		<p>Kermi Kompakt-Konvektoren sind aus einem Wärmeregister und dem stabilen Blechgehäuse aufgebaut. Das Wärmeregister besteht aus Kupfer-Rohren und Aluminium-Lamellen. Das kompakte, einteilige Blechgehäuse ist beidseitig elektrolytisch verzinkt. Anschluss bei allen Typen einseitig 1/2" Innengewinde. Alle Typen 1/4" Entlüftungsstopfen. Abdeckung aus gefaltetem Blech mit abgerundeter Oberseite. Wärmeregister in Heizkörperfarbe lackiert. Befestigung in Heizkörperfarbe. Lackierung entsprechend DIN 55 900-FWA, lösungsmittelfrei im Heizbetrieb. Serienfarbe RAL 9016. Kermi Heizkörper-Farbkonzept und alle RAL Farben möglich (Mehrpreis). Ein zusätzlicher Strahlungsschirm ist nicht erforderlich. Die thermische Entkoppelung des Wärmeregisters vom Gehäuse sorgt für niedrige Oberflächentemperaturen < 40° C, sogar bei einer Vorlauftemperatur von 85° C. Wärmeleistung nach DIN EN 442.</p> <p>Betriebsdruck: 10 bar</p> <p>Medium: Heißwasser bis 110° C</p> <p>Fabrikat: Kermi Kompakt-Konvektor</p> <p>Typen: KKN10, KKN13, KKN16, KKN21, KKN26</p> <p>Bauhöhen: 100, 150, 250 mm</p> <p>Baulängen: 600 - 3000 mm</p> <p>Bautiefen: 100, 130, 160, 210, 260 mm</p> <p>Bezugsquellennachweis: Kermi GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, Telefon +49 (0) 9931 / 501-0, Telefax +49 (0) 9931 / 3075, E-Mail: Info@kermi.de, Internet: www.kermi.de</p> <p>wie vorher beschrieben</p> <p>Kompakt-Konvektor</p> <p>Typ: _____</p> <p>Bauhöhe: _____ mm</p> <p>Baulänge: _____ mm</p>	(Preise jeweils nach gültigen Preislisten)
			Preis/Gesamt EUR

AUSSCHREIBUNGSTEXT FÜR DIE MODELLE KOMPAKT-VENTILKONVEKTOREN KKV

Kompakt-Ventilkonvektoren				
Pos.	Stück	Bezeichnung / Gegenstand	Preis/Stück EUR	Preis/Gesamt EUR
		<p>Kermi Kompakt-Ventilkonvektoren sind aus einem Wärmeregister und dem stabilen Blechgehäuse aufgebaut. Das Wärmeregister besteht aus Kupfer-Rohren und Aluminium-Lamellen. Das kompakte, einteilige Blechgehäuse ist beidseitig elektrolytisch verzinkt.</p> <p>Kermi Kompakt-Ventilkonvektor mit komplett integrierter Ventilgaritur, Ventil auf die Heizleistung abgestimmt.</p> <p>Bei Einrohrsystem den eingebauten Ventileinsatz auf Stellung 6. Ohne Thermostatkopf.</p> <p>Anschluss 1/2" Innengewinde mit 50 mm Nabenabstand.</p> <p>Vorlauf innen. Alle Typen mit 1/4" Entlüftungstopfen.</p> <p>Abdeckung aus doppelt gefaltetem Blech mit abgerundeter Oberseite.</p> <p>Wärmeregister in Heizkörperfarbe lackiert.</p> <p>Befestigung in Heizkörperfarbe.</p> <p>Lackierung entsprechend DIN 55 900-FWA, lösungsmittelfrei im Heizbetrieb.</p> <p>Serienfarbe RAL 9016.</p> <p>Kermi Heizkörper-Farbkonzept und alle RAL Farben möglich (Mehrpreis).</p> <p>Ein zusätzlicher Strahlungsschirm ist nicht erforderlich.</p> <p>Die thermische Entkoppelung des Wärmeregisters vom Gehäuse sorgt für niedrige Oberflächentemperaturen < 40° C, sogar bei einer Vorlauftemperatur von 85° C.</p> <p>Wärmeleistung nach DIN EN 442.</p>	(Preise jeweils nach gültigen Preislisten)	
		Betriebsdruck: 10 bar		
		Medium: Heißwasser bis 110° C		
		Fabrikat: Kermi Kompakt-Ventilkonvektor		
		Typen: KKV10, KKV13, KKV16, KKV21, KKV26		
		Bauhöhen: 100, 150, 250 mm		
		Baulängen: 600 - 3000 mm		
		Bautiefen: 100, 130, 160, 210, 260 mm		
		<p>Bezugsquellennachweis: Kermi GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, Telefon +49 (0) 9931 / 501-0, Telefax +49 (0) 9931 / 3075, E-Mail: Info@kermi.de, Internet: www.kermi.de</p>		
		wie vorher beschrieben		
		Kompakt-Ventilkonvektor		
		Typ: _____		
		Bauhöhe: _____ mm		
		Baulänge: _____ mm		

AUSSCHREIBUNGSTEXT FÜR FIXKONSOLE / STANDKONSOLE / WANDKONSOLE

Fixkonsole				
Pos.	Stück	Bezeichnung / Gegenstand	Preis/Stück EUR	Preis/Gesamt EUR
		<p>ZAFKONxxxWEI</p> <p>Fixkonsole Bodenbefestigung Aufbauhöhe 100 mm ZAFKON010WEI Typ 10 ZAFKON013WEI Typ 13 ZAFKON016WEI Typ 16 ZAFKON021WEI Typ 21 ZAFKON026WEI Typ 26 Serienfarbe RAL 9016 Kermi Heizkörper-Farbkonzept und alle RAL Farben möglich (Mehrpreis). Verkaufseinheit: 1 Stück (ohne Schrauben und Dübel)</p>	(Preise jeweils nach gültigen Preislisten)	
Standkonsole				
Pos.	Stück	Bezeichnung / Gegenstand	Preis/Stück EUR	Preis/Gesamt EUR
		<p>ZASKONxxxWEI</p> <p>Standkonsole Bodenbefestigung höhenverstellbar Aufbauhöhe 100 mm ZASKON010WEI Typ 10 ZASKON013WEI Typ 13 ZASKON016WEI Typ 16 ZASKON021WEI Typ 21 ZASKON026WEI Typ 26 Serienfarbe RAL 9016 Kermi Heizkörper-Farbkonzept und alle RAL Farben möglich (Mehrpreis). Verkaufseinheit: 1 Stück (ohne Schrauben und Dübel) Je nach Montagesituation kann die Standkonsole mit folgendem Zubehör ergänzt werden: Kunststoffrosette zur Abdeckung des Rechteckrohres bei Rohboden- montage ZAERKR30WEI Blende zur Abdeckung des gesamten Konsolenfußes bei Fertigboden- montage ZAERKF30WEI</p>	(Preise jeweils nach gültigen Preislisten)	
Wandkonsole				
Pos.	Stück	Bezeichnung / Gegenstand	Preis/Stück EUR	Preis/Gesamt EUR
		<p>ZAWKONxxxWEI</p> <p>Wandkonsole einstellbar ZAWKON010WEI Typ 10 ZAWKON013WEI Typ 13 ZAWKON016WEI Typ 16 ZAWKON021WEI Typ 21 ZAWKON026WEI Typ 26 Serienfarbe RAL 9016 Kermi Heizkörper-Farbkonzept und alle RAL Farben möglich (Mehrpreis). Verkaufseinheit: 1 Stück (ohne Schrauben und Dübel) Je nach Montagesituation kann die Standkonsole mit folgendem Zubehör ergänzt werden: Blende zur Abdeckung des gesamten Konsolenfußes bei Wandmontage ZAERKF30WEI</p> <p>Bezugsquellennachweis: Kermi GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, Telefon +49 (0) 9931 / 501-0, Telefax +49 (0) 9931 / 3075, E-Mail: Info@kermi.de, Internet: www.kermi.de</p>	(Preise jeweils nach gültigen Preislisten)	

NOTIZEN

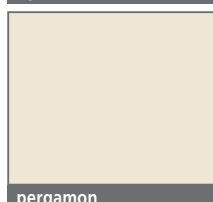
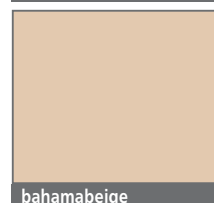
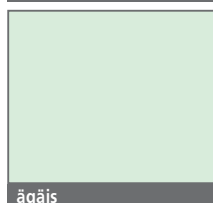
Das innovative
Beschichtungs-
und Farbkonzept.
Im Trend der Zeit.

DAS NEUE HEIZKÖRPER-FARBKONZEPT

SERIEN- FARBE



SANITÄRFARBEN



SONDEREDITIONEN



Edition Nature

Die elementaren
Töne der Natur.
Frisch und aus-
drucksstark.



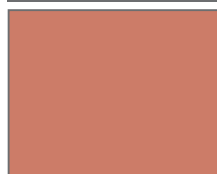
stone Nature



citrus Nature



mais Nature



tabac Nature



atlantic Nature



Edition Ethno

Gefragt wie nie:
Die warmen,
kräftigen Töne
exotischer Kulturen.



solaris Ethno



inka Ethno



carmina Ethno



terra Ethno



Edition Metallic

Der glanzvolle
Retro-Trend der
Fünfziger-Jahre.
Klassisch interpre-
tiert in brillanten
Metallic-Tönen.



graphit Metallic



circonsilber Metallic



mattbronze Metallic

Außerdem Lackierung
in jedem RAL-Farbtone
möglich.

Mehrpreis:

Sanitärfarben: 20 %
Edition Nature: 20 %
Edition Ethno: 20 %
Edition Metallic: 30 %
Sonst. RAL-Farben: 30 %

Farbabweichungen aus
drucktechnischen Gründen
nicht zu vermeiden.

Kermi liefert Ihnen kompletten Wärme-Fortschritt mit einem lückenlosen Heiztechnik-Programm für jede Anforderung. Besuchen Sie uns im Internet und fordern Sie nähere Informationen an.



**Kermi Konvektoren
Preise und Technik
I/2006**



**Kermi Heizwände
Preise und Technik
I/2006**



**Kermi Flachheizkörper
Preise I/2006**



**Kermi Decor-V/-S/-D
Preise und Technik
I/2005**



**Kermi GmbH
Pankofen-Bahnhof 1
94447 Plattling**

**Telefon +49 (0) 99 31 / 501-0
Telefax +49 (0) 99 31 / 501-653**

**www.kermi.de
info@kermi.de**