



Konvektoren & Heizwände

Produktübersicht/Technik



Konvektoren &
Heizwände

comfort delivered by **VOGEL&NOOT**



„Beim Planen benötige ich maximale Freiheit durch ein breites Größen- und Farbangebot – dazu kompromisslose Qualität und Mehrleistung!“



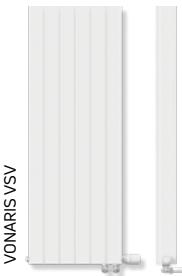
Inhalt

VONARIS

Ventil-Fertigheizkörper



VONARIS VHV



VONARIS VSV

Produktbeschreibung	04
Typenübersicht / Anschlussmaße VHV	05
WVO-Ausführung VHV-S	06
Typenübersicht / Anschlussmaße VSV	07
Beschreibung des Bestellvorganges	08
Zweirohrbetrieb	10
Einrohrbetrieb	11
Strahlungsschirm	12
Befestigungen	13
Leistungen	21

VONARIS-M

Mittenanschlussheizkörper



VONARIS VHV-M



VONARIS VSV-M

Produktbeschreibung	31
Typenübersicht / Anschlussmaße VHV-M	32
Typenübersicht / Anschlussmaße VSV-M	33
Beschreibung des Bestellvorganges	34
Zweirohrbetrieb	36
Einrohrbetrieb	39
Befestigungen	41
Leistungen	49

KONTEC

Konvektoren & Heizwände



KONTEC KK



KONTEC KH



KONTEC KS

Produktbeschreibung	56
Typenübersicht / Anschlussmaße KK	57
WVO-Ausführung KK-S	58
Typenübersicht / Anschlussmaße KH	59
Typenübersicht / Anschlussmaße KS	60
Beschreibung des Bestellvorganges	61
Anschlussarten	64
Strahlungsschirm	67
Befestigungen	68
Leistungen	77

KONTEC

Modernisierung



KONTEC Modernisierung

Produktbeschreibung	89
Leistungen	90

Basics

Umlegungstabelle	91
Einbaumaße	92
Ausschreibungstexte	95
Orientierungshilfen Befestigungssysteme	98
Sonderausführungen	104
Strahlungsschirm	104
Zubehör Produktübersicht	105
Bestellformulare	114
Farbpalette	118

VONARIS

Ventil-Fertigheizkörper



Ansschlüsse

Horizontale Ausführung:
2 x G 3/4 A.G. unten rechts
(auf Sonderbestellung unten links).
Senkrechte Ausführung:
2 x G 3/4 A.G. unten rechts
(auf Sonderbestellung unten links).



Max. Betriebsüberdruck

Normalausführung: 5 bar



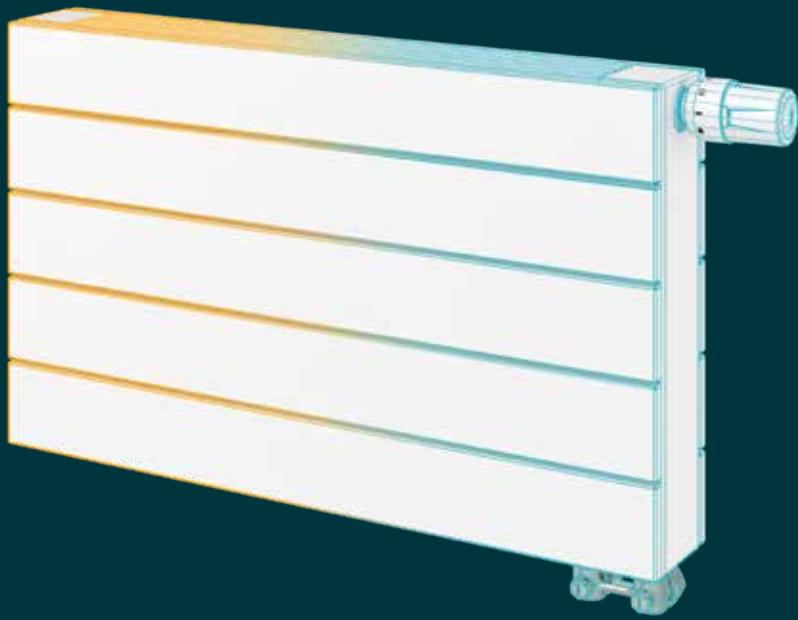
Max. Betriebsüberdruck

Hochdruckausführung: 8 bar



Max. Betriebstemperatur

110 °C



VONARIS Ventil-Fertigheizkörper in vollständig geschweißter, horizontaler Ausführung mit 1 bis 4 hintereinander und 2 bis 11 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. Senkrechte Ausführung mit 1 bzw. 2 hintereinander und 3 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, der eine erhöhte Korrosions-sicherheit garantiert. Jeder VONARIS Ventil-Fertigheizkörper ist mit einer eingeschweißten Ventilgarantitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers und mit montiertem Einbauventil nkl. Baustellenkappe ausgestattet.

VONARIS Ventil-Fertigheizkörper werden werkseitig generell mit Seitenteilen ausgeliefert. Die horizontale Ausführung wird zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Die Auslieferung der VONARIS Ventil-Konvektoren (bis BH 286 mm) erfolgt standardmäßig ohne Laschen. Die Auslieferung der VONARIS Ventil-Heizwände (BH 358 bis 790 mm) erfolgt standardmäßig mit Laschen.

Die senkrechte Ausführung wird ebenfalls mit Laschen geliefert. Jedem VONARIS Ventil-Fertigheizkörper wird ein Blindstopfen und ein drehbarer Entlüftungsstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich ein Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. VONARIS Ventil-Fertigheizkörper sind anschlussfertige Designheizkörper.

Normalausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 1,5 mm

Hochdruckausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 2,0 mm

WVO-Ausführung:

Horizontale Ausführungen der Typen 22, 34 und 47 bis Bauhöhe 286 mm sind auch mit aufgeschweißtem, nicht wasserführenden Strahlungsschirm erhältlich. Bei den Typen VHV 20 (von Bauhöhe 358 bis 574 mm) und VHV 22 (von Bauhöhe 358 bis 646 mm) ist die nachträgliche Montage eines Strahlungsschirmes möglich. (Dies muss bei der Bestellung angegeben werden.)

Abmessungen:

Baulängen der horizontalen Ausführung: 500 mm bis 1400 mm (Abstufung 100 mm) und 1600 mm bis 4000 mm (Abstufung 200 mm) Bauhöhen der horizontalen Ausführung: 142, 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm

Baulängen der senkrechten Ausführung: 214 mm bis 862 mm (Abstufung 72 mm) Bauhöhen der senkrechten Ausführung: 1600, 1800 und 2000 mm

Lackierung:

1. Grundbeschichtung mit Elektrotauchlack unter Verwendung wasserlöslicher Lacke, nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingebrannt.

- Verpackung:**
1. Kartonage,
 2. Kantenschutz,
 3. Schrumpffolie



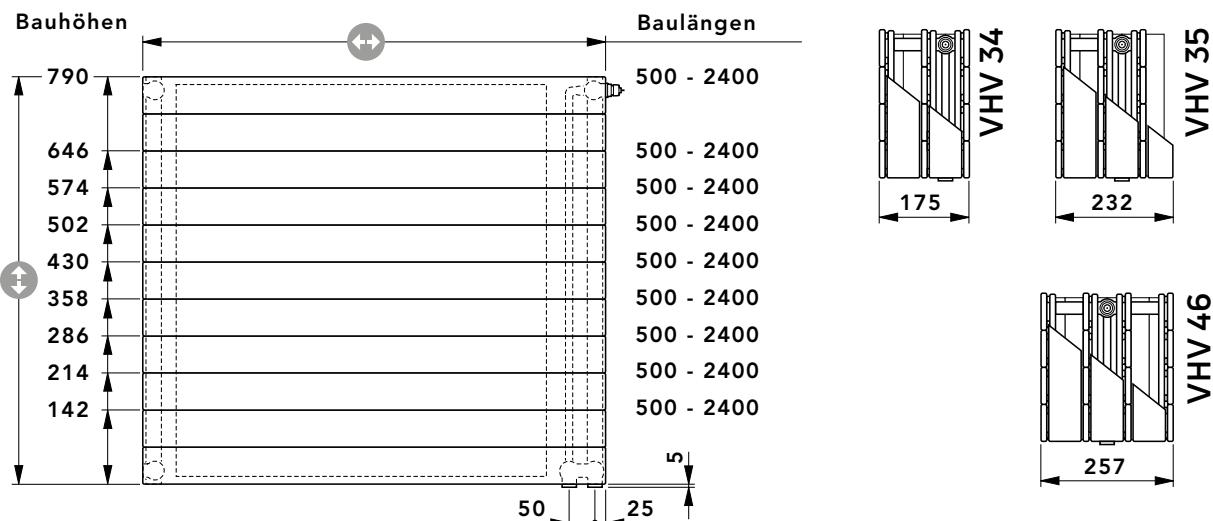
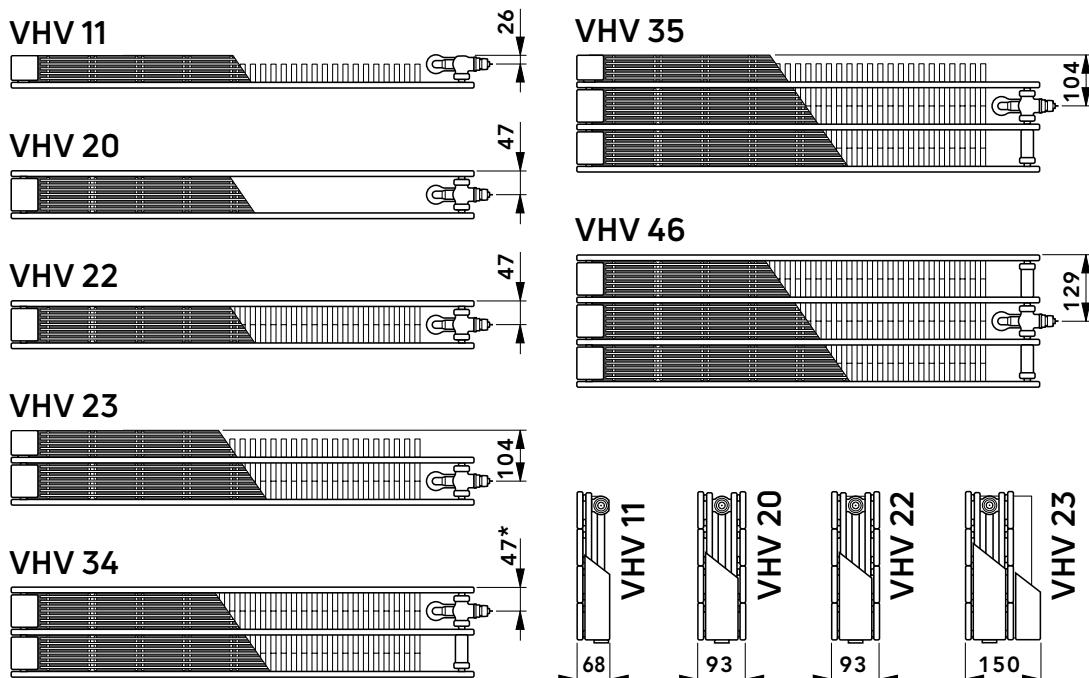
VONARIS

Typenübersicht / Anschlussmaße

Typen VHV

Horizontale Ausführung

* ACHTUNG: Wird die Type VHV 34 gedreht und als Linksausführung verwendet beträgt der Abstand VONARIS-Rückseite auf die Anschlussmitte 129 mm.



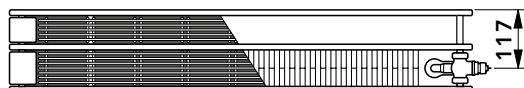
Schematische Darstellung

WVO-Ausführung Typen VHV-S

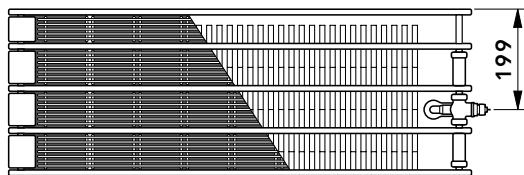
Die WVO-Ausführung mit werkseitig angeschweißtem, nicht wasserführenden Strahlungsschirm führt durch Konvektion zwischen Heizkörper und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme in den Raum zurück.

Horizontale Ausführung

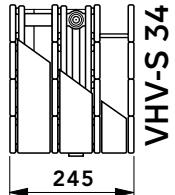
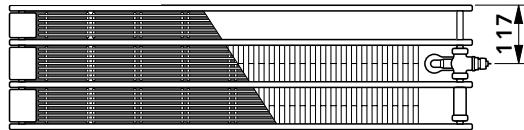
VHV-S 22



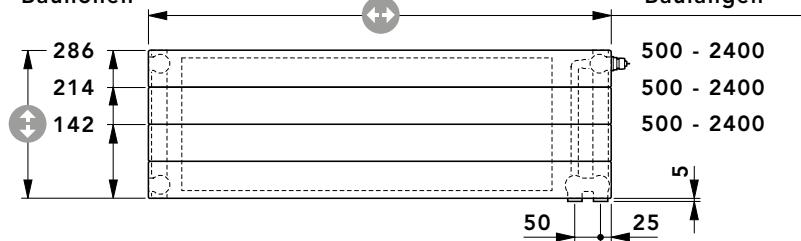
VHV-S 47



VHV-S 34

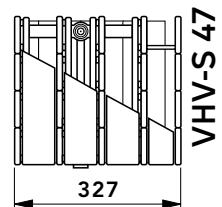


Bauhöhen



Baulängen

500 - 2400
500 - 2400
500 - 2400



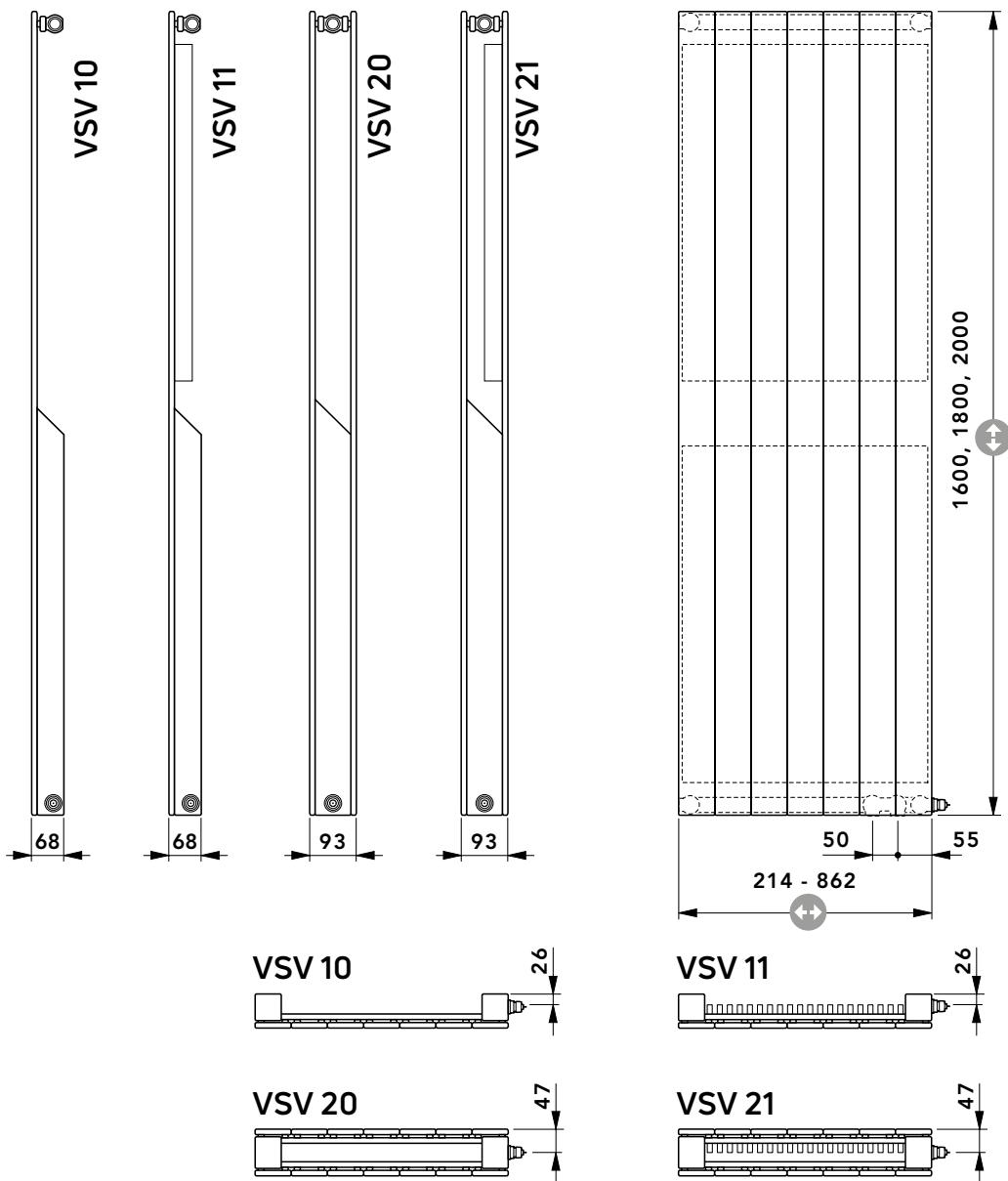
Schematische Darstellung

Type	VHV-S 22			VHV-S 34			VHV-S 47		
Bauhöhe [mm]	142	214	286	142	214	286	142	214	286
Baulänge [mm]	500 - 2400 mm (Sonderbaulängen siehe Leistungstabellen)								
Stufung	100 mm (ab Baulänge 1400 mm: 200 mm)								



Typen VSV

Senkrechte Ausführung



Schematische Darstellung

Type	VSV 10			VSV 11			VSV 20			VSV 21		
↑↓ Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000
↔ Baulänge [mm]	214 - 862 mm											
Stufung	72 mm											

VONARIS

Beschreibung des Bestellvorganges / Horizontale Ausführung

Typenbeschreibung

VHV-S 34 / 286 / 2000

Baulänge [mm]

Bauhöhe [mm]

Konvektorblechanzahl

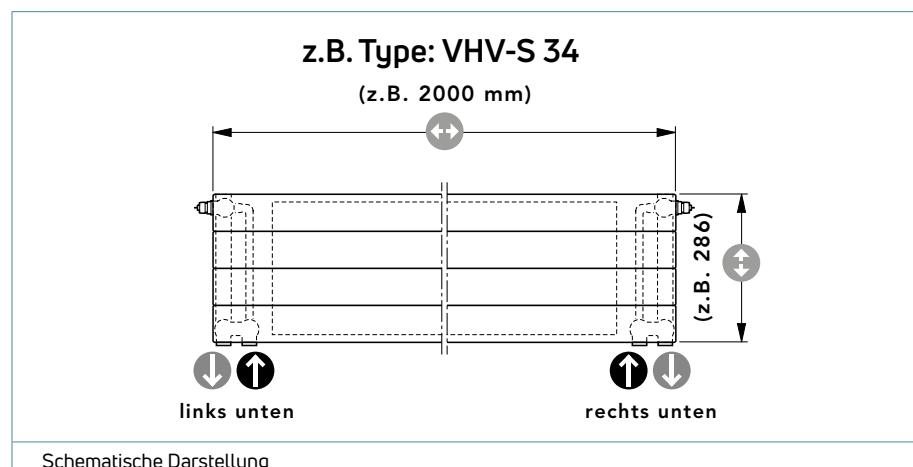
Plattenanzahl

WVO-Ausführung

VONARIS Ventil-Fertigheizkörper (horizontale Ausführung)

Bei jeder Bestellung von horizontalen Ausführungen ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

- Type (VHV, VHV-S)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnr. nummer
- Anschlüsse für Vorlauf / Rücklauf standardmäßig rechts unten, auf Sonderbestellung links unten, die Typen VHV 20, VHV 22, VHV 34 und VHV 46 können wahlweise unten rechts oder unten links angeschlossen werden)
- Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
- ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 (standardmäßig erfolgt die Auslieferung der VHV Konvektoren (bis BH 286 mm) ohne Laschen. Die Auslieferung der VHV Heizwände (BH 358 - 790 mm) erfolgt standardmäßig mit Laschen.



Bestellbeispiel:

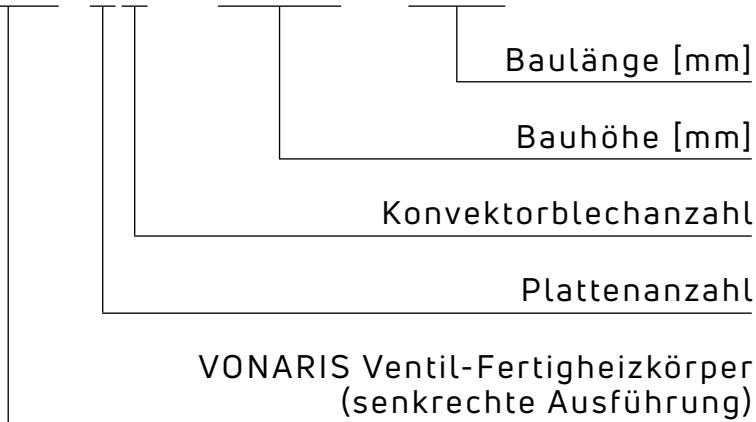
1 Stück horizontale Ausführung (WVO), Anschluss links unten, Type VHV-S 34, Bauhöhe 286 mm, Baulänge 2000 mm, Farbe RAL 3000, mit 2 Stück Standkonsolen SK 14 für Fertigböden, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung).

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Bau-länge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV	Anschlüsse VHV und VHV-S	Betriebs-überdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
										Type	Stück
-	1	VHV-S 34	286	2000	RAL 3000			H	0	SK 14	2

Typenbeschreibung

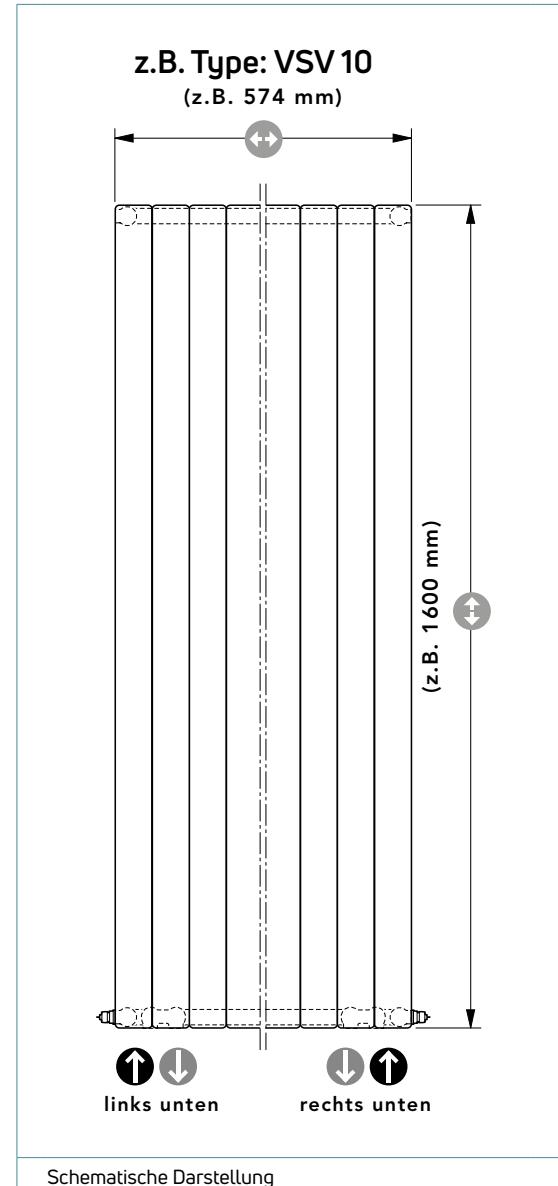
VSV 10 / 1600 / 574



Bei jeder Bestellung von senkrechten Ausführungen ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

- Type (VSV)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnr. nummer
- Anschlüsse für Vorlauf / Rücklauf (standardmäßig rechts unten, links unten auf Sonderbestellung)
- Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
- standardmäßig erfolgt die Auslieferung der VSV Typen mit Laschen

Achtung: Der Vorlauf ist bei der senkrechten Ausführung immer außen



Bestellbeispiel:

1 Stück senkrechte Ausführung, Anschluss links unten, Type VSV 10, Bauhöhe 1600 mm, Baulänge 574 mm, Farbe S0084, mit 2 Stück Wandaufhängungen WA 11-30, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Bau-länge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV	Anschlüsse VHV und VHV-S	Betriebs-überdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör
-	1	VSV 10	1600	574	S0084			H	1	

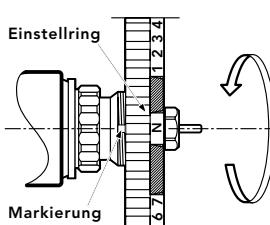
VONARIS

Zweirohrbetrieb

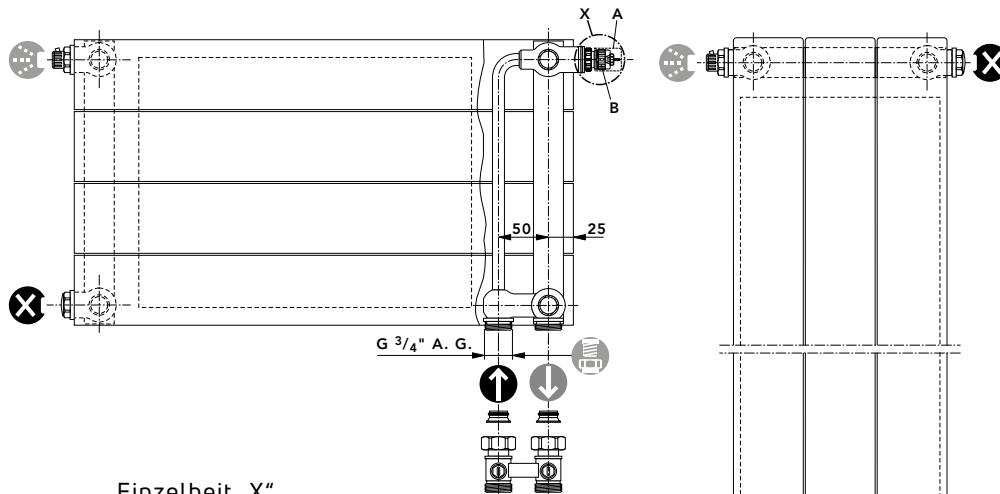
Horizontale und senkrechte Ausführung

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „D“ der Fa. Herz, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Richtwerte zur Voreinstellung	
Basis:	
Vorlauftemperatur	70 °C
Rücklauftemperatur	55 °C
Raumtemperatur	20 °C
Voreinstellung 1 $k_v = 0,13$ für Heizkörper bis ca. 500 W	
Voreinstellung 2 $k_v = 0,21$ für Heizkörper bis ca. 800 W	
Voreinstellung 3 $k_v = 0,26$ für Heizkörper bis ca. 1000 W	
Voreinstellung 4 $k_v = 0,31$ für Heizkörper bis ca. 1200 W	
Voreinstellung 5 $k_v = 0,41$ für Heizkörper bis ca. 1600 W	
Voreinstellung 6 $k_v = 0,52$ für Heizkörper bis ca. 2000 W	
Voreinstellung 7 $k_v = 0,63$ für Heizkörper bis ca. 2400 W	
Voreinstellung N $k_v = 0,75$ für Heizkörper über 2400 W	



Einzelheit „X“



Schematische Darstellung

Einstellhinweise:

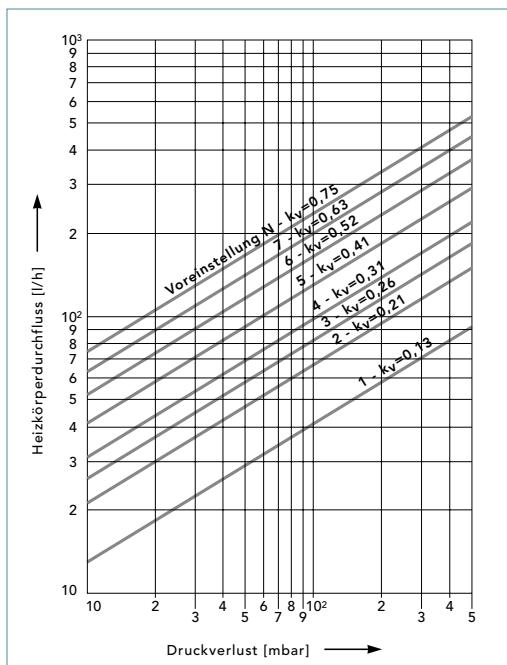
- Bauschutzkappe bzw. Fühlerelement demontieren
- Den Einstellring entgegen den Uhrzeigersinn auf die gewünschte Voreinstellung drehen - der gewünschte Einstellwert (1, 2, ..., 7, N) muss über der Markierung positioniert sein.
- Die Voreinstellung kann in Stufen von 0,5 zwischen 1 und 7 gewählt werden. Bei Einstellung „N“ ist die Voreinstellung aufgehoben.

Achtung: Einstellungen im schraffiert dargestellten Bereich sind zu vermeiden.

Diagramm 1:

Druckverlust [mbar] — Zweirohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.



VONARIS

Einrohrbetrieb

Horizontale und vertikale Ausführung

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „D“ der Fa. Herz, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Eine Ventilvoreinstellung ist nicht notwendig, da das Ventil werkseitig auf Voreinstellung N justiert wurde.

Einstellwerte bei Verwendung eines Einrohrverteilers:

Heizkörperanteil 30% ---
3,50 Umdrehungen *

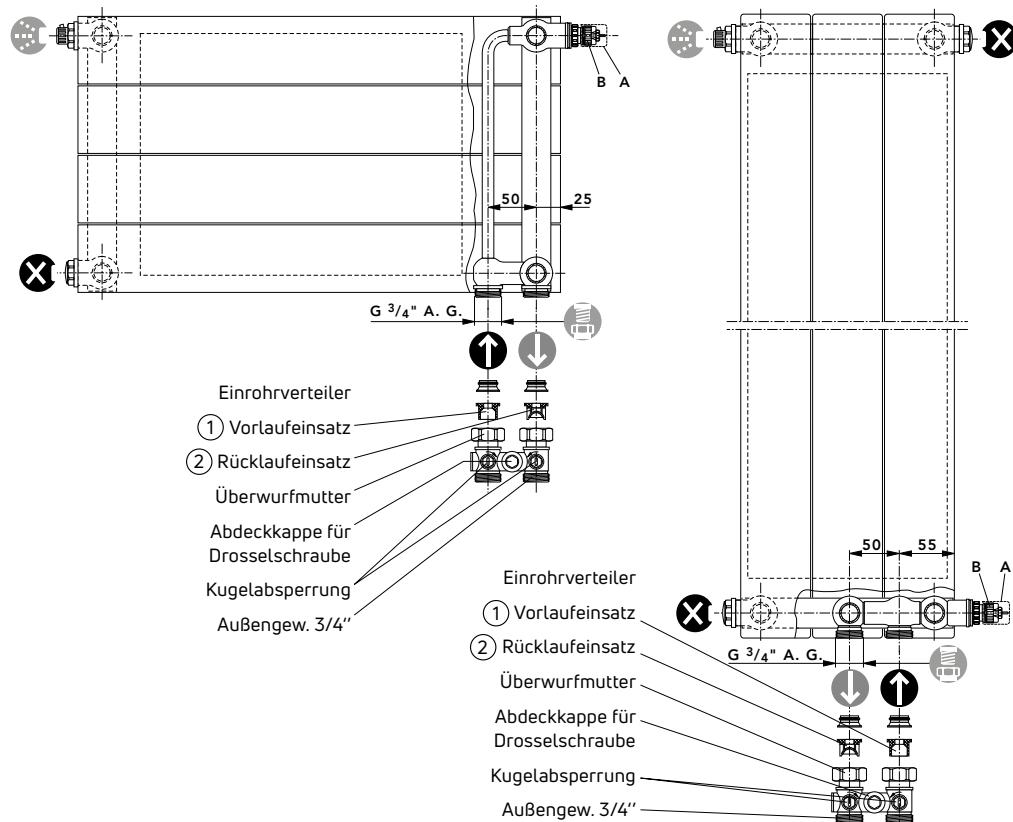
Heizkörperanteil 35% ---
3,-- Umdrehungen *

Heizkörperanteil 40% ---
2,50 Umdrehungen *

Heizkörperanteil 45% ---
2,-- Umdrehungen *

Heizkörperanteil 50% ---
1,75 Umdrehungen *

*... Beipassspindel am Einrohrverteiler vorher nach rechts bis zum Anschlag drehen.



Schematische Darstellung

Achtung!

Horizontale Ausführung:

Bei der Montage des Einrohrverteilers ist zu beachten, dass der Rücklaufeinsatz (2) im Rücklauf und der Vorlaufeinsatz (1) im Vorlauf eingebaut sind.

Senkrechte Ausführung:

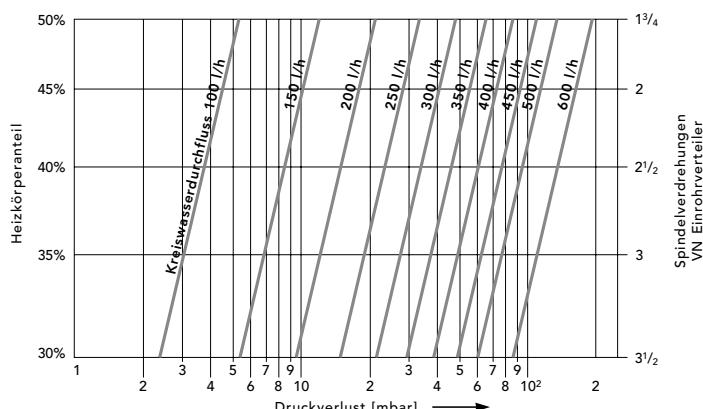
Vor Montage des Einrohrverteilers ist der Vorlaufeinsatz und Rücklaufeinsatz unbedingt zu vertauschen, dass der Vorlaufeinsatz (1) im Vorlauf und der Rücklaufeinsatz (2) im Rücklauf eingebaut sind.

Diagramm 2:

Druckverlust [mbar] – Einrohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

Selbstverständlich ist eine Korrektur des Heizkörperanteiles auch unter Anlagen- druck möglich.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $DT = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90^\circ \text{C}$).



VONARIS

Strahlungsschirm

Horizontale Ausführung der Type VHV 20, VHV 22

Der Strahlungsschirm

- ist für horizontale Ausführung der Type VHV 20 (BH 358 - 574 mm) und VHV 22 (BH 358 - 646 mm) lieferbar
- führt durch Konvektion zwischen VONARIS Ventil-Fertigheizkörper und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme zurück

Ausführung:

Elektrotauchlackiert und beschichtet in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben), inkl. 4 Stück Z-Bügel, Montageanleitung, verpakt

Achtung:

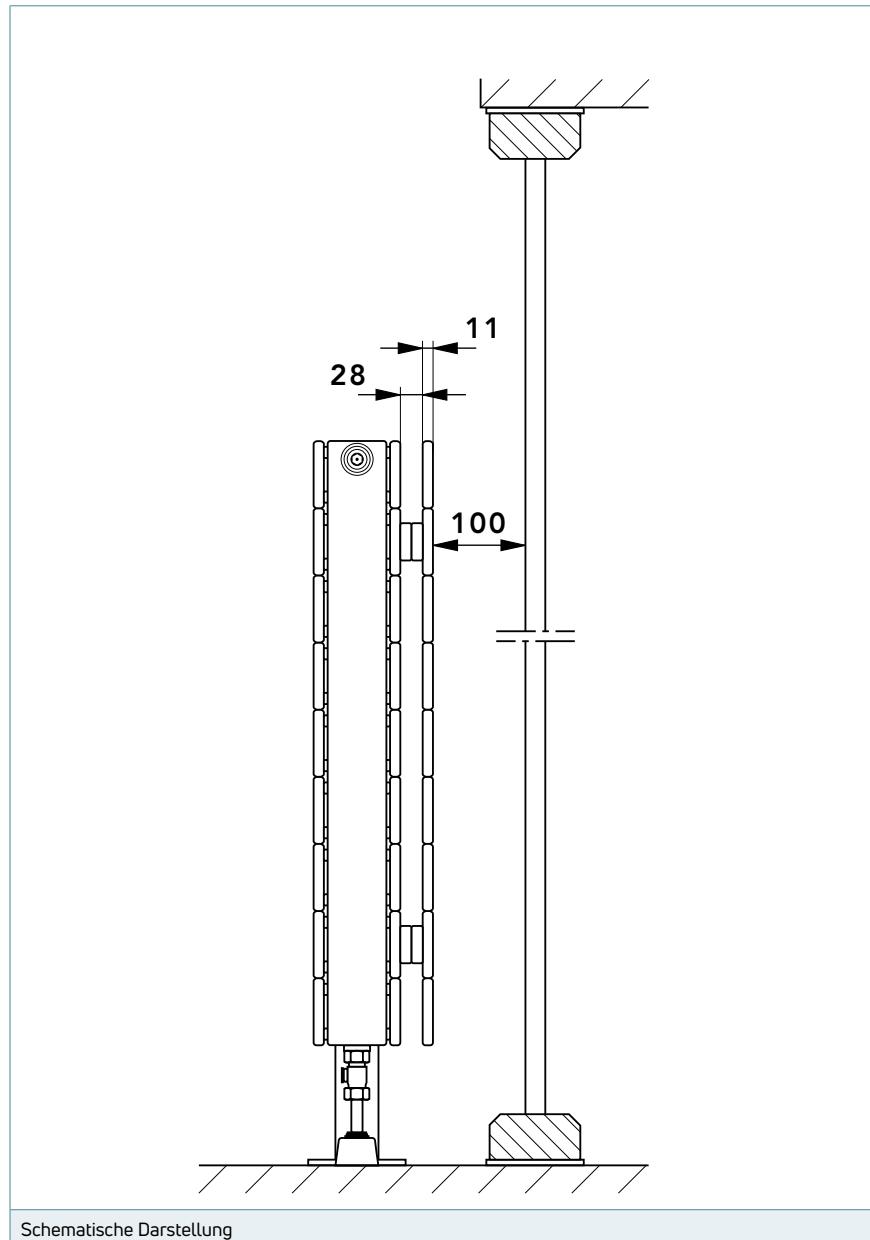
Bei der Bestellung einer horizontalen Ausführung in Kombination mit einem Strahlungsschirm sind unbedingt die **Standkonsolen SK 22 (VHV 20) oder SK 23 (VHV 22)** zu verwenden.

VONARIS Ventil-Fertigheizkörper mit montiertem Strahlungsschirm (siehe Bild rechts)

Tiefe: 11 mm Strahlungsschirm

Lichte Weite: 28 mm zwischen Heizrohr und Strahlungsschirm

Mindestabstand*: 100 mm zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm



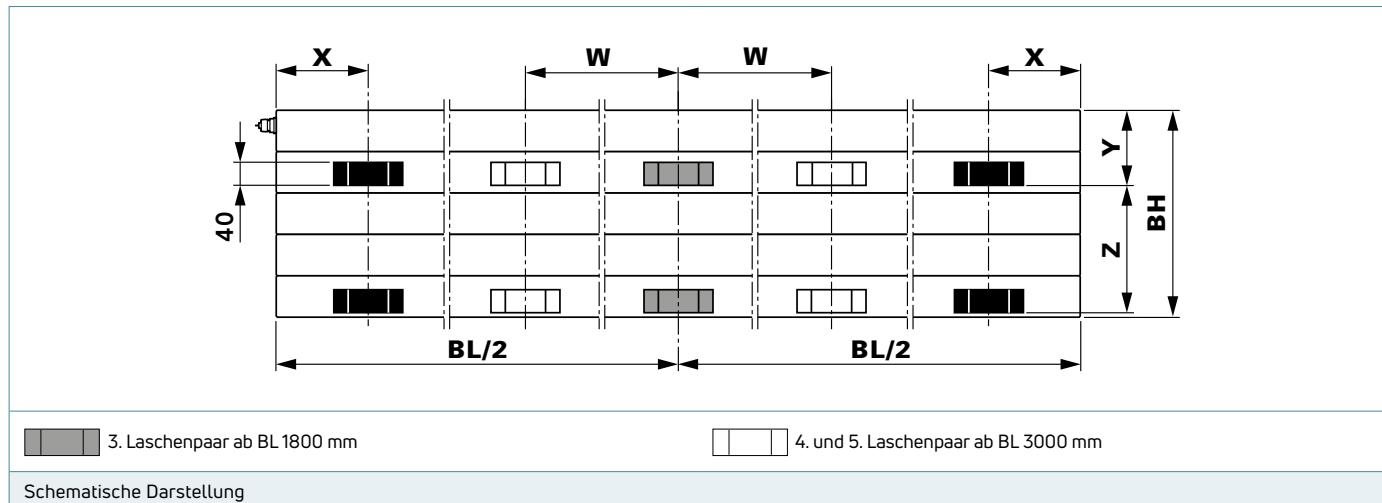
* Der Mindestabstand zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm (**100 mm**) entspricht einer Empfehlung führender Fensterflächenproduzenten.

VONARIS Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC

Laschenaufschweiß-Positionen

Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC und L-Konsole für die Typen VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 und VHV 34

Achtung! Horizontale Heizwände (BH 358 - 790 mm) werden standardmäßig mit Laschen ausgeliefert. Horizontale Konvektoren (bis BH 286 mm) werden standardmäßig ohne Laschen ausgeliefert. **Werden bei der BH 214 und 286 Laschen benötigt, müssen diese als Sonderausführung mit Laschen bestellt werden. Bei der BH 214 und 286 kann keine MONCLAC Konsole verwendet werden.** VONARIS Konvektoren mit der **BH 142 mm** können nicht mit Aufhängelaschen geliefert werden.



Höhenposition der Laschen

BH (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
214	160	85	120
286	160	130	120
358	160	130	220
430	160	130	220
502	160	130	220
574	160	130	420
646	160	130	420
790	160	130	420

Abstand 4. und 5. Laschenpaar

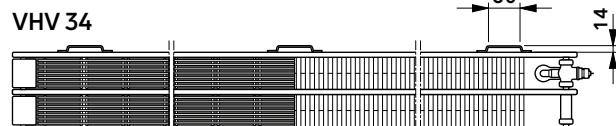
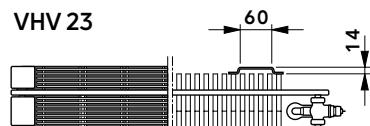
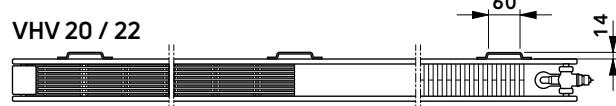
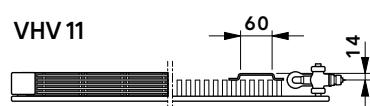
BL (mm)	W (mm)
3000	670
3200	720
3400	770
3600	820
3800	870
4000	920

BH 214 bis 286 mm (Achtung Sonderausführung!)

BH 358 bis 502 mm: MONCLAC 400, BH 574 bis 790 mm: MONCLAC 600

BH 214 bis 286 mm: L-KONSOLE 300, BH 358 bis 502 mm: L-KONSOLE 400,

BH 574 bis 790 mm: L-KONSOLE 600



Schematische Darstellung

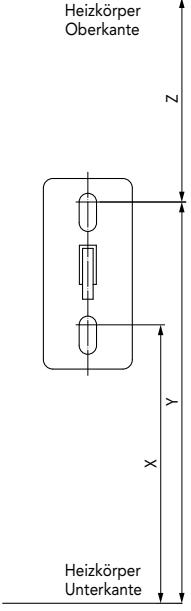
VONARIS Wandaufhängung WA 11-30

Bohr- und Wandabstandsmaße

Wandaufhängung WA 11-30

für die Typen VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 und VHV 34

Die **Wandaufhängung WA 11-30** geeignet für horizontale Ausführungen für die Typen VHV 11 (BH 214 - 790 mm), VHV 20 (BH 214 - 790 mm), VHV 22 (BH 214 - 790 mm), VHV 23 (BH 214 und 286 mm) und VHV 34 (BH 214 und 286 mm) **mit Laschen** erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten **VONARIS** Ventil-Fertigheizkörpers.

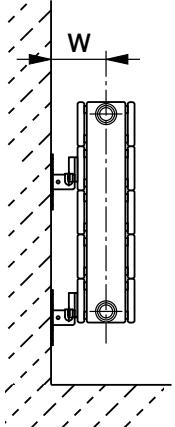
Wandaufhängung WA 11-30 für BH 214 - 790				
Bohrmaße für Wandaufhängung WA11-30				
Heizkörperbauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandaufhängung WA 11-30 für BH 214 - 790 mm
214	104	162	52	
286	176	234	52	
358	203	261	97	
430	275	333	97	
502	347	405	97	
574	419	477	97	
646	491	549	97	
790	635	693	97	

Schematische Darstellung

Wandabstände für die Typen VHV

Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type horizontale Ausführung	Maß W [mm]
214 - 790	VHV 11	45
214 - 790	VHV 20	89
214 - 790	VHV 22	89
214 - 286	VHV 23	123,5
214 - 286	VHV 34	89

Schematische Darstellung

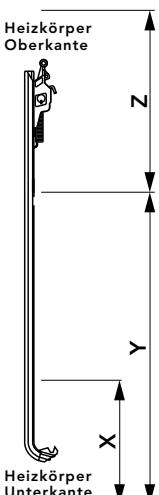



VONARIS Wandaufhängung MONCLAC

Bohr- und Wandabstandsmaße

Wandaufhängung MONCLAC für die Typen VHV 11, VHV 20 und VHV 22

Die **Wandaufhängung MONCLAC** geeignet für horizontale Ausführungen für die Typen VHV 11 (BH 358 - 790 mm), VHV 20 (BH 358 - 790 mm) und VHV 22 (BH 358 - 790 mm) **mit Laschen** erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten **VONARIS** Ventil-Fertigheizkörper.

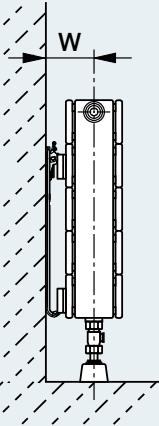
Wandaufhängung MONCLAC für BH 358 - 790					
Bohrmaße für Wandaufhängung MONCLAC					
MONCLAC	Heizkörperbauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandaufhängung MONCLAC für BH 358 - 790 mm
400	358	77	173	185	
400	430	176	245	185	
400	502	221	317	185	
600	574	93	389	185	
600	646	165	461	185	
600	790	309	605	185	

Schematische Darstellung

Wandabstände für die Typen VHV

Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type horizontale Ausführung	Maß W [mm]
358 - 790	VHV 11	43
358 - 790	VHV 20	87
358 - 790	VHV 22	87

Schematische Darstellung

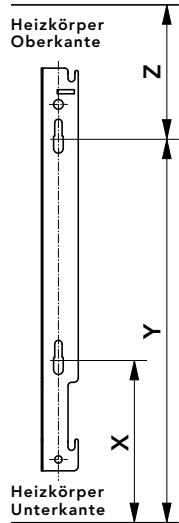


VONARIS L-Konsole

Bohr- und Wandabstandsmaße

L-Konsole für die Typen VHV 11, 20, 22, 23 und VHV 34

Die L-KONSOLE geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV 11 (BH 214 - 790 mm), VHV 20 (BH 214 - 790 mm), VHV 22 (BH 214 - 790 mm), VHV 23 (BH 214 und 286 mm) und der Type VHV 34 (BH 214 und 286 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten VONARIS Ventil-Fertigheizkörpers.

Wandaufhängung L-Konsole für BH 214 - 790						
Bohrmaße für L-KONSOLE 300 - 600						
L-KONSOLE	Type	Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandschiene für BH 214 - 790 mm
300	VHV 11, 20, 22, 23, 34	214	-	77	137	
300	VHV 11, 20, 22, 23, 34	286	-	149	137	
400	VHV 11, 20, 22	358	81	176	182	
400	VHV 11, 20, 22	430	153	248	182	
400	VHV 11, 20, 22	502	225	320	182	
600	VHV 11, 20, 22	574	97	392	182	
600	VHV 11, 20, 22	646	169	464	182	
600	VHV 11, 20, 22	790	313	608	182	

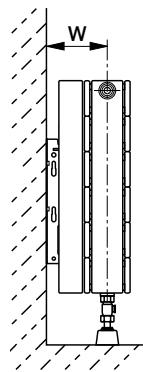
Schematische Darstellung

L-KONSOLE mit integrierter Aushebesicherung besteht aus: Konsolen mit Schallschutz, Schnappelementen, Befestigungsschrauben mit Dübel und Sicherungsringen

bis Baulänge 1600 mm (2er-Set), ab einer Baulänge 1800 mm (3er-Set) und ab einer Baulänge 3000 mm (2er- und 3er-Set)

Wandabstände für die Typen VHV

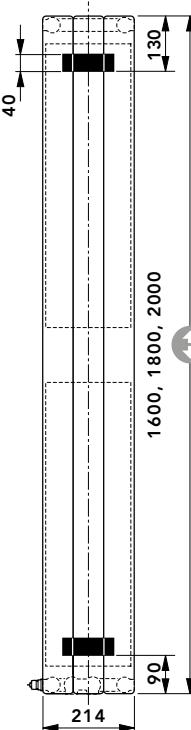
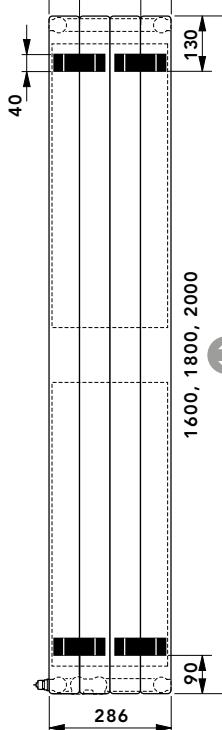
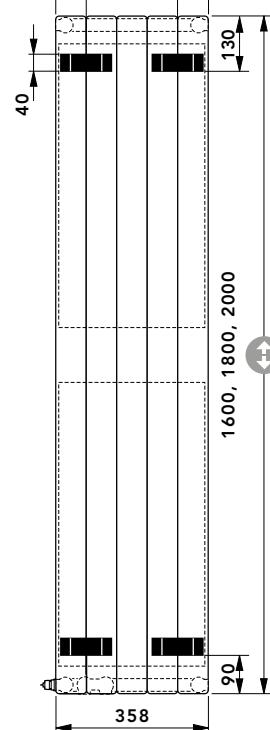
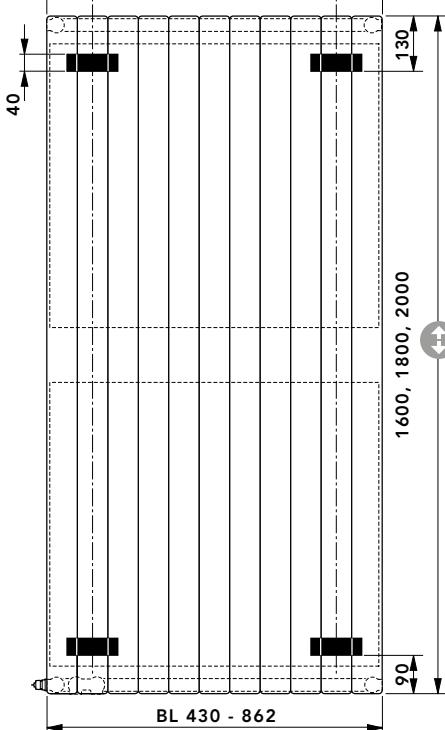
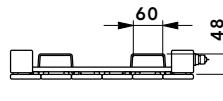
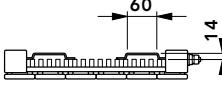
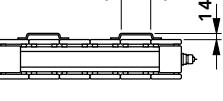
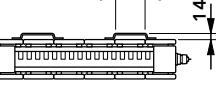
Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type horizontale Ausführung	Maß W [mm]
214 - 790	VHV 11	43
214 - 790	VHV 20/22	87
214 - 286	VHV 23	121,5
214 - 286	VHV 34	87
Die L-Konsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.		



Schematische Darstellung



Typen VSV

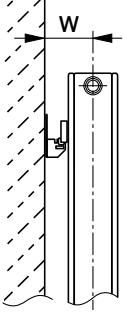
Laschenaufschweiß-Positionen			
Baulänge [mm]			
214	286	358	430 - 862
 VSV 10	 VSV 11	 VSV 20	 VSV 21
			
Schematische Darstellung			

Wandabstandsmaße

Wandaufhängungen WA 10-20 und WA 11-30 für die Typen VSV			
Anschluss-Wandabstände			
Wandaufhängungstype Durchgangsausführung (Eckausführung)	Type senkrechte Ausführung	Maß W [mm]	
WA 10-20 (WA 10-40)	VSV 10/11*	35 (53)	
WA 10-20	VSV 20/21	79,5	
WA 11-30 (WA 11-40)	VSV 10/11*	45 (55)	
WA 11-30	VSV 20/21	89,5	

* Hinweis: Für die Montage der VSV 10 und VSV 11 mit Anschluss in Eckausführung verwenden Sie bitte die WA10-40 oder die WA11-40 um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

Schematische Darstellung



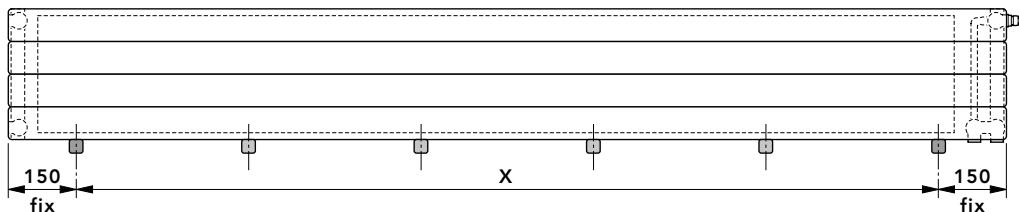
VONARIS

Wandkonsolen

Wandkonsolen WK 10 - 12

Positionierung bei den Typen VHV (bis Bauhöhe 286 mm)

Achtung: Bei Verwendung von mehr als 2 Wandkonsolen sind die zusätzlichen Wandkonsolen auf die Länge X gleichmäßig zu verteilen.



Wandkonsole WK 10

VHV 11	VHV 20	VHV 22	

Wandkonsole WK 11-M

Wandkonsole WK 12

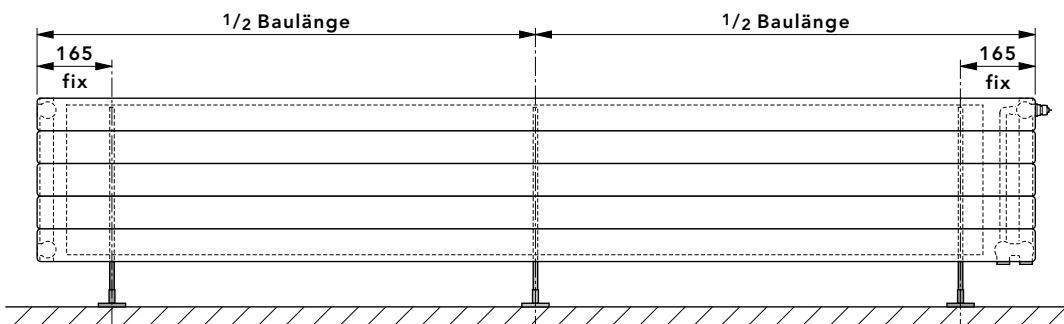
VHV 23	VHV 34	VHV 35	VHV 46

Schematische Darstellung

Standkonsolen SK 22 und SK 23

Positionierung bei den Typen VHV (ab Bauhöhe 358 mm)

Achtung: Ab einer Baulänge von 1800 mm ist mindestens eine 3. Standkonsole zu setzen!

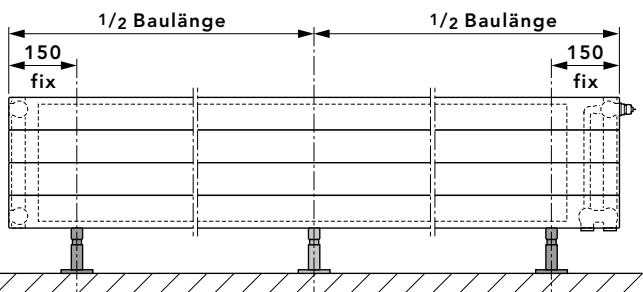
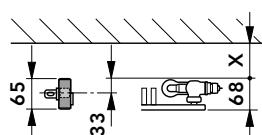
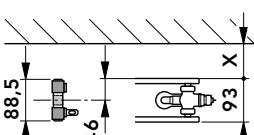
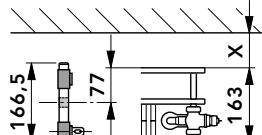
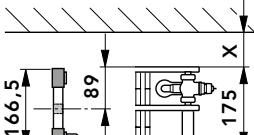
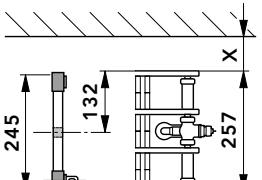
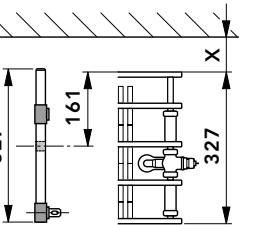


Schematische Darstellung

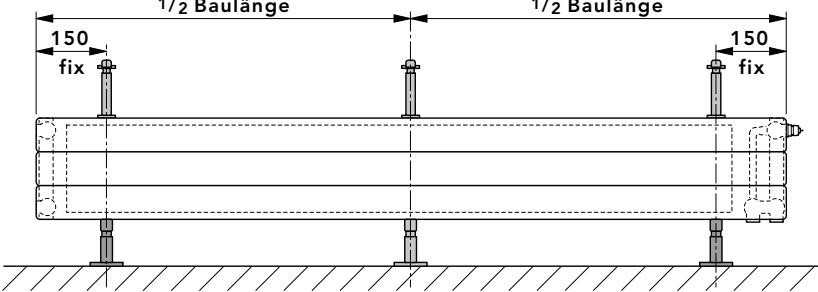
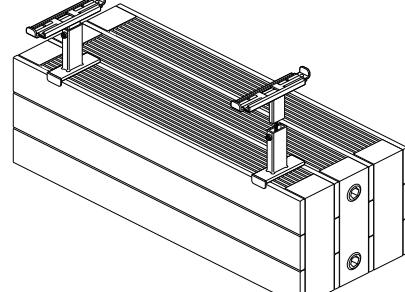
VONARIS

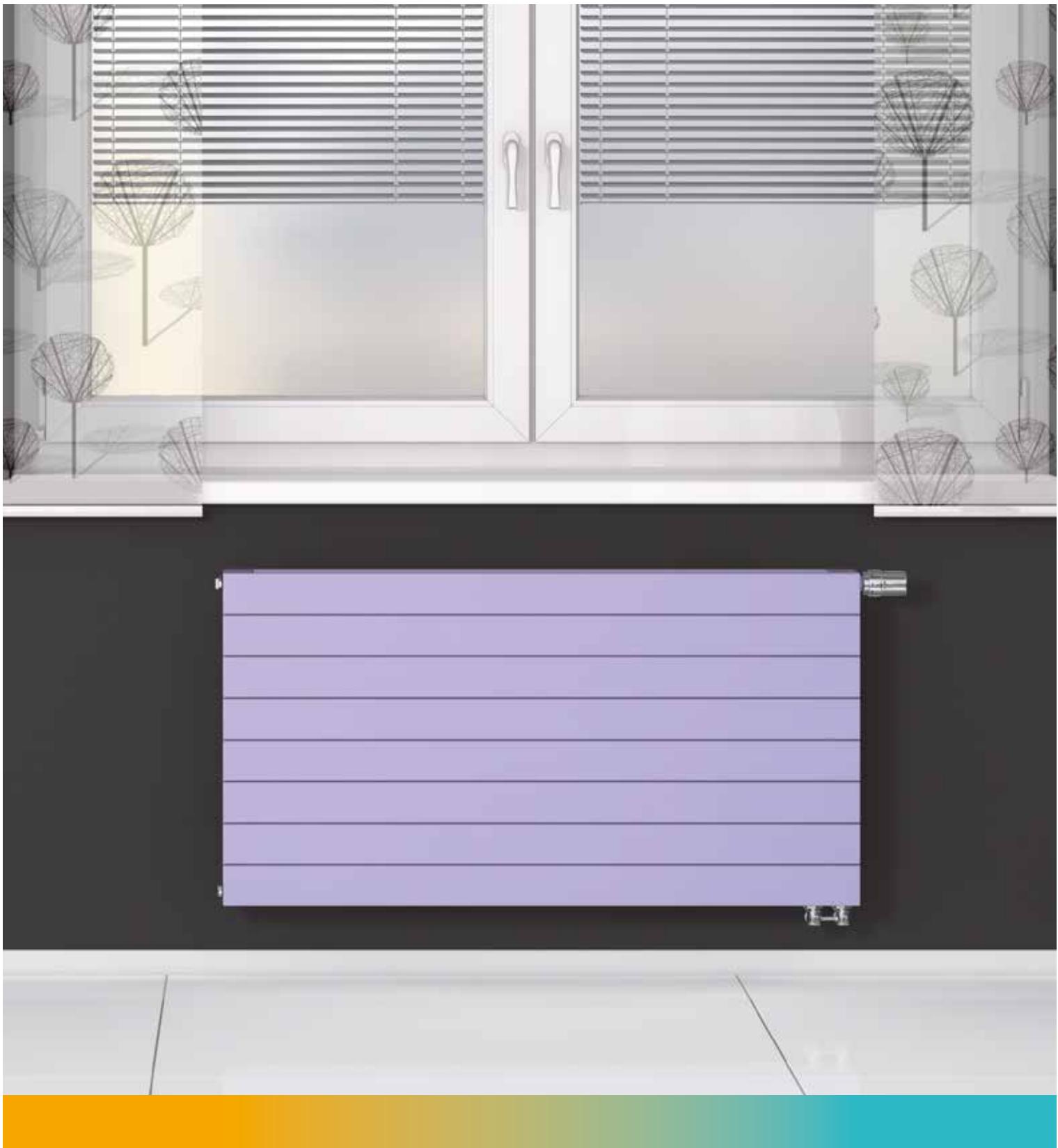
Standkonsolen

Standkonsolen SK 10 - 19

Positionierung bei den Typen VHV /VHV-S (bis Bauhöhe 286 mm)		Achtung: Ab einer Baulänge von 1800 mm ist mindestens eine 3. Standkonsole zu setzen!	
		SK 10 / SK 11	SK 12 / SK 13
VHV 11	VHV 20		
SK 12 / SK 13	SK 14 / SK 15	VHV-S 22	VHV 34
VHV 22	VHV 23		
SK 14 / SK 15	SK 16 / SK 17	VHV 46	VHV-S 47
VHV 35	VHV-S 34		
<p>Maß X: gewählter Abstand zwischen Wand oder Fensterfläche, auf die Konvektorrückseite bezogen</p> <p>Schematische Darstellung</p>			

Fensterbankträger FBT 20

Positionierung bei den Typen VHV/VHV-S (bis Bauhöhe 286 mm)	
Fensterbankträger für die nachträgliche Montage bei VONARIS Ventil-Fertigheizkörpern der Typen VHV/VHV-S 22 - 47 (bis Bauhöhe 286 mm)	
Achtung: Ab einer Baulänge von 2200 mm ist ein 3. Fensterbankträger zu setzen!	
	
Schematische Darstellung	



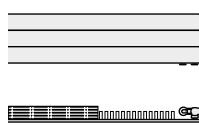
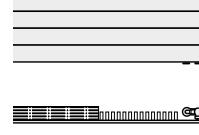
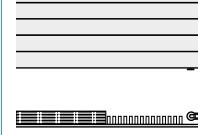
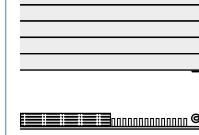
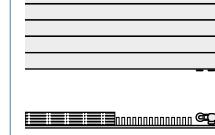
VONARIS **Ventil-Fertigheizkörper**

Die Hochdruckausführung in 8 bar, sowie RAL- und Sanitärfarben sind gegen Aufpreis erhältlich.



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

					
 Bauhöhe [mm]	214	286	358	430	502
Type	VHV 11*	VHV 11*	VHV 11*	VHV 11*	VHV 11*
 Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	232	289	334	380	423
600	278	346	400	456	507
700	325	404	467	532	592
800	371	462	534	608	676
900	418	519	600	684	761
1000	464	577	667	760	845
1100	510	635	734	836	930
1200	557	692	800	912	1014
1300	603	750	867	988	1099
1400	650	808	934	1064	1183
1600	742	923	1067	1216	1352
1800	835	1039	1201	1368	1521
2000	928	1154	1334	1520	1690
2200	1021	1269	1467	1672	1859
2400	1114	1385	1601	1824	2028
2600	1206	1500	1734	1976	2197
2800	1299	1616	1868	2128	2366
3000	1392	1731	2001	2280	2535
3200	1485	1846	2134	2432	2704
3400	1578	1962	2268	2584	2873
3600	1670	2077	2401	2736	3042
3800	1763	2193	2535	2888	3211
4000	1856	2308	2668	3040	3380
Watt / m 70/55/20	374	464	540	615	683
Watt / m 55/45/20	236	291	344	391	433
Wasserinhalt l / m	1,67	2,22	2,78	3,33	3,87
Gewicht kg / m	11,14	14,51	16,71	19,85	22,99
Heizkörperexponent n	1,32	1,34	1,30	1,30	1,31

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

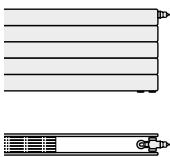
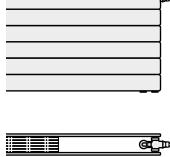
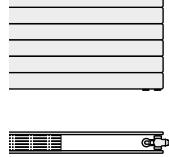
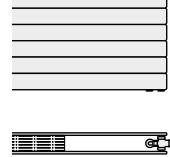
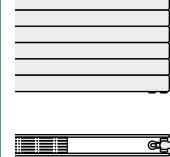
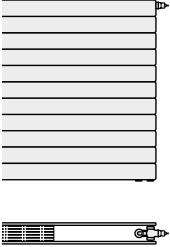
Bauhöhe [mm]	574	646	790	142	214	286
Type	VHV 11*	VHV 11*	VHV 11*	VHV 20	VHV 20	VHV 20
Bautiefe [mm]	68	68	68	93	93	93
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	461	495	553	152	220	281
600	553	593	663	182	264	337
700	645	692	774	213	308	393
800	737	791	884	243	352	449
900	829	890	995	274	396	505
1000	921	989	1105	304	440	561
1100	1013	1088	1216	334	484	617
1200	1105	1187	1326	365	528	673
1300	1197	1286	1437	395	572	729
1400	1289	1385	1547	426	616	785
1600	1474	1582	1768	486	704	898
1800	1658	1780	1989	547	792	1010
2000	1842	1978	2210	608	880	1122
2200	2026	2176	2431	669	968	1234
2400	2210	2374	2652	730	1056	1346
2600	2395	2571	2873	790	1144	1459
2800	2579	2769	3094	851	1232	1571
3000	2763	2967	3315	912	1320	1683
3200	2947	3165		973	1408	1795
3400	3131	3363		1034	1496	1907
3600	3316	3560		1094	1584	2020
3800	3500	3758		1155	1672	2132
4000	3684	3956		1216	1760	2244
Watt / m 70/55/20	743	797	889	249	359	458
Watt / m 55/45/20	470	503	558	161	232	296
Wasserinhalt l / m	4,44	4,99	6,12	2,18	3,34	4,44
Gewicht kg / m	26,15	29,29	33,55	9,26	13,27	17,28
Heizkörperexponent n	1,32	1,32	1,34	1,24	1,25	1,25

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

						
 Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
Type	VHV 20	VHV 20	VHV 20	VHV 20	VHV 20	VHV 20
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	327	379	430	480	532	636
600	392	454	515	576	638	763
700	458	530	601	672	744	890
800	523	606	687	768	850	1017
900	589	681	773	864	957	1144
1000	654	757	859	960	1063	1271
1100	719	833	945	1056	1169	1398
1200	785	908	1031	1152	1276	1525
1300	850	984	1117	1248	1382	1652
1400	916	1060	1203	1344	1488	1779
1600	1046	1211	1374	1536	1701	2034
1800	1177	1363	1546	1728	1913	2288
2000	1308	1514	1718	1920	2126	2542
2200	1439	1665	1890	2112	2339	2796
2400	1570	1817	2062	2304	2551	3050
2600	1700	1968	2233	2496	2764	3305
2800	1831	2120	2405	2688	2976	3559
3000	1962	2271	2577	2880	3189	3813
3200	2093	2422	2749	3072	3402	
3400	2224	2574	2921	3264	3614	
3600	2354	2725	3092	3456	3827	
3800	2485	2877	3264	3648	4039	
4000	2616	3028	3436	3840	4252	
Watt / m 70/55/20	533	617	699	781	863	1032
Watt / m 55/45/20	344	398	449	502	553	661
Wasserinhalt l / m	5,55	6,66	7,77	8,88	9,99	12,22
Gewicht kg / m	21,29	25,30	29,31	33,31	37,32	45,33
Heizkörperexponent n	1,26	1,26	1,27	1,27	1,28	1,28

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Bauhöhe [mm]	142	214	286	358	430	502
Type	VHV 22					
Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	321	419	516	599	672	737
600	385	503	619	718	806	884
700	449	587	722	838	940	1032
800	513	670	826	958	1074	1179
900	577	754	929	1077	1209	1327
1000	641	838	1032	1197	1343	1474
1100	705	922	1135	1317	1477	1621
1200	769	1006	1238	1436	1612	1769
1300	833	1089	1342	1556	1746	1916
1400	897	1173	1445	1676	1880	2064
1600	1026	1341	1651	1915	2149	2358
1800	1154	1508	1858	2155	2417	2653
2000	1282	1676	2064	2394	2686	2948
2200	1410	1844	2270	2633	2955	3243
2400	1538	2011	2477	2873	3223	3538
2600	1667	2179	2683	3112	3492	3832
2800	1795	2346	2890	3352	3760	4127
3000	1923	2514	3096	3591	4029	4422
3200	2051	2682	3302	3830	4298	4717
3400	2179	2849	3509	4070	4566	5012
3600	2308	3017	3715	4309	4835	5306
3800	2436	3184	3922	4549	5103	5601
4000	2564	3352	4128	4788	5372	5896
Watt / m 70/55/20	519	674	825	963	1079	1182
Watt / m 55/45/20	330	423	510	605	675	736
Wasserinhalt l / m	2,18	3,34	4,44	5,55	6,66	7,77
Gewicht kg / m	13,97	20,59	27,23	30,89	36,93	42,96
Heizkörperexponent n	1,30	1,34	1,38	1,34	1,35	1,36



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

				WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung
Bauhöhe [mm]	574	646	790	142	214	286
Type	VHV 22	VHV 22	VHV 22	VHV-S 22	VHV-S 22	VHV-S 22
Bautiefe [mm]	93	93	93	163	163	163
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	796	850	943	321	419	516
600	955	1019	1132	385	503	619
700	1114	1189	1320	449	587	722
800	1274	1359	1509	513	670	826
900	1433	1529	1697	577	754	929
1000	1592	1699	1886	641	838	1032
1100	1751	1869	2075	705	922	1135
1200	1910	2039	2263	769	1006	1238
1300	2070	2209	2452	833	1089	1342
1400	2229	2379	2640	897	1173	1445
1600	2547	2718	3018	1026	1341	1651
1800	2866	3058	3395	1154	1508	1858
2000	3184	3398	3772	1282	1676	2064
2200	3502	3738	4149	1410	1844	2270
2400	3821	4078	4526	1538	2011	2477
2600	4139	4417	4904	1667	2179	2683
2800	4458	4757	5281	1795	2346	2890
3000	4776	5097	5658	1923	2514	3096
3200	5094	5437		2051	2682	3302
3400	5413	5777		2179	2849	3509
3600	5731	6116		2308	3017	3715
3800	6050	6456		2436	3184	3922
4000	6368	6796		2564	3352	4128
Watt / m 70/55/20	1274	1357	1500	519	674	825
Watt / m 55/45/20	790	838	919	330	423	510
Wasserinhalt l / m	8,88	9,99	12,22	2,18	3,34	4,44
Gewicht kg / m	49,01	55,05	63,06	19,43	28,34	37,24
Heizkörperexponent n	1,37	1,38	1,41	1,30	1,34	1,38

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

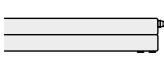
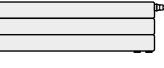
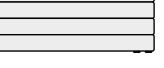
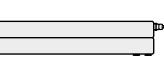
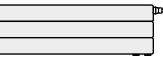
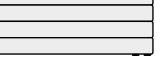
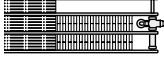
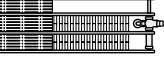
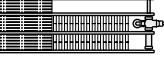
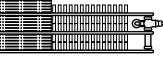
Bauhöhe [mm]	142	214	286	142	214	286
Type	VHV 23*	VHV 23*	VHV 23*	VHV 34	VHV 34	VHV 34
Bautiefe [mm]	150	150	150	175	175	175
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	399	518	631	525	697	862
600	478	621	757	630	836	1034
700	558	725	883	735	976	1206
800	638	828	1009	840	1115	1378
900	717	932	1135	945	1255	1551
1000	797	1035	1261	1050	1394	1723
1100	877	1139	1387	1155	1533	1895
1200	956	1242	1513	1260	1673	2068
1300	1036	1346	1639	1365	1812	2240
1400	1116	1449	1765	1470	1952	2412
1600	1275	1656	2018	1680	2230	2757
1800	1435	1863	2270	1890	2509	3101
2000	1594	2070	2522	2100	2788	3446
2200	1753	2277	2774	2310	3067	3791
2400	1913	2484	3026	2520	3346	4135
2600	2072	2691	3279	2730	3624	4480
2800	2232	2898	3531	2940	3903	4824
3000	2391	3105	3783	3150	4182	5169
3200	2550	3312	4035	3360	4461	5514
3400	2710	3519	4287	3570	4740	5858
3600	2869	3726	4540	3780	5018	6203
3800	3029	3933	4792	3990	5297	6547
4000	3188	4140	5044	4200	5576	6892
Watt / m 70/55/20	645	832	1008	856	1123	1377
Watt / m 55/45/20	410	522	623	552	707	851
Wasserinhalt l / m	2,18	3,34	4,44	3,33	4,99	6,66
Gewicht kg / m	17,02	24,84	32,66	23,93	35,18	46,42
Heizkörperexponent n	1,30	1,34	1,38	1,26	1,33	1,38

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung			
						
						
 Bauhöhe [mm]	142	214	286	142	214	286
Type	VHV-S 34	VHV-S 34	VHV-S 34	VHV 35*	VHV 35*	VHV 35*
 Bautiefe [mm]	245	245	245	232	232	232
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	525	697	862	599	826	986
600	630	836	1034	718	991	1183
700	735	976	1206	838	1156	1380
800	840	1115	1378	958	1321	1577
900	945	1255	1551	1077	1486	1774
1000	1050	1394	1723	1197	1651	1971
1100	1155	1533	1895	1317	1816	2168
1200	1260	1673	2068	1436	1981	2365
1300	1365	1812	2240	1556	2146	2562
1400	1470	1952	2412	1676	2311	2759
1600	1680	2230	2757	1915	2642	3154
1800	1890	2509	3101	2155	2972	3548
2000	2100	2788	3446	2394	3302	3942
2200	2310	3067	3791	2633	3632	4336
2400	2520	3346	4135	2873	3962	4730
2600	2730	3624	4480	3112	4293	5125
2800	2940	3903	4824	3352	4623	5519
3000	3150	4182	5169	3591	4953	5913
3200	3360	4461	5514	3830	5283	6307
3400	3570	4740	5858	4070	5613	6701
3600	3780	5018	6203	4309	5944	7096
3800	3990	5297	6547	4549	6274	7490
4000	4200	5576	6892	4788	6604	7884
Watt / m 70/55/20	856	1123	1377	971	1326	1570
Watt / m 55/45/20	552	707	851	619	828	964
Wasserinhalt l / m	3,33	4,99	6,66	3,33	4,99	6,66
Gewicht kg / m	29,39	42,92	56,44	26,98	39,42	51,86
Heizkörperexponent n	1,26	1,33	1,38	1,29	1,35	1,40

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

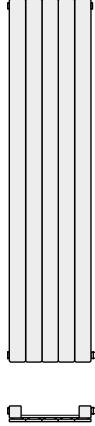
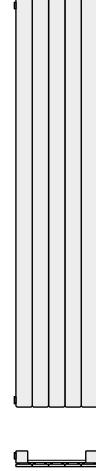
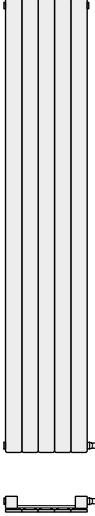
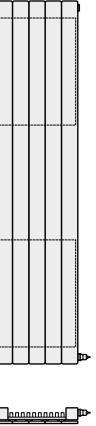
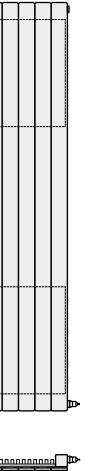
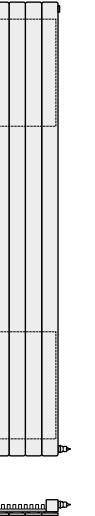
Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

				WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung
 Bauhöhe [mm]	142	214	286	142	214	286
Type	VHV 46	VHV 46	VHV 46	VHV-S 47	VHV-S 47	VHV-S 47
 Bautiefe [mm]	257	257	257	327	327	327
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	727	1036	1224	761	1151	1334
600	872	1243	1468	913	1381	1600
700	1018	1450	1713	1065	1611	1867
800	1163	1658	1958	1218	1842	2134
900	1309	1865	2202	1370	2072	2400
1000	1454	2072	2447	1522	2302	2667
1100	1599	2279	2692	1674	2532	2934
1200	1745	2486	2936	1826	2762	3200
1300	1890	2694	3181	1979	2993	3467
1400	2036	2901	3426	2131	3223	3734
1600	2326	3315	3915	2435	3683	4267
1800	2617	3730	4405	2740	4144	4801
2000	2908	4144	4894	3044	4604	5334
2200	3199	4558	5383	3348	5064	5867
2400	3490	4973	5873	3653	5525	6401
2600	3780	5387	6362	3957	5985	6934
2800	4071	5802	6852	4262	6446	7468
3000	4362	6216	7341			
Watt / m 70/55/20	1179	1664	1949	1240	1846	2128
Watt / m 55/45/20	752	1040	1197	800	1149	1311
Wasserinhalt l / m	4,53	6,79	9,06	4,53	6,79	9,06
Gewicht kg / m	33,89	49,76	65,62	41,27	60,50	79,74
Heizkörperexponent n	1,29	1,35	1,40	1,26	1,36	1,39



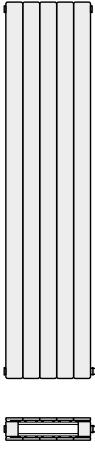
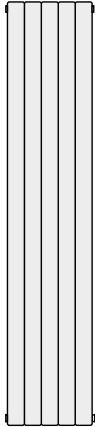
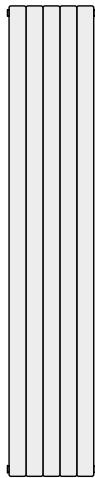
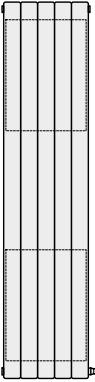
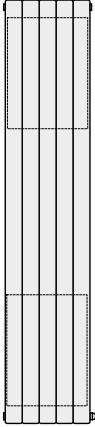
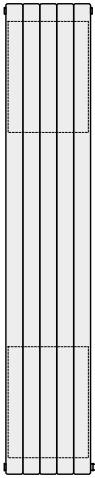
Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

						
 Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	1600	1800	2000
Type	VSV10	VSV10	VSV10	VSV11	VSV11	VSV11
 Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68	68
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
214	372	424	478	424	473	524
286	497	566	638	566	632	701
358	622	708	799	708	791	877
430	747	851	960	851	950	1054
502	872	993	1120	993	1109	1230
574	998	1136	1281	1136	1268	1406
646	1123	1278	1442	1278	1427	1583
718	1248	1421	1603	1421	1586	1759
790	1373	1563	1763	1563	1745	1936
862	1498	1706	1924	1706	1904	2112
Watt / m 70/55/20	1384	1577	1781	1584	1768	1964
Watt / m 55/45/20	850	968	1097	983	1097	1223
Wasserinhalt l / m	11,37	12,47	13,85	11,37	12,47	13,85
Gewicht kg / m	44,45	49,60	54,75	63,39	68,53	73,69
Heizkörperexponent n	1,40	1,40	1,39	1,37	1,37	1,36

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

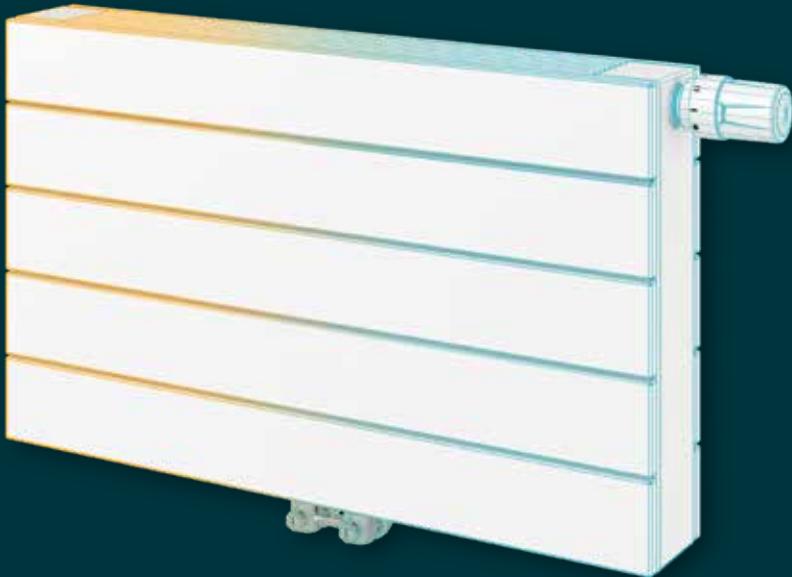
Seitenteile sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

						
 Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	1600	1800	2000
Type	VSV 20	VSV 20	VSV 20	VSV 21	VSV 21	VSV 21
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
214	627	706	786	681	768	859
286	839	944	1050	911	1026	1147
358	1050	1182	1315	1140	1285	1436
430	1261	1419	1579	1369	1543	1725
502	1472	1657	1843	1598	1801	2014
574	1683	1895	2108	1828	2060	2303
646	1894	2132	2372	2057	2318	2592
718	2105	2370	2636	2286	2576	2881
790	2316	2608	2901	2515	2835	3169
862	2527	2845	3165	2745	3093	3458
Watt / m 70/55/20	2332	2629	2929	2536	2857	3206
Watt / m 55/45/20	1427	1615	1805	1557	1755	1983
Wasserinhalt l / m	22,74	24,34	27,71	22,74	24,34	27,71
Gewicht kg / m	85,44	95,46	105,48	104,37	114,39	124,42
Heizkörperexponent n	1,41	1,40	1,39	1,40	1,40	1,38



VONARIS-M

Mittenanschlussheizkörper



Anschlüsse

Horizontale Ausführung:
2 x G 3/4 A.G. unten mittig

Senkrechte Ausführung:
2 x G 3/4 A.G. unten mittig.



Max. Betriebsüberdruck

Normalausführung: 5 bar



Max. Betriebsüberdruck

Hochdruckausführung: 8 bar



Max. Betriebstemperatur

110 °C

VONARIS Mittenanschlussheizkörper in vollständig geschweißter, horizontaler Ausführung mit 1 bis 4 hintereinander und 2 bis 11 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. Senkrechte Ausführung mit 1 bzw. 2 hintereinander und 3 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, der eine erhöhte Korrosionssicherheit garantiert. Jeder horizontale VONARIS Mittenanschlussheizkörper ist mit einer eingeschweißten Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers und mit montiertem Einbauventil inkl. Baustellenkappe ausgestattet.

Jeder senkrechte VONARIS Mittenanschlussheizkörper wird mit einer Anschlussarmatur inkl. Einbauventil, Baustellenkappe und Abdeckung je nach Wunsch des Kunden für Zweirohr- oder Einrohrbetrieb in Eck- oder Durchgangsausführung geliefert. VONARIS Mittenanschlussheizkörper werden generell mit Seitenteilen ausgeliefert. Die horizontale Ausführung wird zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Die Auslieferung der VONARIS Mittenanschlusskonvektoren (bis BH 286 mm), erfolgt standardmäßig ohne Laschen. Die Auslieferung der VONARIS Mittenan-

schluss Heizwände (BH 358 - 790 mm) erfolgt standardmäßig mit Laschen. Die senkrechte Ausführung wird ebenfalls mit Laschen geliefert. Jedem VONARIS Mittenanschlussheizkörper wird ein Blindstopfen und ein drehbarer Entlüftungsstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich zwei Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. VONARIS Mittenanschlussheizkörper sind anschlussfertige Designheizkörper.

Normalausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 1,5 mm

Hochdruckausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 2,0 mm

Abmessungen:

Baulängen der horizontalen Ausführung: 500 mm bis 1400 mm (Abstufung 100 mm) und 1600 mm bis 2400 mm (Abstufung 200 mm)

Bauhöhen der horizontalen Ausführung: 142, 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646, 718 und 790 mm

Baulängen der senkrechten Ausführung: 214 mm bis 862 mm (Abstufung 72 mm)

Bauhöhen der senkrechten Ausführung: 600 - 2600 mm (Abstufung 200 mm)

Lackierung:

1. Grundbeschichtung mit Elektrotauchlack unter Verwendung wasserlöslicher Lacke, nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingebrannt.

- Verpackung:**
1. Kartonage,
 2. Kantenschutz,
 3. Schrumpffolie



DIE neue WÄRME

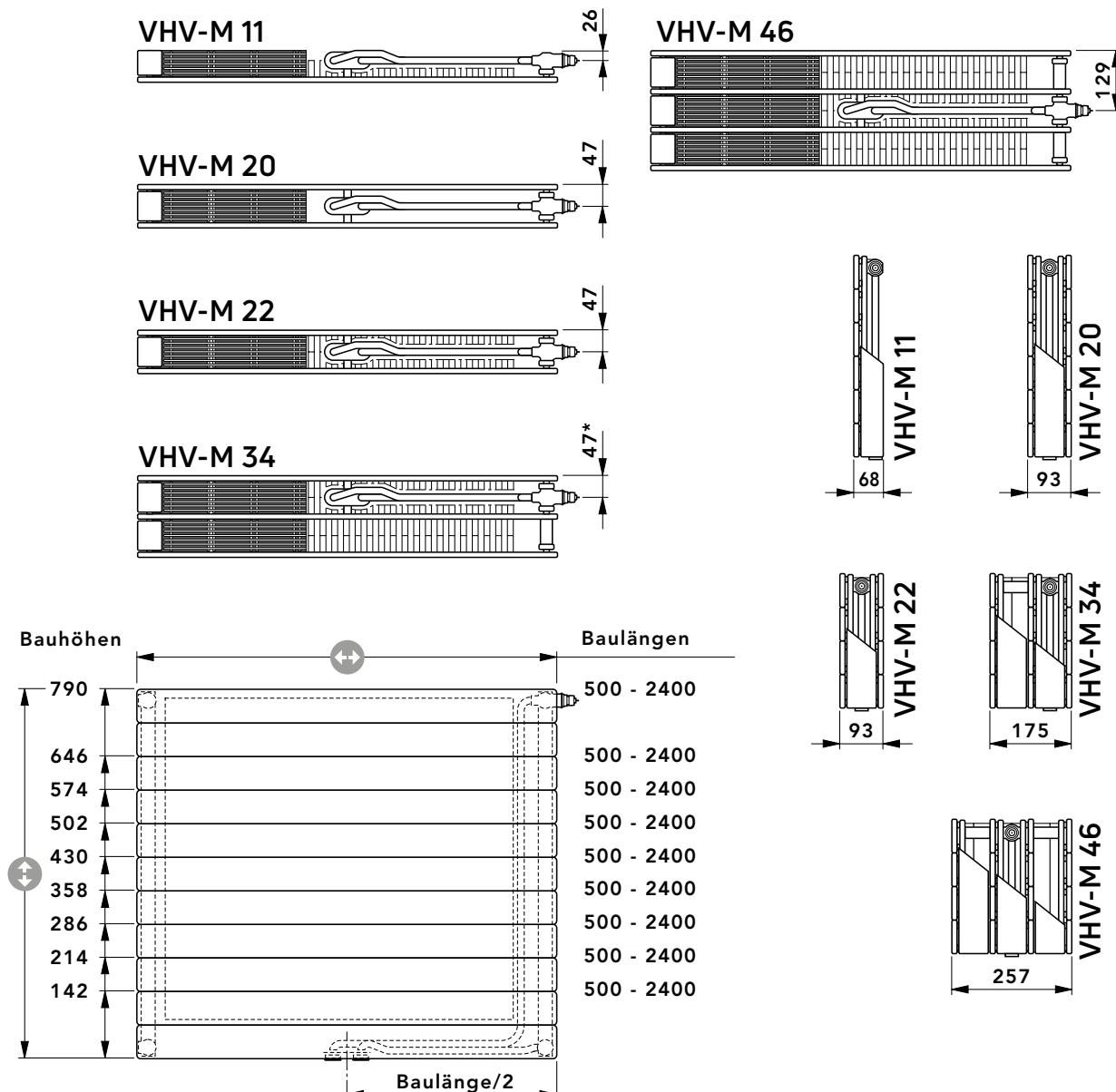
VONARIS-M

Typenübersicht / Anschlussmaße

Typen VHV-M

Horizontale Ausführung

* Achtung: Wird die Type VHV-M 34 gedreht und als Linksausführung verwendet beträgt der Abstand, VONARIS-Rückseite auf die Anschlussmitte 129 mm.



Schematische Darstellung

Type	VHV-M 11			VHV-M 20			VHV-M 22				VHV-M 34		VHV-M 46	
Bauhöhe [mm]	358	430	502	358	430	502	214	286	358	430	142	214	142	214
	574	646	790	574	646	790	502	574	646	790	286		286	
Baulänge [mm]	500 - 2400 mm													
Stufung	100 mm (ab Baulänge 1400 mm: 200 mm)													

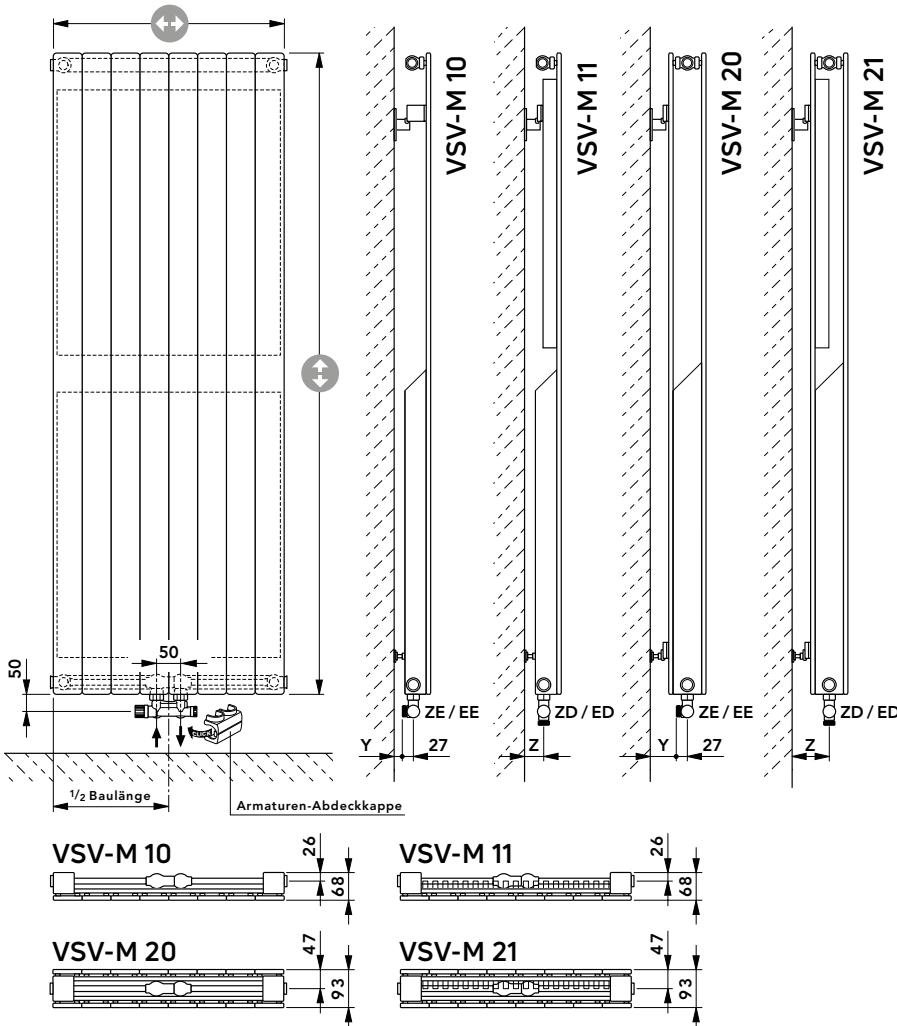


VONARIS-M

Typenübersicht / Anschlussmaße

Typen VSV-M

Senkrechte Ausführung



* Hinweis: Für die Montage der VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung (ZE, EE) verwenden Sie bitte die WA 10-40 oder die WA 11-40 um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

Anschlussarmatur

ZE Zweirohrbetrieb-Eckausführung

ZD Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung

EE Einrohrbetrieb-Eckausführung

ED Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung

Anschlussarmatur Eckausführung

Anschlussarmatur Durchgangsausführung

Aufhängung	Type	Maß Y [mm]	Aufhängung	Type	Maß Z [mm]
WA 10-40 *	VSV-M 10/11	26 *	WA 10-20	VSV-M 10/11	35
WA 10-20	VSV-M 20/21	53	WA 10-20	VSV-M 20/21	79,5
WA 11-40 *	VSV-M 10/11	28 *	WA 11-30	VSV-M 10/11	45
WA 11-30	VSV-M 20/21	63	WA 11-30	VSV-M 20/21	89,5

Schematische Darstellung

Type	VSV-M 10			VSV-M 11			VSV-M 20			VSV-M 21		
Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000
Baulänge [mm]	214 - 862 mm											
Stufung	72 mm											

VONARIS-M

Beschreibung des Bestellvorgangs / Horizontale Ausführung

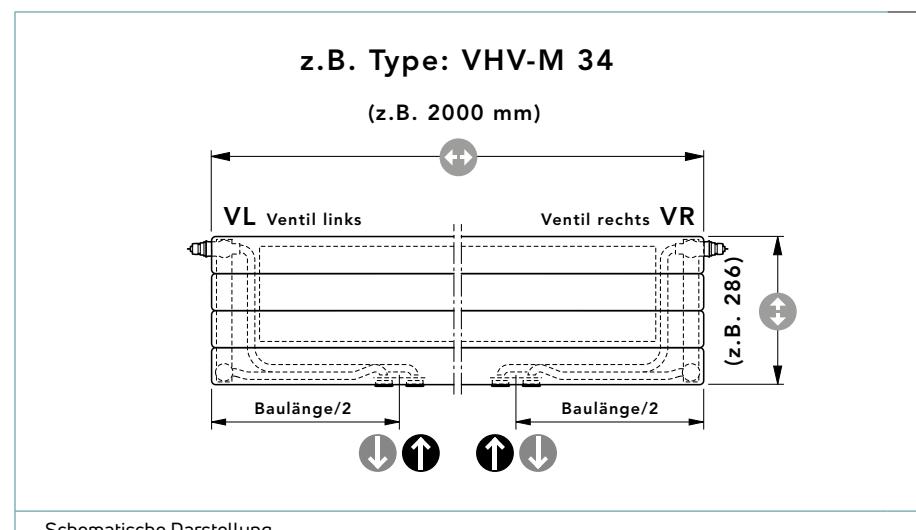
Typenbeschreibung

VHV-M 34 / 286 / 2000

				Baulänge [mm]
				Bauhöhe [mm]
				Konvektorblechanzahl
				Plattenanzahl
				Mittenanschluss
VONARIS horizontale Ausführung				

Bei jeder Bestellung von horizontalen Ausführungen ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

- Type (VHV-M)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnummer
- Position des Ventiles:
VR-Ventil recht, VL-Ventil links
die Typen VHV-M 20, VHV-M 22, VHV-M34 und VHV-M 46 ohne Laschen können gedreht werden, sodass das Ventil wahlweise rechts oder links sitzt.
- Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
- ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1
standardmäßig erfolgt die Auslieferung der VHV-M Konvektoren (bis BH 286 mm) ohne Laschen.
Die Auslieferung der VHV-M Heizwände (BH 358 - 790 mm) erfolgt standardmäßig mit Laschen.



Bestellbeispiel:

1 Stück horizontale Ausführung, Ventil links, Type VHV-M 34, Bauhöhe 286 mm, Baulänge 2000 mm, Farbe RAL 6019, mit 2 Stück Standkonsolen SK 14 für Fertigböden, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Bau-länge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV-M Anschlussarmatur ZE Zweirohrbetrieb- Eckausführung ZD Zweirohrbetrieb- Durchgangsausführung EE Eckausführung ED Einrohrbetrieb- Durchgangsausführung Anschlussarmatur	Ventilposition VHV-M VL Ventil links Ventil rechts VR Baulänge/2 Baulänge/2 R V V R	Betriebs-überdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	Type	Stück
-	1	VHV-M 34	286	2000	RAL 6019		VL: Ventil links	H	0	SK 14	2	

VONARIS-M

Beschreibung des Bestellvorgangs / Vertikale Ausführung

Typenbeschreibung

VSV-M 21 / 1600 / 574

Baulänge [mm]

Bauhöhe [mm]

Konvektorblechanzahl

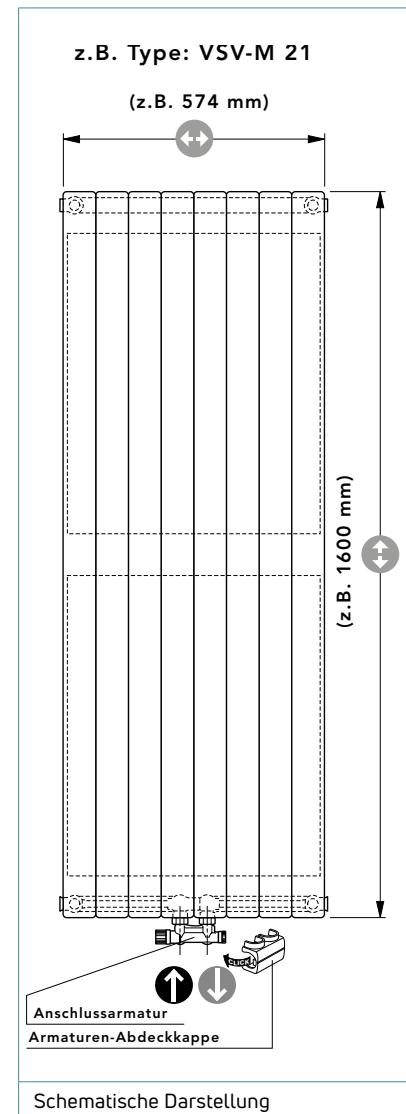
Plattenanzahl

Mittenanschluss

VONARIS senkrechte Ausführung

Bei jeder Bestellung von senkrechten Ausführungen ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

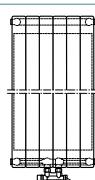
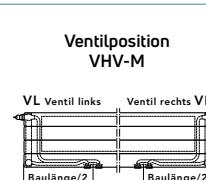
- Type (VSV-M)
 - Bauhöhe [mm]
 - Baulänge [mm]
 - Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnr. nummer
 - Art der Anschlussarmatur:
ZE: Zweirohrbetrieb-Eckausführung
ZD: Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung
EE: Einrohrbetrieb-Eckausführung
ED: Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung
 - Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
 - standardmäßig erfolgt die Auslieferung der VSV-M Typen mit Laschen
- Achtung: Der Vorlauf ist bei der senkrechten Ausführung immer links.**



Bestellbeispiel:

1 Stück senkrechte Ausführung, Zweirohrbetrieb-Eckausführung, Type VSV-M 21, Bauhöhe 1600 mm, Baulänge 574 mm, Farbe S0084, mit 2 Stück Wandaufhängungen WA 11-30, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bau- höhe [mm]	Bau- länge [mm]	Farbe	 Anschlüsse VSV-M Anschlussarmatur Zweirohrbetrieb- ZE Eckausführung Zweirohrbetrieb- ZD Durchgangsausführung EE Einrohrbetrieb- ED Durchgangsausführung Anschlussarmatur	Ventilposition VHV-M  VL Ventil links Ventil rechts VR Baulänge/2 Baulänge/2	Betriebs- über- druck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
										Type	Stück
-	1	VSV-M 21	1600	574	S0084					H	1
										WA 11-30	2

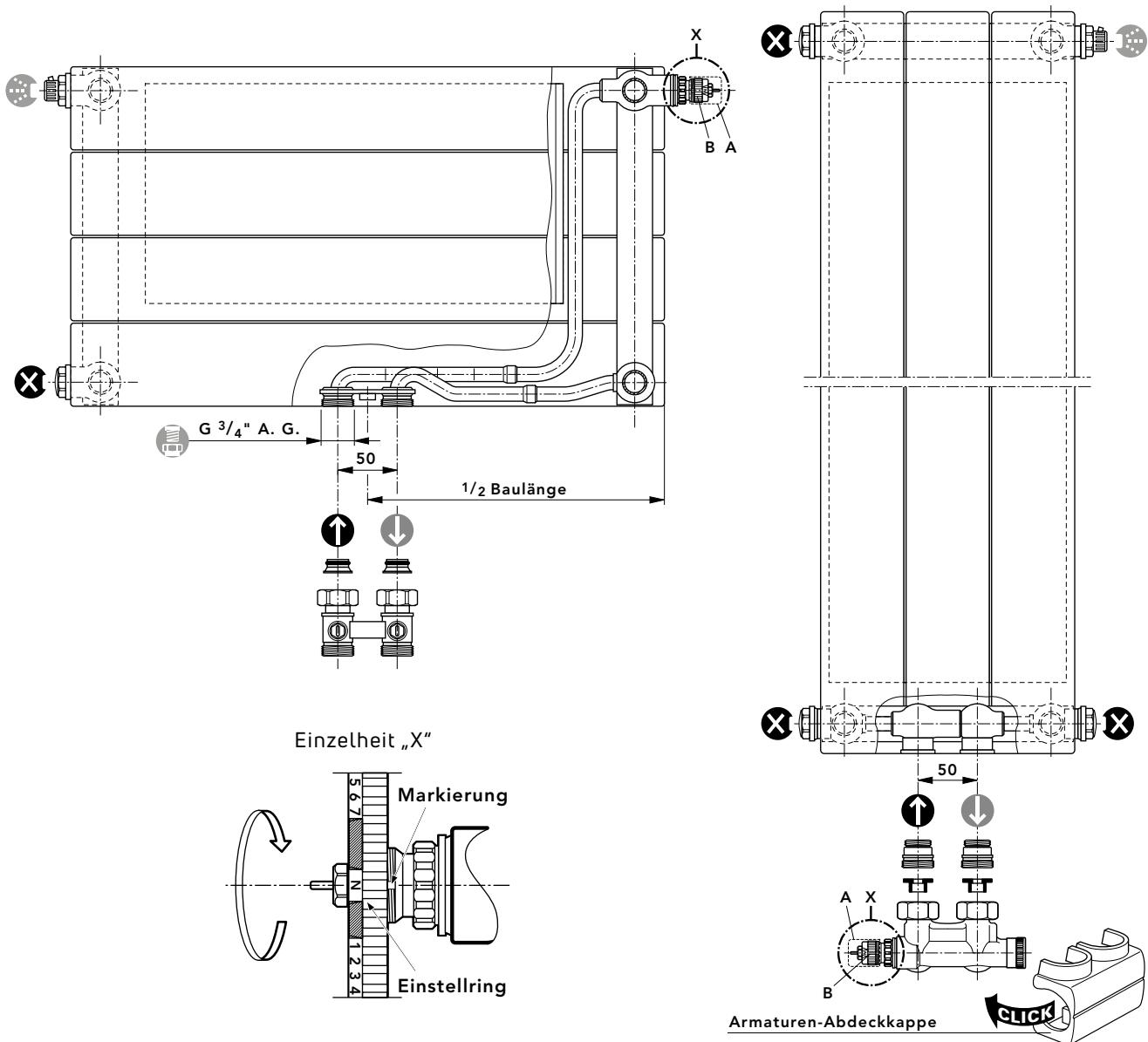
VONARIS-M

Zweirohrbetrieb

Horizontale und senkrechte Ausführung

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „D“ der Fa. Herz, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Die gewünschten Einstellwerte lassen sich ohne Spezialwerkzeug einfach und exakt einstellen (siehe Skizzen).



Schematische Darstellung

Einstellhinweise:

- Bauschutzkappe bzw. Fühlerelement demontieren
- Den Einstellring entgegen den Uhrzeigersinn auf die gewünschte Voreinstellung drehen - der gewünschte Einstellwert (1, 2, ..., 7 N) muss über der Markierung positioniert sein.
- Die Voreinstellung kann in Stufen von 0,5 zwischen 1 und 7 gewählt werden.
Bei Einstellung „N“ ist die Voreinstellung aufgehoben.

Achtung: Einstellungen im schraffiert dargestellten Bereich sind zu vermeiden.

VONARIS-M

Zweirohrbetrieb

Horizontale Ausführung

Richtwerte zur Voreinstellung

Basis:

Vorlauftemperatur: 70 °C
 Rücklauftemperatur: 55 °C
 Raumtemperatur: 20 °C

Voreinstellung 1 $k_v = 0,13$
 für Heizkörper bis ca. 500 W

Voreinstellung 2 $k_v = 0,21$
 für Heizkörper bis ca. 800 W

Voreinstellung 3 $k_v = 0,26$
 für Heizkörper bis ca. 1000 W

Voreinstellung 4 $k_v = 0,31$
 für Heizkörper bis ca. 1200 W

Voreinstellung 5 $k_v = 0,41$
 für Heizkörper bis ca. 1600 W

Voreinstellung 6 $k_v = 0,52$
 für Heizkörper bis ca. 2000 W

Voreinstellung 7 $k_v = 0,63$
 für Heizkörper bis ca. 2400 W

Voreinstellung N $k_v = 0,75$
 für Heizkörper über 2400 W

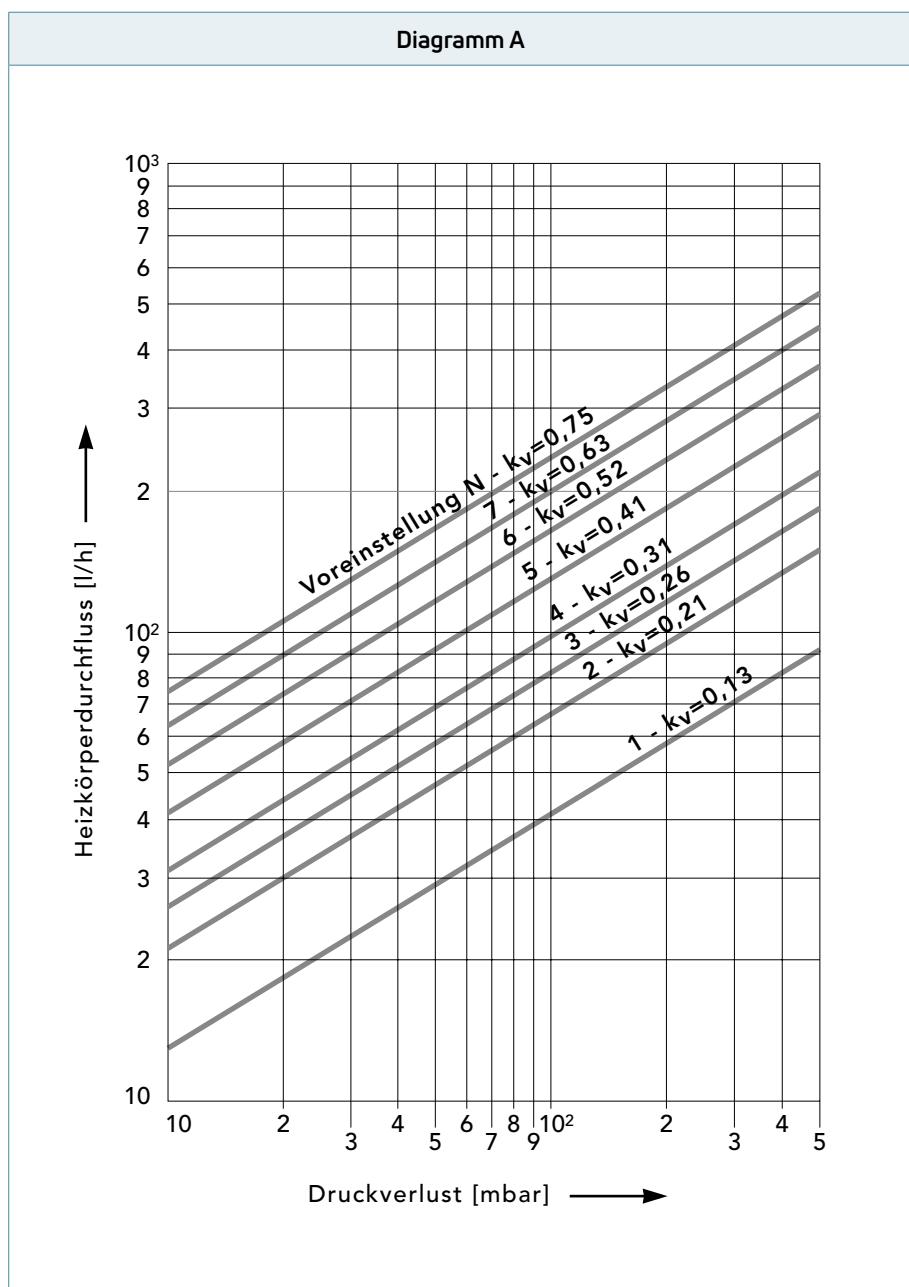


Diagramm A:

Druckverlust [mbar] - Zweirohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

VONARIS-M

Zweirohrbetrieb

Senkrechte Ausführung

Richtwerte zur Voreinstellung

Basis:

Vorlauftemperatur: 70 °C
Rücklauftemperatur: 55 °C
Raumtemperatur: 20 °C

Voreinstellung 4 $k_v = 0,12$
für Heizkörper bis ca. 450 W

Voreinstellung 5 $k_v = 0,19$
für Heizkörper bis ca. 700 W

Voreinstellung 6 $k_v = 0,27$
für Heizkörper bis ca. 1000 W

Voreinstellung 7 $k_v = 0,33$
für Heizkörper bis ca. 1200 W

Voreinstellung N $k_v = 0,48$
für Heizkörper über 1200 W

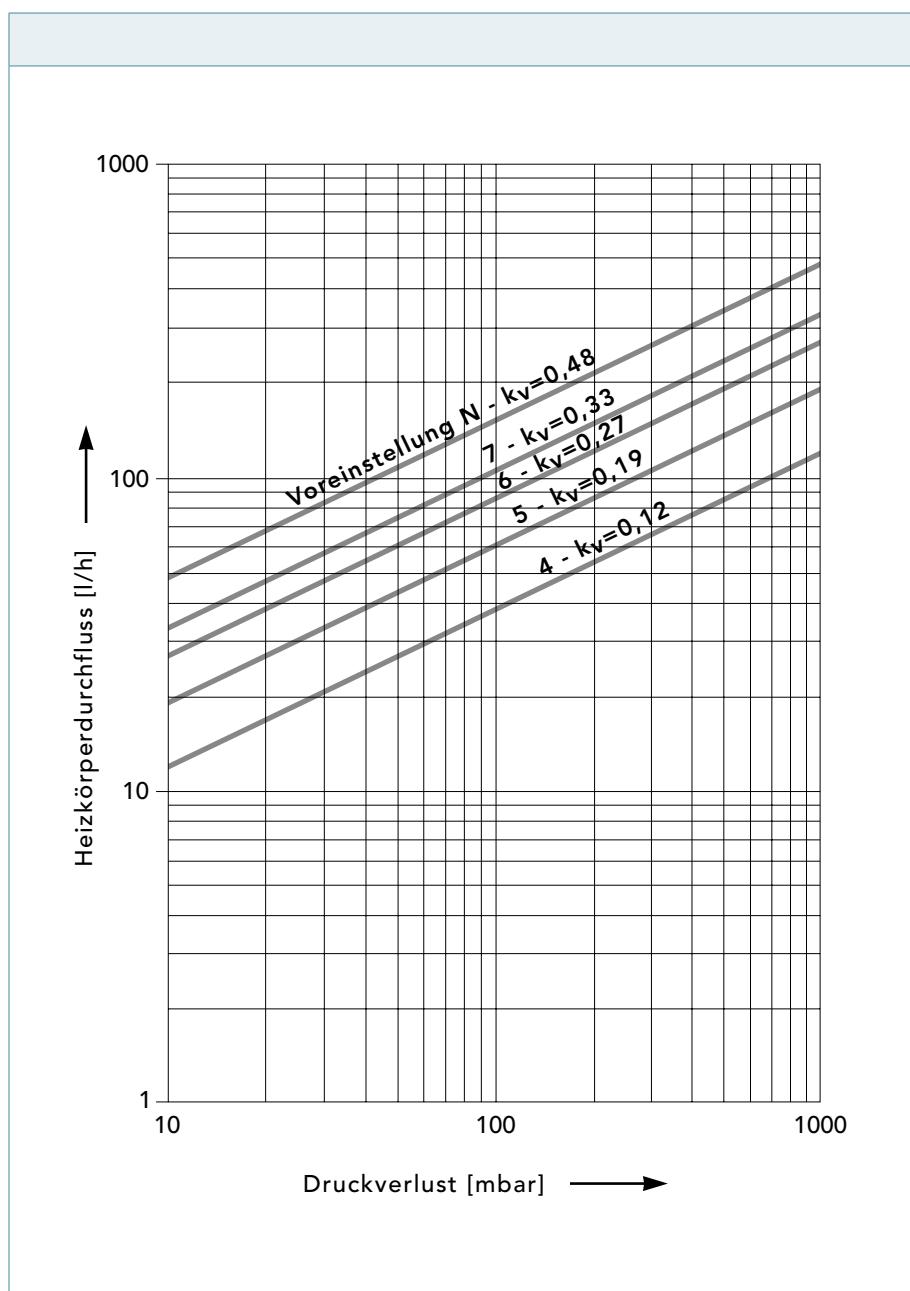


Diagramm B:

Druckverlust [mbar] - Zweirohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

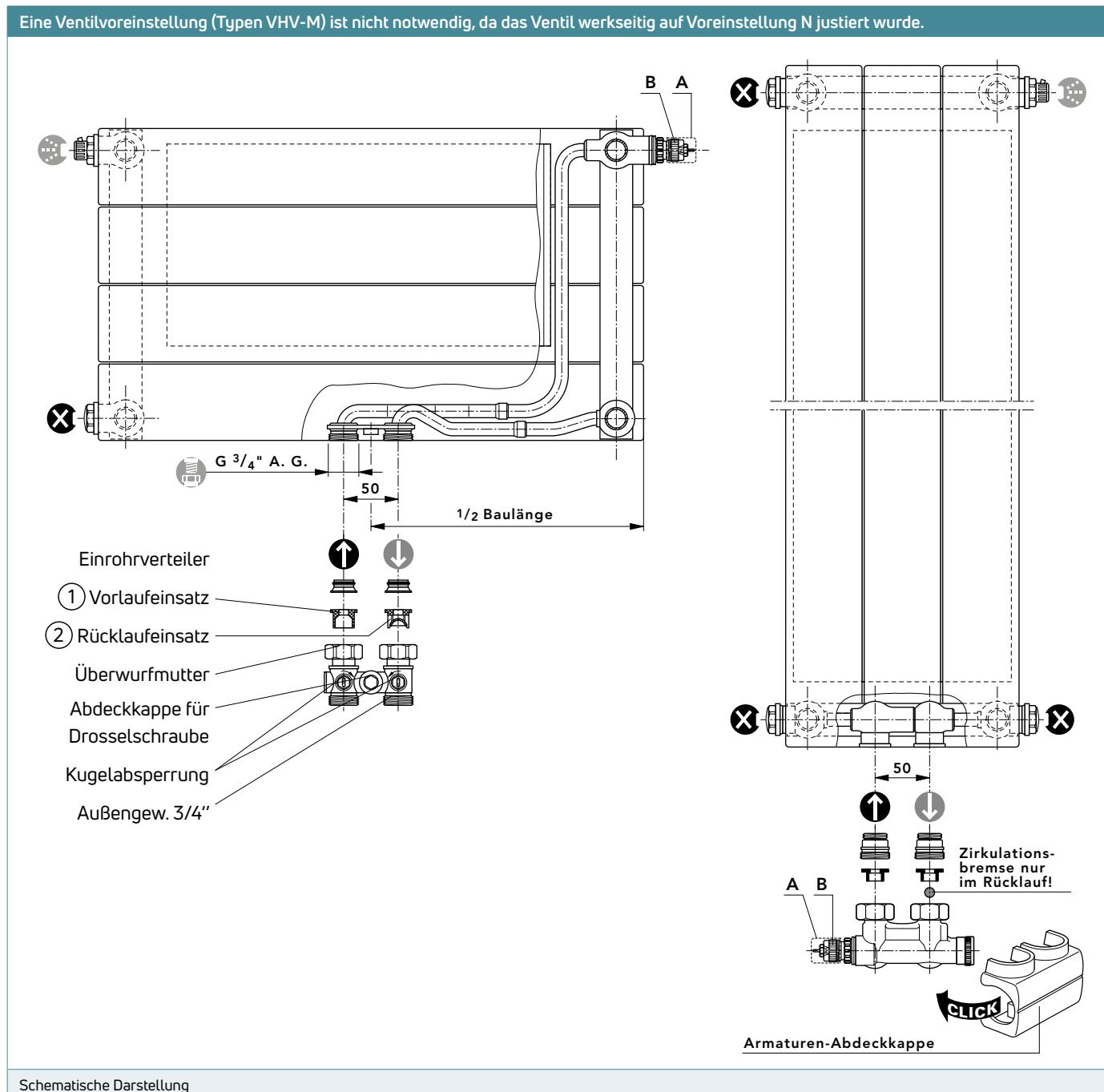
Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

VONARIS-M

Einrohrbetrieb

Horizontale und senkrechte Ausführung

Das Ventil des Heizkörpers (Typen VHV-M) und die Anschlussarmatur (Typen VSV-M) werden mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „D“ der Fa. Herz, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.



Schematische Darstellung

Achtung!

Horizontale Ausführung: Bei der Montage des Einrohrverteilers ist zu beachten, dass der Rücklaufeinsatz (2) im Rücklauf und der Vorlaufeinsatz (1) im Vorlauf eingebaut sind.

Senkrechte Ausführung: Bei der Montage der Anschlussarmatur für Einrohrbetrieb ist zu beachten, dass die Zirkulationsbremse im Rücklauf eingebaut wird.

Horizontale Ausführung

Einstellwerte bei Verwendung eines

Einrohrverteilers:

Heizkörperanteil 30% --- 3,50 Umdrehungen *

Heizkörperanteil 35% --- 3,-- Umdrehungen *

Heizkörperanteil 40% --- 2,50 Umdrehungen *

Heizkörperanteil 45% --- 2,-- Umdrehungen *

Heizkörperanteil 50% --- 1,75 Umdrehungen *

* Beipassspindel am Einrohrverteiler vorher nach rechts bis zum Anschlag drehen.

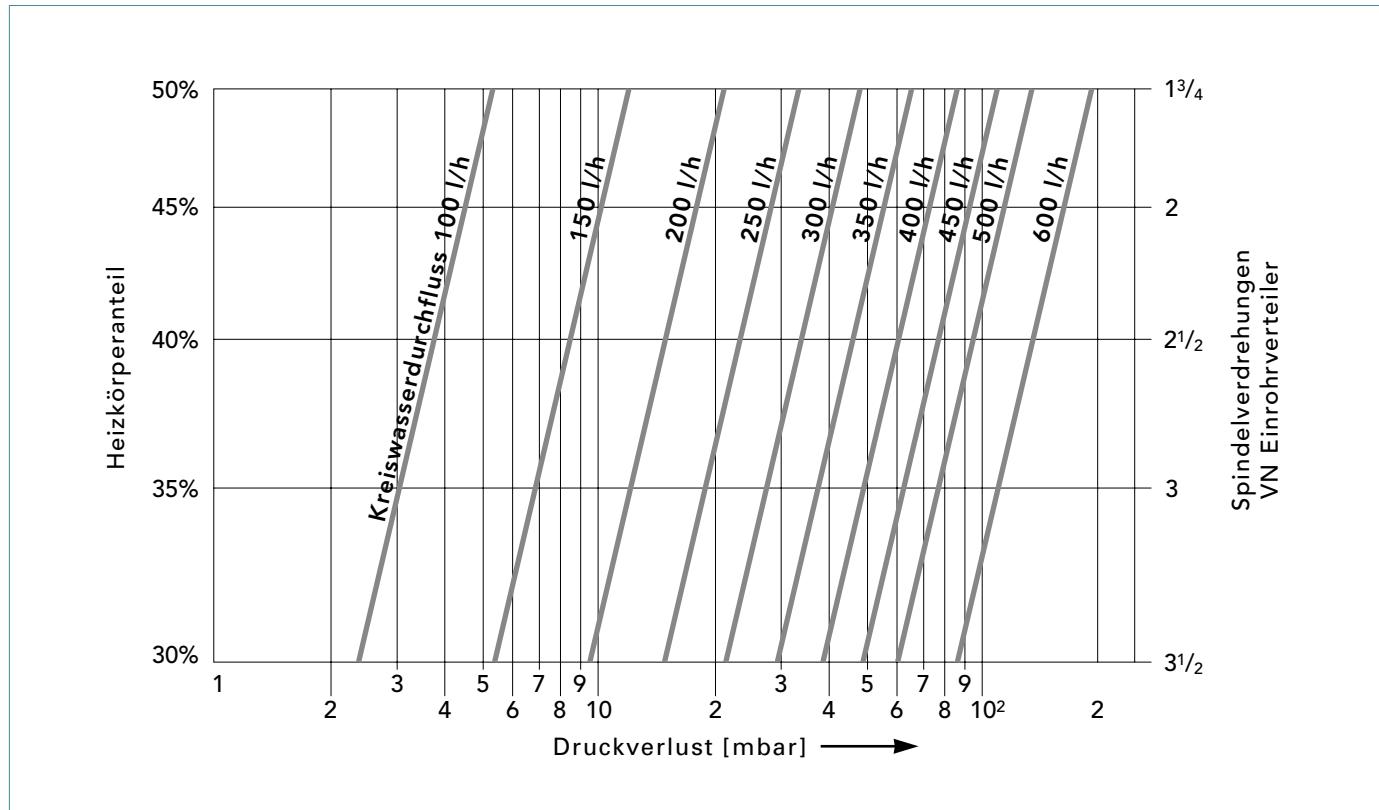


Diagramm:

Druckverlust [mbar] – Einrohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

Selbstverständlich ist eine Korrektur des Heizkörperanteiles auch unter Anlagendruck möglich.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $DT = T_1 - T_2 = 20 K$ (bei $T_1 = 90^\circ C$).

Senkrechte Ausführung

Der Heizkörperanteil der Anschlussarmatur ist mit 40% fix eingestellt.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $DT = T_1 - T_2 = 20 K$ (bei $T_1 = 90^\circ C$).



VONARIS-M Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC und L-Konsole

Laschenaufschweiß-Positionen

Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC und L-Konsole für die Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34

Achtung! Horizontale Heizwände (BH 358 - 790 mm) werden standardmäßig mit Laschen ausgeliefert. Horizontale Konvektoren (bis BH 286 mm) werden standardmäßig ohne Laschen ausgeliefert. Werden bei der BH 214 und 286 Laschen benötigt, müssen diese als Sonderausführung mit Laschen bestellt werden. Bei der BH 214 und 286 kann keine MONCLAC Konsole verwendet werden. VONARIS-M Konvektoren mit der BH 142 mm können nicht mit Aufhängelaschen geliefert werden.

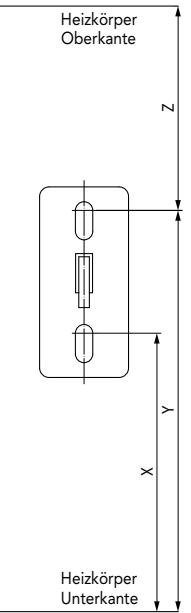
Type	VHV-M 22 bzw. VHV-M 34 für Wandaufhängung WA 11-30, L-KONSOLE 300		
Bauhöhe 214 mm und 286 mm			Sonderausführung!
Type	VHV-M 11 für Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC 300, L-KONSOLE 300		
Bauhöhe 358 mm			
Type	VHV-M 11, VHV-M 20/22 für Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC 400, L-KONSOLE 400		
Bauhöhe 430 mm bis 574 mm VHV-M 11, 358 mm bis 502 mm VHV-M 20/22			
Type	VHV-M 11, VHV-M 20/22 für Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC 600, L-KONSOLE 600		
Bauhöhe 646 mm bis 790 mm VHV-M 11, 574 mm bis 790 mm VHV-M 20/22			

Schematische Darstellung

VONARIS-M Wandaufhängung WA 11-30

Wandaufhängung WA 11-30 für die Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34

Die Wandaufhängung WA 11-30 geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV-M 11 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 20 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 22 (BH 214 - 790 mm) und der Type VHV-M 34 (BH 214 und 286 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten VONARIS Mittenanschlussheizkörpers.

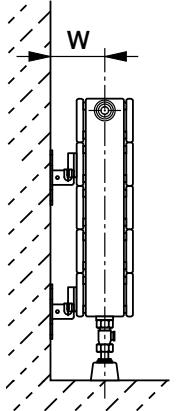
Wandaufhängung WA 11-30 für BH 214 - 790					
Bohrmaße für Wandaufhängung WA11-30					
Type	Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandaufhängung WA 11-30 für BH 214 - 790 mm
VHV-M 22, 34	214	104	162	52	
VHV-M 22, 34	286	176	234	52	
VHV-M 11	358	203	261	97	
VHV-M 20, 22	358	203	261	97	
VHV-M 11, 20, 22	430	275	333	97	
VHV-M 11, 20, 22	502	347	405	97	
VHV-M 11	574	419	477	97	
VHV-M 20, 22	574	419	477	97	
VHV-M 11, 20, 22	646	491	549	97	
VHV-M 11, 20, 22	718	563	621	97	
VHV-M 11, 20, 22	790	635	693	97	

Schematische Darstellung

Wandabstände für die Typen VHV-M

Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type horizontale Ausführung	Maß W [mm]
358 - 790	VHV-M 11	45
358 - 790	VHV-M 20	89
214 - 790	VHV-M 22	89
214 - 286	VHV-M 34	89

Schematische Darstellung




VONARIS-M Wandaufhängung MONCLAC

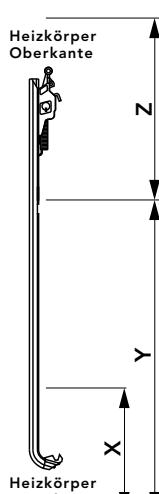
Bohr- und Wandabstandsmaße

Wandaufhängung MONCLAC für die Typen VHV-M 11, VHV-M 20 und VHV-M 22

Die Wandaufhängung MONCLAC geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV-M 11 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 20 (BH 358 - 790 mm) und VHV-M 22 (BH 358 - 790 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten VONARIS-M Mittenanschlussheizkörpers.

Wandaufhängung monclac für BH 358 - 790						
Bohrmaße für Wandaufhängung MONCLAC						
MONCLAC	Type	Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandaufhängung MONCLAC für BH 358 - 790 mm
300	VHV-M 11	358	-	173	185	
400	VHV-M 20, 22	358	77	173	185	
400	VHV-M 11, 20, 22	430	149	245	185	
400	VHV-M 11, 20, 22	502	221	317	185	
400	VHV-M 11	574	293	389	185	
600	VHV-M 20, 22	574	93	389	185	
600	VHV-M 11, 20, 22	646	165	461	185	
600	VHV-M 11, 20, 22	718	237	533	185	
600	VHV-M 11, 20, 22	790	309	605	185	

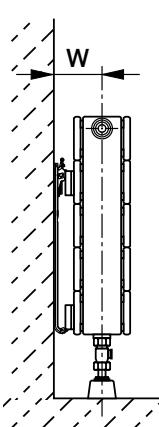
Schematische Darstellung



Wandabstände für die Typen VHV-M

Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type Heizwände	Maß W [mm]
358 - 790	VHV-M 11	43
358 - 790	VHV-M 20	87
214 - 790	VHV-M 22	87

Schematische Darstellung



VONARIS-M L-Konsole

Bohr- und Wandabstandsmaße

L-Konsole für die Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34

Die L-KONSOLE geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV-M 11 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 20 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 22 (BH 214 - 790 mm) und der Type VHV-M 34 (BH 214 und 286 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten VONARIS Mittenanschlussheizkörpers.

Wandaufhängung L-Konsole für BH 214 - 790						
Bohrmaße für L-KONSOLE 300 - 600						
L-KONSOLE	Type	Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	L-Konsole für BH 214 - 790 mm
300	VHV-M 22, 34	214	-	77	137	
300	VHV-M 22, 34	286	-	149	137	
300	VHV-M 11	358	-	176	182	
400	VHV-M 20, 22	358	81	176	182	
400	VHV-M 11, 20, 22	430	153	248	182	
400	VHV-M 11, 20, 22	502	225	320	182	
400	VHV-M 11	574	297	392	182	
600	VHV-M 20, 22	574	97	392	182	
600	VHV-M 11, 20, 22	646	169	464	182	
600	VHV-M 11, 20, 22	790	313	608	182	

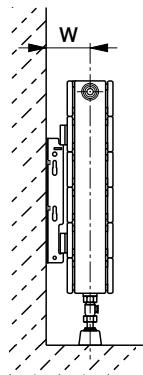
Schematische Darstellung

L-KONSOLE mit integrierter Aushebesicherung besteht aus: Konsolen mit Schallschutz, Schnappelementen, Befestigungsschrauben mit Dübel und Sicherungsringen

bis Baulänge 1600 mm (2er-Set) und ab einer Baulänge 1800 mm (3er-Set)

Wandabstände für die Typen VHV-M

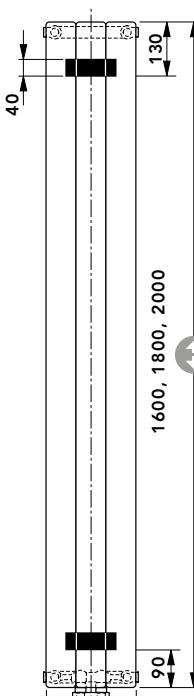
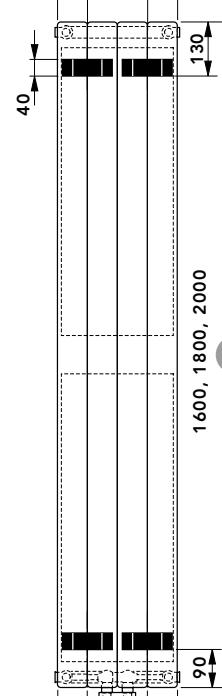
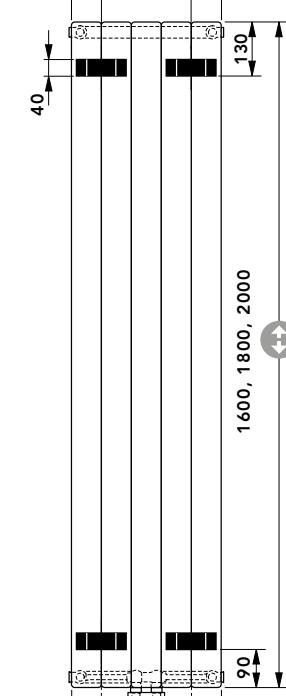
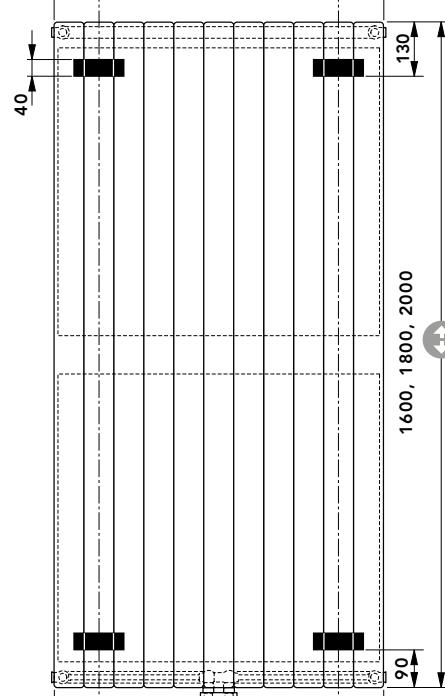
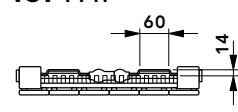
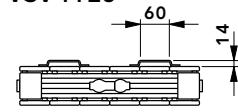
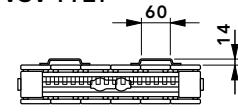
Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type horizontale Ausführung	Maß W [mm]
358 - 790	VHV-M 11	43
358 - 790	VHV-M 20	87
214 - 790	VHV-M 22	87
214 - 286	VHV-M 34	87
Die L-Konsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.		
Schematische Darstellung		



VONARIS-M

Laschenaufschweiß-Positionen

Typen VSV-M

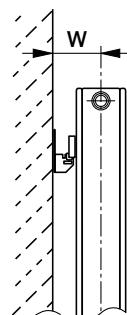
Laschenaufschweiß-Positionen			
 Baulänge [mm]			
214	286	358	430 - 862
 VSV-M 10	 VSV-M 11	 VSV-M 20	 VSV-M 21
			
Schematische Darstellung			

Wandabstandsmaße

Wandaufhängungen WA 10-20 und WA 11-30 für die Typen VSV-M			
Anschluss-Wandabstände			
Wandaufhängungstype Durchgangsausführung (Eckausführung)	Type senkrechte Ausführung	Maß W [mm]	
WA 10-20 (WA 10-40)	VSV-M 10/11*	35 (53)	
WA 10-20	VSV-M 20/21	79,5	
WA 11-30 (WA 11-40)	VSV-M 10/11*	45 (55)	
WA 11-30	VSV-M 20/21	89,5	

*Achtung! Für die Montage der VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschluss in Eckausführung verwenden Sie bitte die WA10-40 oder die WA11-40 um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

Schematische Darstellung



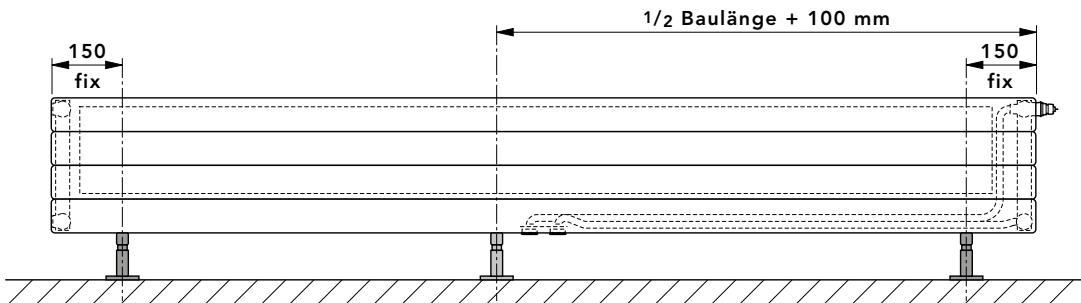
VONARIS-M

Standkonsolen

Standkonsolen SK 12 - 17

Positionierung bei den Typen VHV-M (bis Bauhöhe 286 mm)

Achtung: Ab einer Baulänge von 1800 mm ist mindestens eine 3. Standkonsole zu setzen!



SK 12 / SK 13	SK 14 / SK 15	SK 16 / SK 17
VHV-M 22	VHV-M 34	VHV-M 46
Maß X: gewählter Abstand zwischen Wand oder Fensterfläche, auf die Konvektorrückseite bezogen		

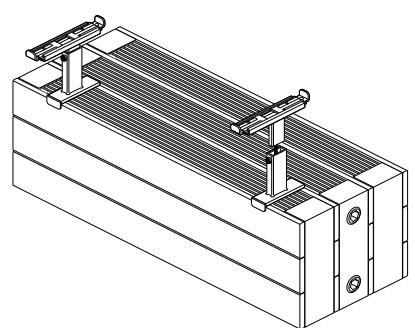
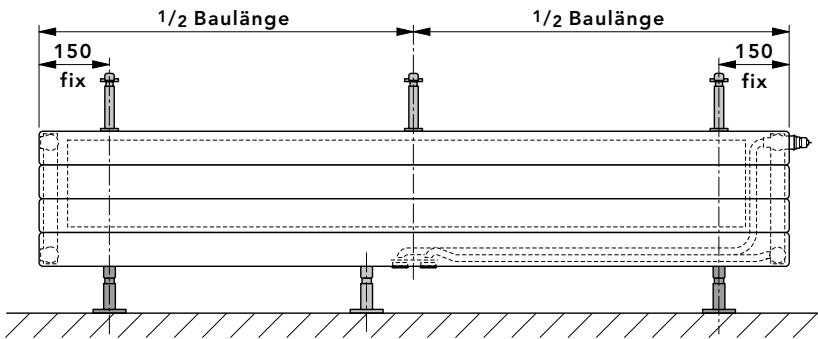
Schematische Darstellung

Fensterbankträger FBT 20

POSITIONIERUNG BEI DEN TYPEN VHV-M (BIS BAUHÖHE 286 MM)

Fensterbankträger für die nachträgliche Montage bei VONARIS-M Mittenanschlussheizkörpern der Typen VHV-M 22 - 46 (bis Bauhöhe 286 mm)

Achtung: Ab einer Baulänge von 2200 mm ist ein 3. Fensterbankträger zu setzen!



Schematische Darstellung



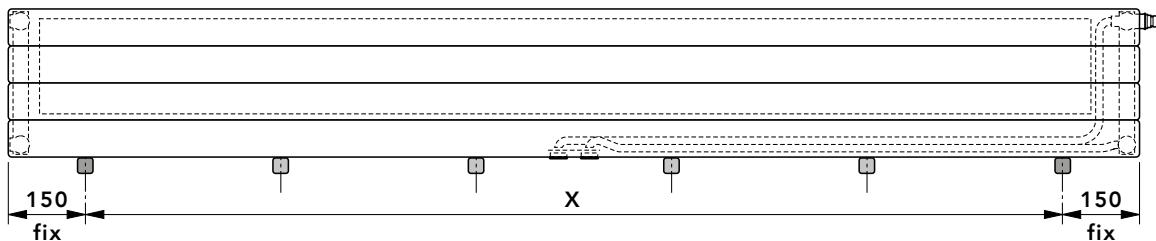
VONARIS-M

Wandkonsolen

Wandkonsolen WK 10 - 12

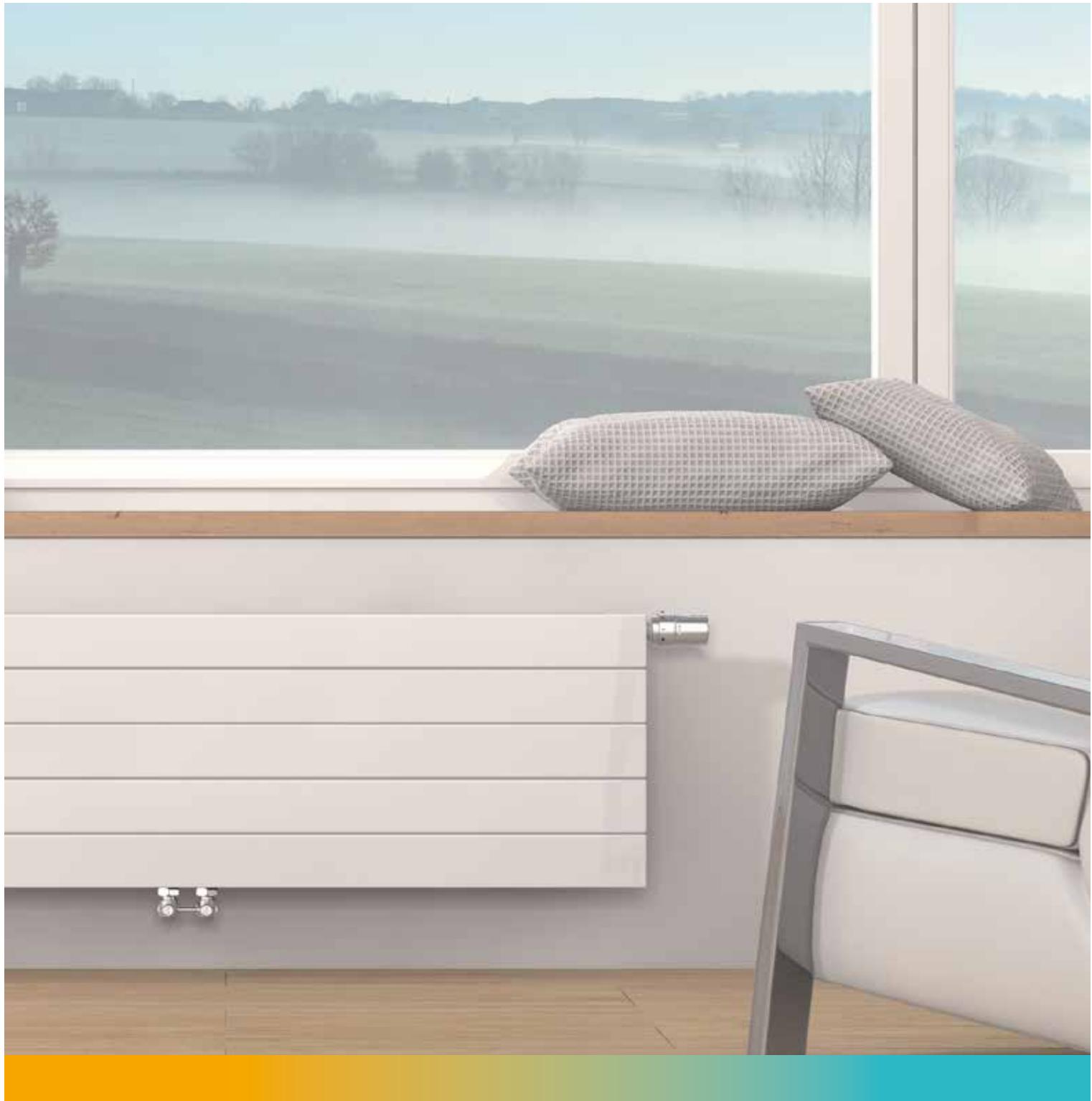
Positionierung bei den Typen Vonaris-M

Achtung: Bei Verwendung von mehr als 2 Wandkonsolen sind die zusätzlichen Wandkonsolen auf die Länge X gleichmäßig zu verteilen.



WK 10-M VHV-M 22	WK 11-M VHV-M 34	WK 12 VHV-M 46

Schematische Darstellung



VONARIS-M **Mittenanschlussheizkörper**

Die Hochdruckausführung in 8 bar, sowie RAL- und Sanitärfarben sind gegen Aufpreis erhältlich.



VONARIS-M

Leistungen

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

	Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646
Type	VHV-M 11*	VHV-M 11*	VHV-M 11*	VHV-M 11*	VHV-M 11*	VHV-M 11*
	Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68
	Baulänge [mm]	Leistung [Watt]				
500	313	359	402	532	579	553
600	375	431	482	620	676	663
700	438	503	563	709	772	774
800	500	574	643	797	869	884
900	563	646	724	886	965	995
1000	625	718	804	975	1062	1105
1100	688	790	884	1063	1158	1216
1200	750	862	965	1152	1255	1326
1300	813	933	1045	1240	1351	1437
1400	875	1005	1126	1418	1544	1547
1600	1000	1149	1286	1595	1737	1768
1800	1125	1292	1447	1772	1930	1989
2000	1250	1436	1608	1949	2123	2210
2200	1375	1580	1769	2126	2316	2431
2400	1500	1723	1930	483	553	2652
Watt / m 70/55/20	505	583	652	717	781	889
Watt / m 55/45/20	320	372	415	456	497	558
Wasserinhalt l / m	2,78	3,33	3,87	4,44	4,99	6,12
Gewicht kg / m	16,71	19,85	22,99	26,15	29,29	33,55
Heizkörperexponent n	1,31	1,29	1,29	1,30	1,30	1,34

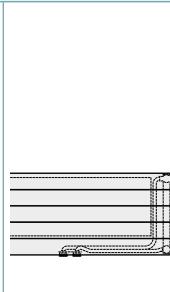
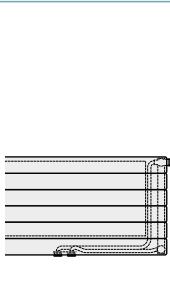
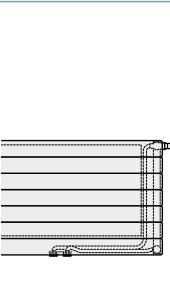
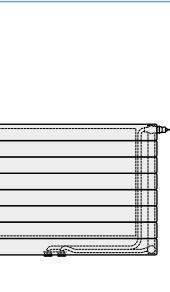
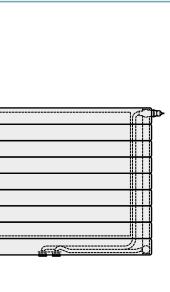
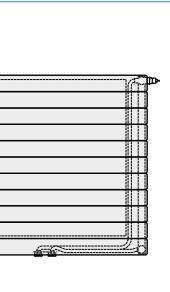
* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.

VONARIS-M

Leistungen

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

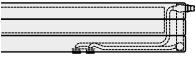
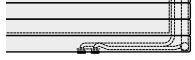
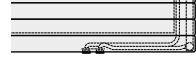
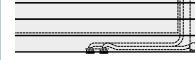
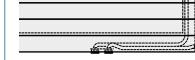
Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

						
 Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
Type	VHV-M 20	VHV-M 20	VHV-M 20	VHV-M 20	VHV-M 20	VHV-M 20
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	327	379	430	576	638	636
600	392	454	515	672	744	763
700	458	530	601	768	850	890
800	523	606	687	864	957	1017
900	589	681	773	960	1063	1144
1000	654	757	859	1056	1169	1271
1100	719	833	945	1152	1276	1398
1200	785	908	1031	1248	1382	1525
1300	850	984	1117	1344	1488	1652
1400	916	1060	1203	1536	1701	1779
1600	1046	1211	1374	1728	1913	2034
1800	1177	1363	1546	1920	2126	2288
2000	1308	1514	1718	2112	2339	2542
2200	1439	1665	1890	2304	2551	2796
2400	1570	1817	2062	532	636	3050
Watt / m 70/55/20	533	617	699	781	864	1032
Watt / m 55/45/20	344	397	450	501	554	660
Wasserinhalt l / m	5,55	6,66	7,77	8,88	9,99	12,22
Gewicht kg / m	21,29	25,30	29,31	33,31	37,32	45,33
Heizkörperexponent n	1,26	1,26	1,27	1,27	1,28	1,28



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

					
 Bauhöhe [mm]	214	286	358	430	502
Type	VHV-M 22	VHV-M 22	VHV-M 22	VHV-M 22	VHV-M 22
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	385	469	550	634	703
600	461	563	660	761	843
700	538	657	770	888	984
800	615	750	880	1014	1124
900	692	844	990	1141	1265
1000	769	938	1100	1268	1405
1100	846	1032	1210	1395	1546
1200	923	1126	1320	1522	1686
1300	1000	1219	1430	1648	1827
1400	1077	1313	1540	1775	1967
1600	1230	1501	1760	2029	2248
1800	1384	1688	1980	2282	2529
2000	1538	1876	2200	2536	2810
2200	1692	2064	2420	2790	3091
2400	1846	2251	2640	3043	3372
Watt / m 70/55/20	621	756	885	1021	1130
Watt / m 55/45/20	393	477	555	642	708
Wasserinhalt l / m	3,34	4,44	5,55	6,66	7,77
Gewicht kg / m	20,59	27,23	30,89	36,93	42,96
Heizkörperexponent n	1,31	1,32	1,34	1,33	1,34

VONARIS-M

Leistungen

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

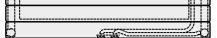
Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

Bauhöhe [mm]	574	646	790	142	214	286
Type	VHV-M 22	VHV-M 22	VHV-M 22	VHV-M 34	VHV-M 34	VHV-M 34
Bautiefe [mm]	93	93	93	175	175	175
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	767	827	943	477	679	808
600	920	992	1132	572	814	970
700	1074	1158	1320	667	950	1131
800	1227	1323	1509	762	1086	1293
900	1381	1489	1697	858	1221	1454
1000	1534	1654	1886	953	1357	1616
1100	1687	1819	2075	1048	1493	1778
1200	1841	1985	2263	1144	1628	1939
1300	1994	2150	2452	1239	1764	2101
1400	2148	2316	2640	1334	1900	2262
1600	2454	2646	3018	1525	2171	2586
1800	2761	2977	3395	1715	2443	2909
2000	3068	3308	3772	1906	2714	3232
2200	3375	3639	4149	2097	2985	3555
2400	3682	3970	4526	2287	3257	3878
Watt / m 70/55/20	1232	1326	1500	773	1094	1296
Watt / m 55/45/20	769	825	919	493	690	808
Wasserinhalt l / m	8,88	9,99	12,22	3,33	4,99	6,66
Gewicht kg / m	49,01	55,05	63,06	23,93	35,18	46,42
Heizkörperexponent n	1,35	1,36	1,41	1,29	1,32	1,36



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

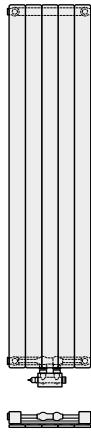
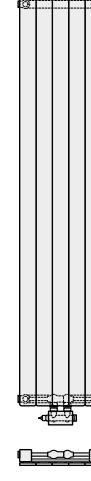
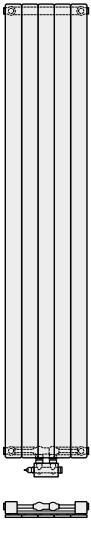
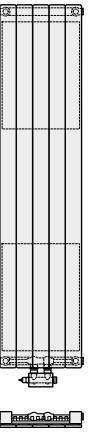
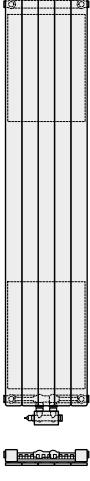
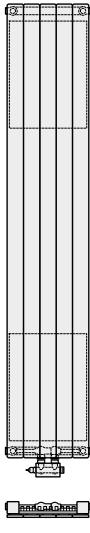
			
 Bauhöhe [mm]	142	214	286
Type	VHV-M 46	VHV-M 46	VHV-M 46
 Bautiefe [mm]	257	257	257
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	717	948	1179
600	860	1137	1414
700	1003	1327	1650
800	1146	1516	1886
900	1290	1706	2121
1000	1433	1895	2357
1100	1576	2085	2593
1200	1720	2274	2828
1300	1863	2464	3064
1400	2006	2653	3300
1600	2293	3032	3771
1800	2579	3411	4243
2000	2866	3790	4714
2200	3153	4169	5185
2400	3439	4548	5657
Watt / m 70/55/20	1160	1525	1885
Watt / m 55/45/20	738	957	1168
Wasserinhalt l / m	4,53	6,79	9,06
Gewicht kg / m	39,35	57,50	75,64
Heizkörperexponent n	1,30	1,34	1,37

VONARIS-M

Leistungen

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

						
 Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	1600	1800	2000
Type	VSV-M 10	VSV-M 10	VSV-M 10	VSV-M 11	VSV-M 11	VSV-M 11
 Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68	68
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
214	372	424	478	424	473	524
286	497	566	638	566	632	701
358	622	708	799	708	791	877
430	747	851	960	851	950	1054
502	872	993	1120	993	1109	1230
574	998	1136	1281	1136	1268	1406
646	1123	1278	1442	1278	1427	1583
718	1248	1421	1603	1421	1586	1759
790	1373	1563	1763	1563	1745	1936
862	1498	1706	1924	1706	1904	2112
Watt / m 70/55/20	1384	1577	1781	1584	1768	1964
Watt / m 55/45/20	850	968	1097	983	1097	1223
Wasserinhalt l / m	11,37	12,47	13,85	11,37	12,47	13,85
Gewicht kg / m	44,45	49,60	54,75	63,39	68,53	73,69
Heizkörperexponent n	1,40	1,40	1,39	1,37	1,37	1,36

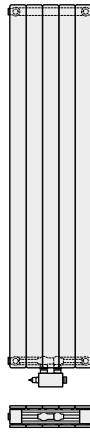
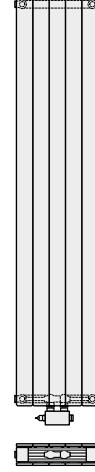
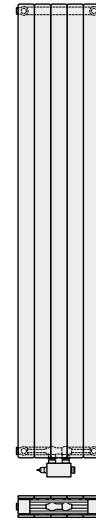
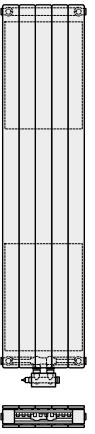
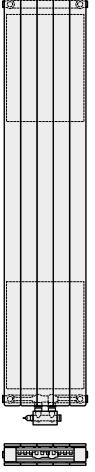
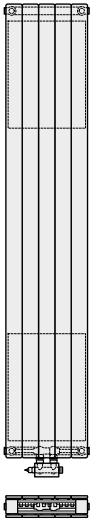


VONARIS-M

Leistungen

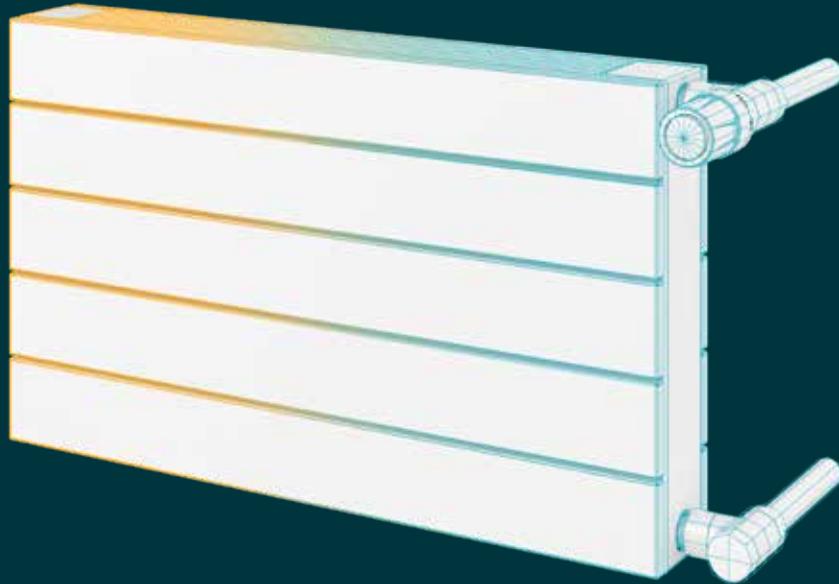
Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

						
 Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	1600	1800	2000
Type	VSV-M 20	VSV-M 20	VSV-M 20	VSV-M 21	VSV-M 21	VSV-M 21
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
214	627	706	786	681	768	859
286	839	944	1050	911	1026	1147
358	1050	1182	1315	1140	1285	1436
430	1261	1419	1579	1369	1543	1725
502	1472	1657	1843	1598	1801	2014
574	1683	1895	2108	1828	2060	2303
646	1894	2132	2372	2057	2318	2592
718	2105	2370	2636	2286	2576	2881
790	2316	2608	2901	2515	2835	3169
862	2527	2845	3165	2745	3093	3458
Watt / m 70/55/20	2332	2629	2929	2536	2857	3206
Watt / m 55/45/20	1427	1615	1805	1557	1755	1983
Wasserinhalt l / m	22,74	24,34	27,71	22,74	24,34	27,71
Gewicht kg / m	85,44	95,46	105,48	104,37	114,39	124,42
Heizkörperexponent n	1,41	1,40	1,39	1,40	1,40	1,38

KONTEC

Konvektoren & Heizwände



Anschlüsse:
2 x 1/2" I.G. eingeschweißt
für Vorlauf, Rücklauf, Entlüftung
und Blindstopfen, werkseitig ein-
gedichtet, je nach Angabe des
Kunden montieren.



Max. Betriebsüberdruck
Normalausführung: 5 bar



Max. Betriebsüberdruck
Hochdruckausführung: 8 bar



Max. Betriebstemperatur
110 °C

KONTEC Konvektoren und Horizontalheizwände sind Heizkörper in vollständig geschweißter Ausführung mit 1 bis 5 (Konvektoren) und 1 bzw. 2 (Horizontalheizwände) hintereinander bzw. 1 bis 4 bei Konvektoren und 5 bis 11 bei Horizontalheizwänden übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. KONTEC Senkrechtheizwände mit 1 bzw. 2 hintereinander bzw. 2 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, der eine erhöhte Korrosionssicherheit garantiert. Jeder KONTEC Konvektor und jede Horizontalheizwand ist mit Seitenteilen und oberen Abdckungen, jede KONTEC Senkrechtheizwand mit Seitenteilen ausgestattet. Die Auslieferung der Kontec Konvektoren (bis BH 286 mm) erfolgt standardmäßig ohne Laschen. Alle KONTEC Heizwände (BH 358 - 790 mm) werden mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen gefertigt. Die senkrechte Ausführung wird ebenfalls mit Laschen geliefert. Jedem KONTEC Heizkörper wird ein Blindstopfen und ein drehbarer Entlüftungsstopfen werkseitig eingedichtet.

Normalausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 1,5 mm

Hochdruckausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 2,0 mm

WVO-Ausführung:

KONTEC Konvektoren sind mit einem werkseitig aufgeschweißten, nicht wasserführenden Strahlungsschirm erhältlich. Bei den Typen KH 20 (BH 358 - 574 mm) und KH 22 (BH 358 - 646 mm) ist die nachträglich Montage eines Strahlungsschirmes möglich (Dies muss bei der Bestellung angegeben werden).

Abmessungen für Konvektoren:

Baulängen: 500 mm bis 1400 mm (Abstufung 100 mm) und 1600 mm bis 4000 mm (Abstufung 200 mm)

Bauhöhen: 70 mm, 142 mm, 214 mm und 286 mm

Abmessungen für

Horizontalheizwände:

Baulängen: 500 mm bis 1400 mm (Abstufung 100 mm) und 1600 mm bis 4000 mm (Abstufung 200 mm)

Bauhöhen: 358 mm, 430 mm, 502 mm, 574 mm, 646 mm und 790 mm

Abmessungen für

Senkrechtheizwände:

Baulängen: 142 mm bis 862 mm (Abstufung 72 mm)

Bauhöhen: 1600 mm bis 2200 mm (Abstufung 200 mm)

Lackierung:

1. Grundbeschichtung mit Elektrotauchlack unter Verwendung wasserlöslicher Lacke, nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingebrannt.

- Verpackung:**
1. Kartonage,
 2. Kantenschutz,
 3. Schrumpffolie



DIE neue WÄRME

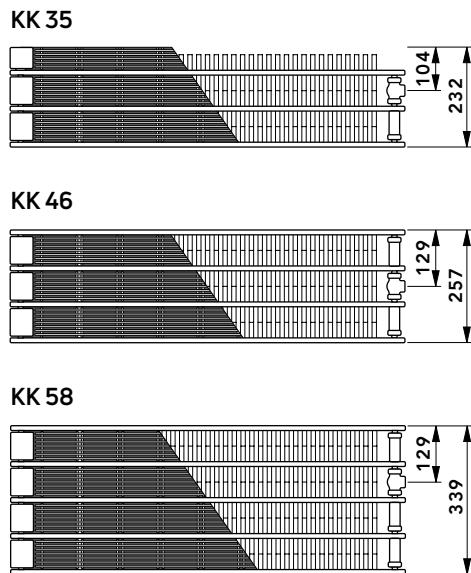
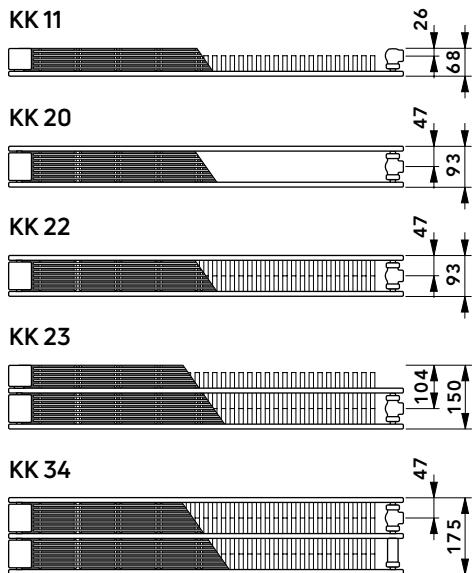


EN ISO 9001

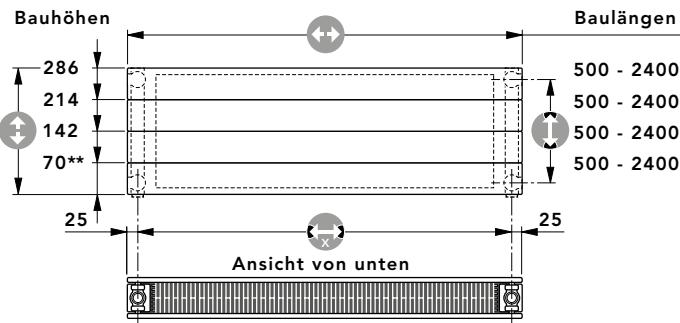
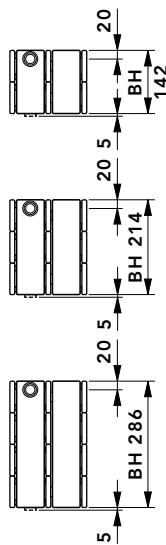


Typen KK

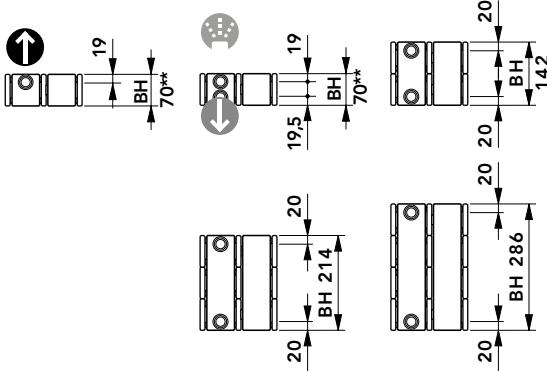
Horizontale Ausführung



* Anschlüsse senkrecht nach unten:



Anschlüsse seitlich:



Achtung:

Die BH 70 mm ist mit senkrechtem Anschluss nach unten nicht möglich!

* Als Sonderausführung gegen Aufpreis können die Anschlüsse bei den Bauhöhen 142, 214 und 286 mm für Vor- und Rücklauf auch senkrecht nach unten geliefert werden.

** Nur wechselseitiger Anschluss möglich.

Schematische Darstellung

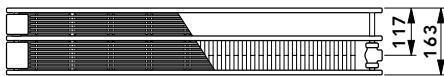
Type	KK 11		KK 20		KK 22		KK 23		KK 34		KK 35		KK 46		KK 58	
Bauhöhe [mm]	-	-	-	142	70	142	70	142	70	142	70	142	70	142	70	142
	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286
Baulänge [mm]	500 - 2400 mm (Sonderbaulängen siehe Leistungstabellen), Type 58 bis 2200 mm															
Stufung	100 mm (ab Baulänge 1400 mm: 200 mm)															

WVO-Ausführung Typen KK-S

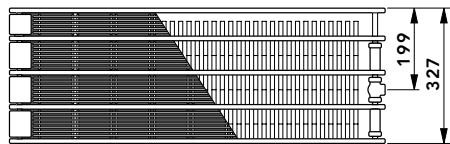
Die WVO-Ausführung mit werkseitig angeschweißtem, nicht wasserführenden Strahlungsschirm führt durch Konvektion zwischen Heizkörper und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme in den Raum zurück.

Horizontale Ausführung

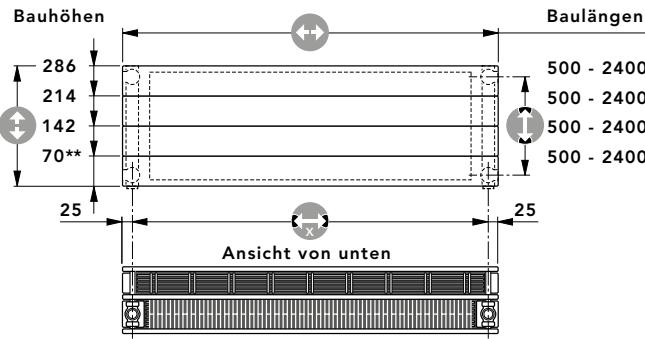
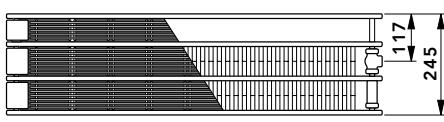
KK-S 22



KK-S 47



KK-S 34

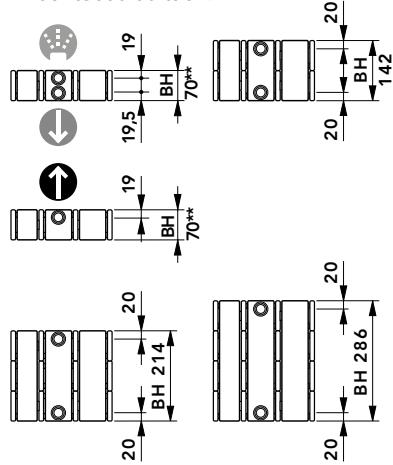


Achtung:

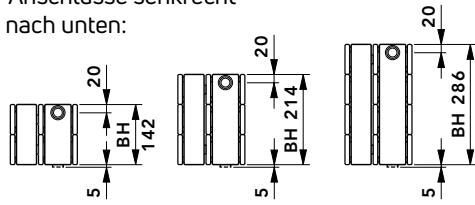
Die BH 70 mm ist mit senkrechtem Anschluss nach unten nicht möglich!

	Bauhöhe [mm]	70**	142	214	286	
	Nabenabstände NA [mm]	32	102	174	246	
	Nabenabstände NAS* [mm]	Baulänge - 50 mm				

Anschlüsse seitlich:



* Anschlüsse senkrecht nach unten:



* Als Sonderausführung gegen Aufpreis können die Anschlüsse bei den Bauhöhen 142, 214 und 286 mm für Vor- und Rücklauf auch senkrecht nach unten geliefert werden.

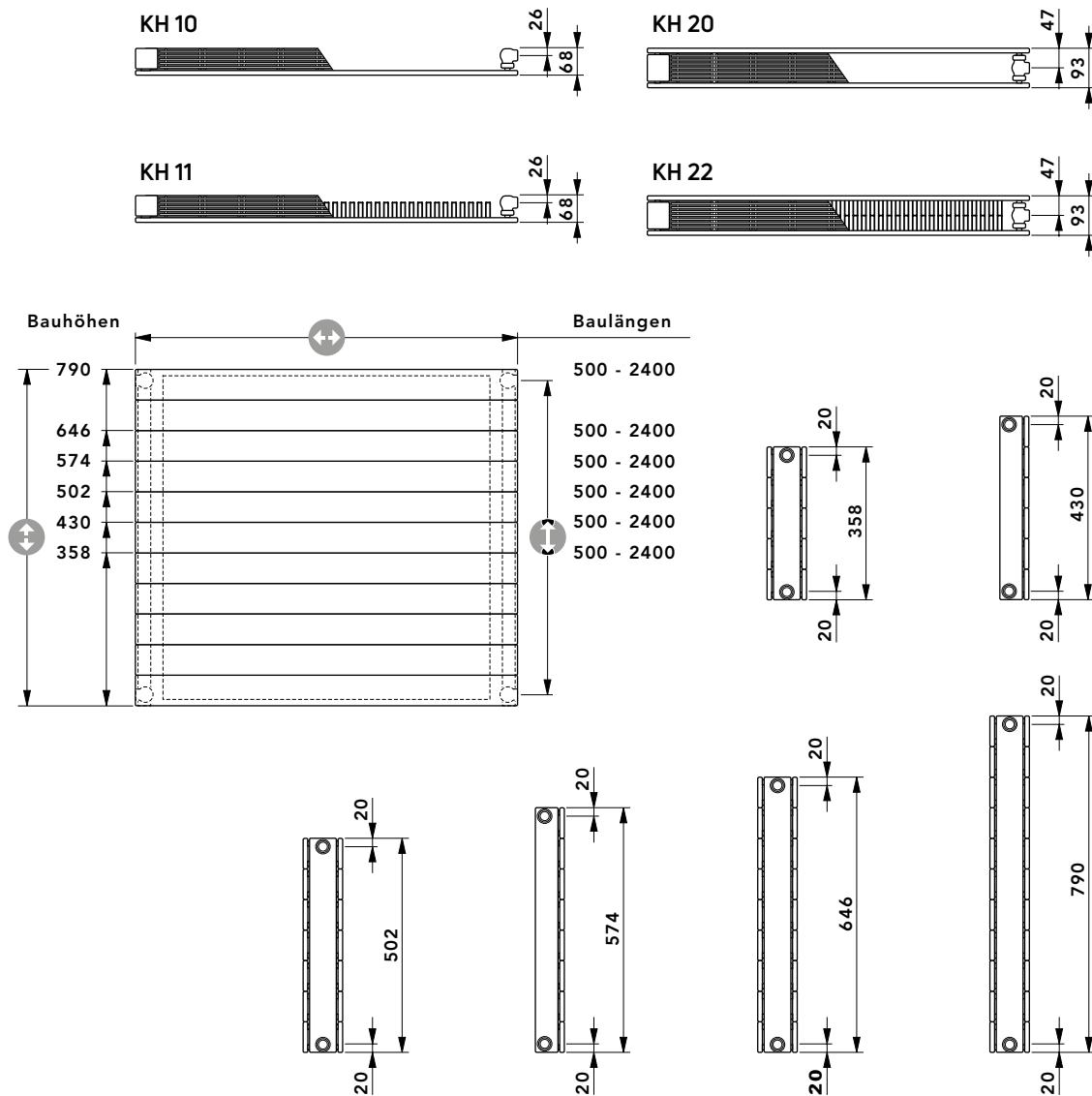
** Nur wechselseitiger Anschluss möglich.

Schematische Darstellung

Type	KK-S 22				KK-S 34				KK-S 47			
	70	142	214	286	70	142	214	286	70	142	214	286
	500 - 2400 mm (Sonderbaulängen siehe Leistungstabellen)											
	100 mm (ab Baulänge 1400 mm: 200 mm)											

Typen KH

Horizontale Ausführung



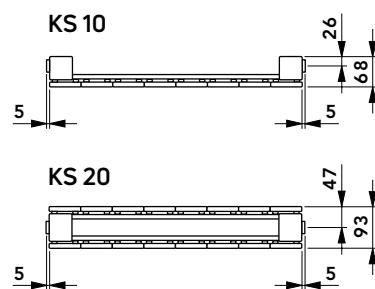
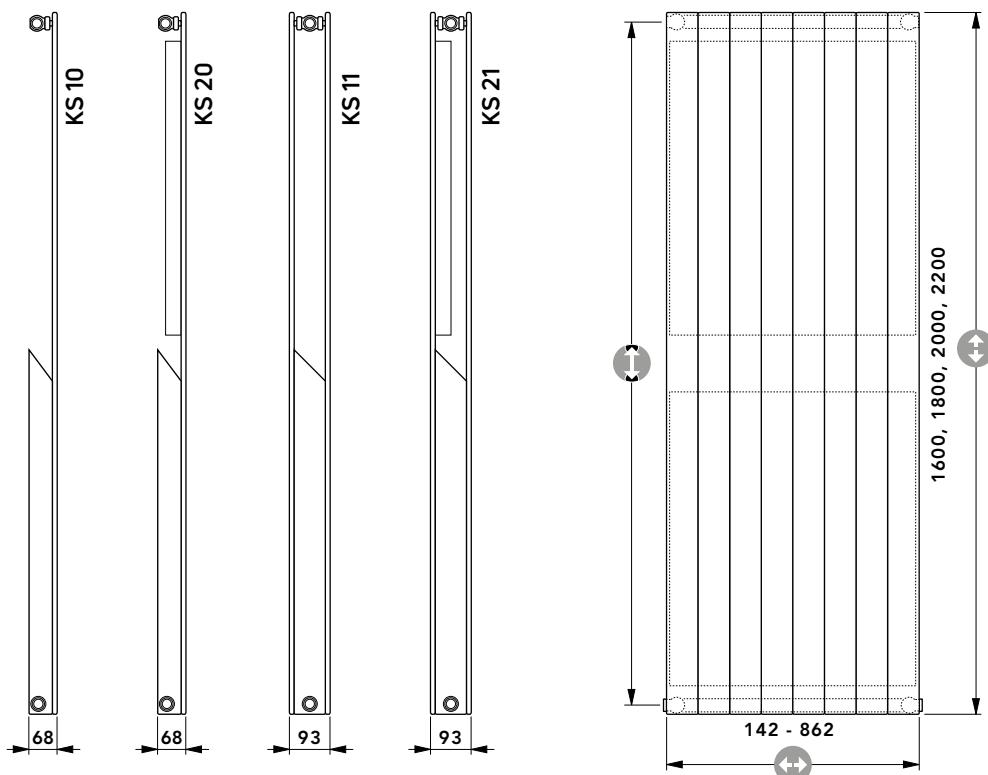
	Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
	Nabenabstände NA [mm]	318	390	462	534	606	750

Schematische Darstellung

Type	KH 10			KH 11			KH 20			KH 22		
	358	430	502	358	430	502	358	430	502	358	430	502
	574	646	790	574	646	790	574	646	790	574	646	790
	500 - 2400 mm (Sonderbaulängen siehe Leistungstabellen)											
Stufung	100 mm (ab Baulänge 1400 mm: 200 mm)											

Typen KS

Senkrechte Ausführung



Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	2200
Nabenabstände NA [mm]	1550	1750	1950	2150

Schematische Darstellung

Type	KS 10		KS 11		KS 20		KS 21	
Bauhöhe [mm]	1600	1800	1600	1800	1600	1800	1600	1800
	2000	2200	2000	2200	2000	2200	2000	2200
Baulänge [mm]	142 - 862 mm							
Stufung	72 mm							



Typenbeschreibung

KK-S 34 / 214 / 2000

Baulänge [mm]

Bauhöhe [mm]

Konvektortblechanzahl

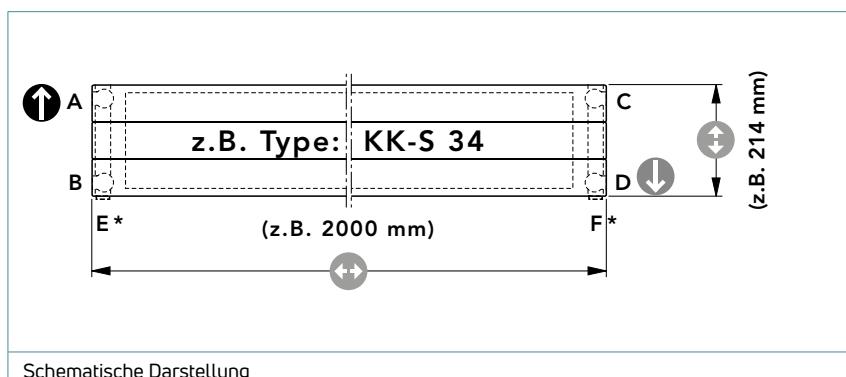
Plattenanzahl

WVO-Ausführung

KONTEC Konvektor

Bei jeder Bestellung von horizontalen Ausführungen ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

- Type (KK, KK-S)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnummer
- Anschlüsse und deren Positionen (Achtung: Bei der BH 70 mm ist nur ein wechselseitiger Anschluss möglich!)
- Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
- ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 (standardmäßig erfolgt die Auslieferung der KONTEC Konvektoren ohne Laschen)



Achtung: Aus fertigungstechnischen Gründen sind die verwendeten Anschlüsse mit folgenden Bezeichnungen der Anschluss-skizze genau zuzuordnen:



Bestellbeispiel:

1 Stück KONTEC Konvektor in WVO-Ausführung, Type KK-S 34, Bauhöhe 214 mm, Baulänge 2000 mm, Farbe RAL 3000, mit 2 Stück Standkonsolen SK 14 für Fertigböden, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

Anschlüsse wechselseitig: A / V (Anschluss links oben für Vorlauf)
 B / S (Anschluss links unten für Blindstopfen)
 C / L (Anschluss rechts oben für Entlüftung)
 D / R (Anschluss rechts unten für Rücklauf)

Als Sonderausführung gegen Aufpreis können die Anschlüsse für Vor- und Rücklauf auch senkrecht nach unten (siehe E und F*) geliefert werden (ausgenommen BH 70 mm).

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bau-höhe [mm]	Bau-länge [mm]	Farbe	Anschlüsse KS			Anschlüsse KK, KK-S und KH			Betriebs-über-druck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör
						A	B	C	D	E*	F*			
-	1	KK-S 34	214	2000	RAL 3000	V	S	L	R	-	-	H	0	SK 14 2

Typenbeschreibung

KH 22 / 790 / 800

Baulänge [mm]

Bauhöhe [mm]

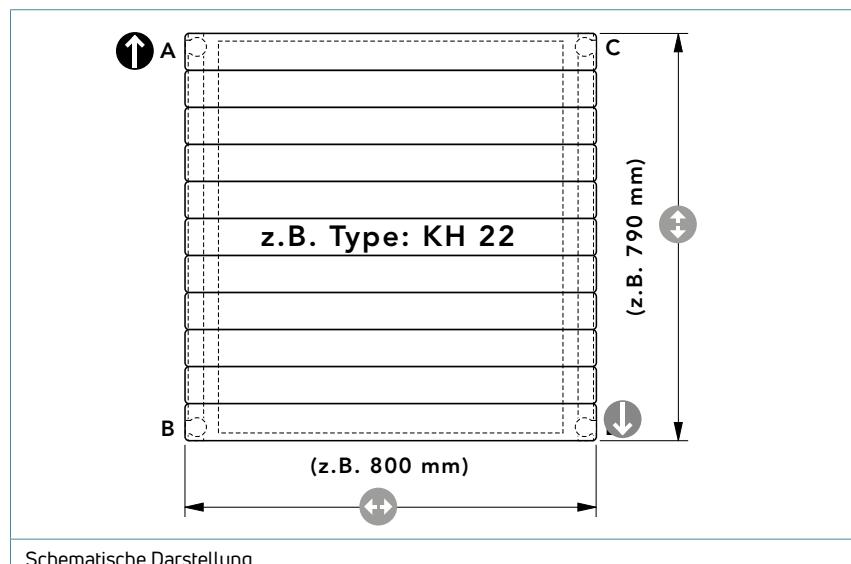
Konvektorblechanzahl

Plattenanzahl

KONTEC Heizwand (horizontale Ausführung)

Bei jeder Bestellung von horizontalen Ausführungen ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

- Type (KH)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnr. nummer
- Anschlüsse und deren Positionen
- Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
- ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 (standardmäßig erfolgt die Auslieferung der KONTEC Heizwände horizontale Ausführung mit Laschen)



Achtung:

Aus fertigungstechnischen Gründen sind die verwendeten Anschlüsse mit folgenden Bezeichnungen der Anschlussskizze genau zuzuordnen:

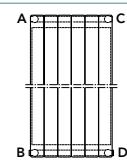


Bestellbeispiel:

1 Stück KONTEC Heizwand horizontale Ausführung, Type KH 22, Bauhöhe 790 mm, Baulänge 800 mm, Farbe RAL 3000, mit Monclac-Konsole (2er-Set), Betriebsdruck 5 bar (Normalausführung)

Anschlüsse wechselseitig: A / V(Anschluss links oben für Vorlauf)
 B / S(Anschluss links unten für Blindstopfen)
 C / L(Anschluss rechts oben für Entlüftung)
 D / R(Anschluss rechts unten für Rücklauf)

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bau- höhe [mm]	Bau- länge [mm]	Farbe	 Anschlüsse KS	Anschlüsse KK, KK-S und KH			Betriebs- über- druck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör		
							A	B	C	D	E*	F*	Type	Stück
-	1	KH 22	790	800	RAL 3000		V	S	L	R	-	-	N	1
													Monclac- Konsole	1(2er-Set)

KONTEC

Beschreibung des Bestellvorgangs Heizwand Type KS

Typenbeschreibung

KS 10 / 1600 / 574

Baulänge [mm]

Bauhöhe [mm]

Konvektorblechanzahl

Plattenanzahl

KONTEC Heizwand
(senkrechte Ausführung)

Bei jeder Bestellung von senkrechten Ausführungen
ist die Angabe folgender Daten unbedingt erforderlich:

- Type (KS)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnummer
- Anschlüsse und deren Positionen
- Betriebsüberdruck (N...Normalausführung 5 bar / H...Hochdruckausführung 8 bar)
- (standardmäßig erfolgt die Auslieferung der KONTEC Heizwände senkrechte Ausführung mit Laschen)

Achtung: Aus fertigungstechnischen Gründen sind die verwendeten Anschlüsse mit folgenden Bezeichnungen der Anschlusskizze genau zuzuordnen:



Bestellbeispiel:

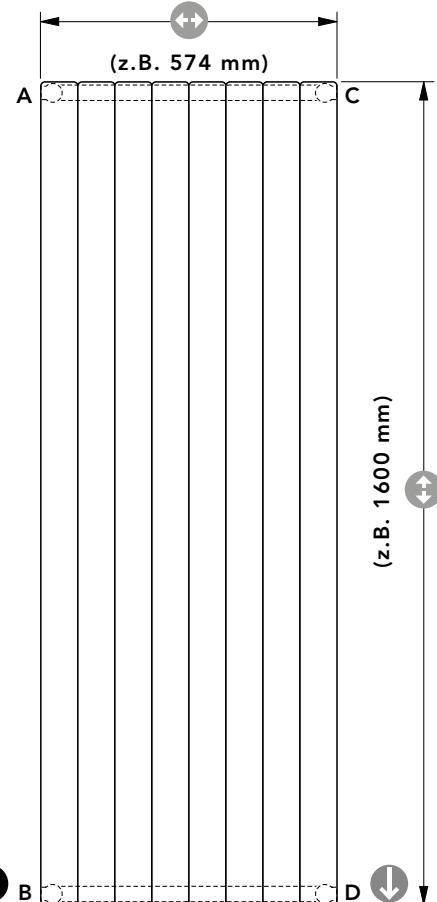
1 Stück KONTEC Heizwand senkrechte Ausführung, Type KS 10, Bauhöhe 1600 mm, Baulänge 574 mm, Farbe S0084, mit 2 Stück Wandaufhängungen WA 11-30, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

Anschlüsse reitend: A / S (Anschluss links oben für Blindstopfen)
 B / V (Anschluss links unten für Vorlauf)
 C / L (Anschluss rechts oben für Entlüftung)
 D / R (Anschluss rechts unten für Rücklauf)

Beispiel Bestellformular:

Pos./ Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Bau-länge [mm]	Farbe	Anschlüsse KS	Anschlüsse KK, KK-S und KH					Betriebs-überdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör		
							A	B	C	D	E*	F*		Type	Stück	
-	1	KS 10	1600	574	S0084		S	V	L	R	-	-	N	1	WA 11-30	2

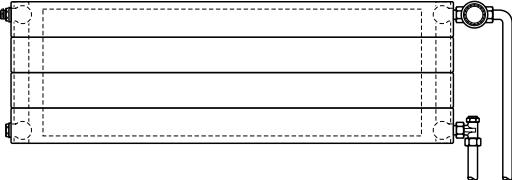
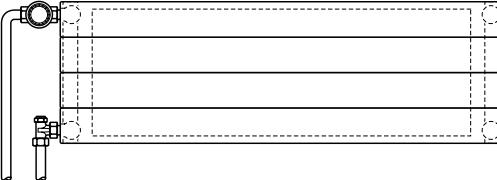
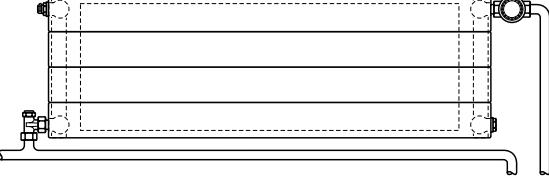
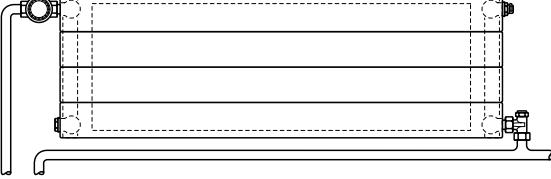
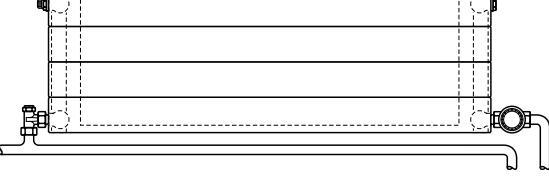
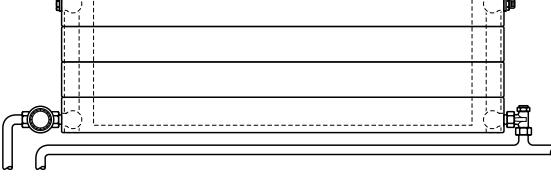
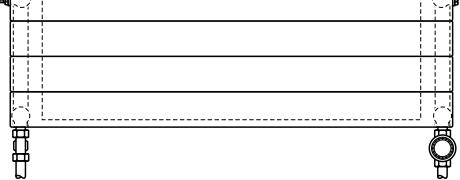
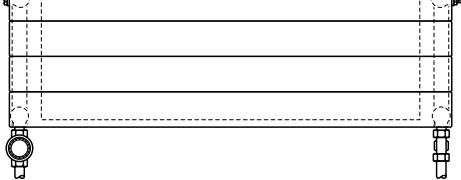
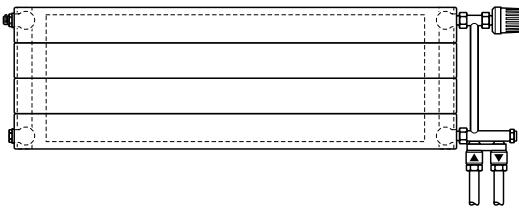
z.B. Type: KS 10



Schematische Darstellung

Typen KK und KK-S

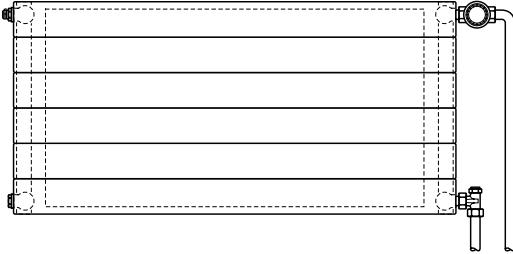
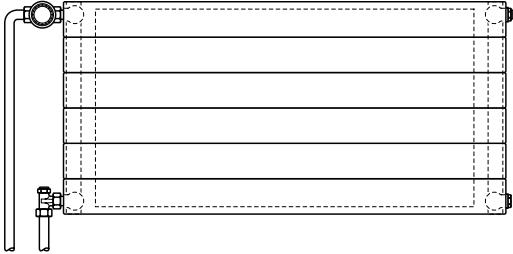
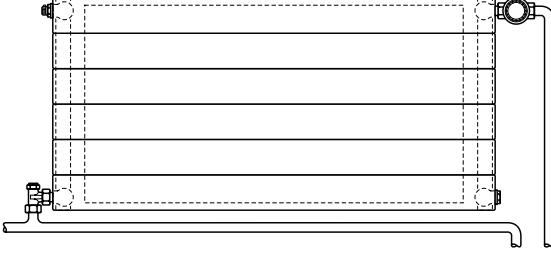
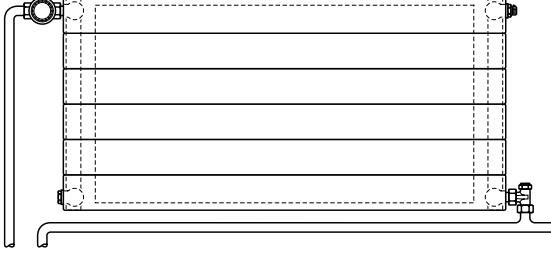
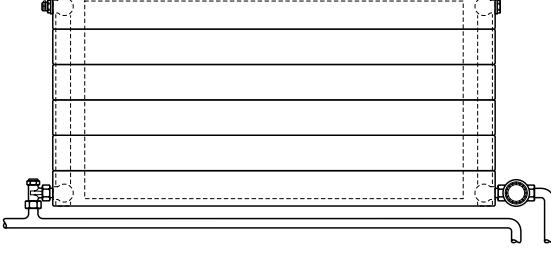
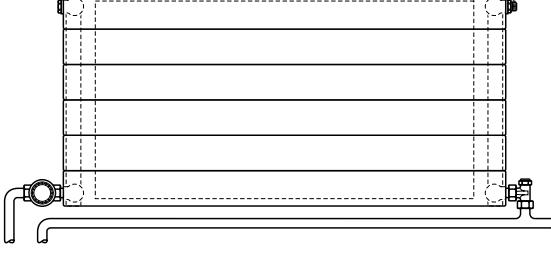
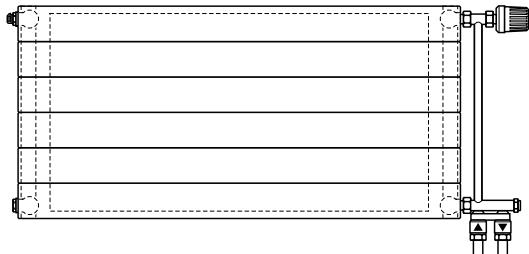
Achtung: Bei der Bestellung Ihres KONTEC Konvektors (siehe Seite 61, Beschreibung des Bestellvorganges) müssen aus fertigungs-technischen Gründen die 4 Anschlüsse genau definiert und zugeordnet werden. Ein nachträgliches Versetzen der Anschlüsse Ihres KONTEC Konvektors ist nicht mehr möglich!

Zweirohrsystem	
Anschluss einseitig rechts	Anschluss einseitig links
	
Anschluss wechselseitig rechts	Anschluss wechselseitig links
	
Anschluss reitend rechts Achtung: Minderleistung	Anschluss reitend links Achtung: Minderleistung
	
Anschluss senkrecht nach unten reitend rechts Achtung: Minderleistung	Anschluss senkrecht nach unten reitend links Achtung: Minderleistung
	
Einrohrsystem	
KONTEC Konvektoren können problemlos auf Einrohranschluss umgerüstet werden. Voraussetzung ist, dass dabei Vierwegeventile mit Umgehungsrohr verwendet werden.	
Empfehlung: Aus optischen Gründen ist dieser Anbindungsvariante die VONARIS Ventilausführung vorzuziehen.	
Schematische Darstellung	



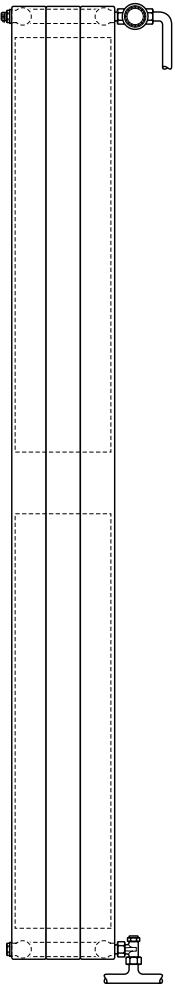
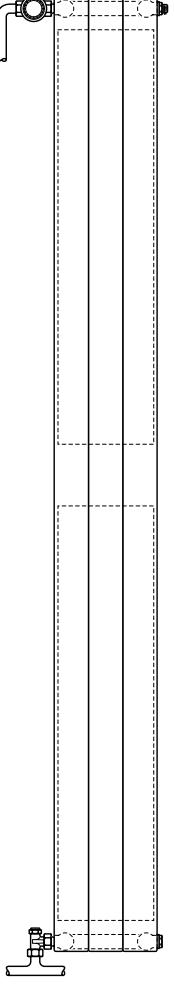
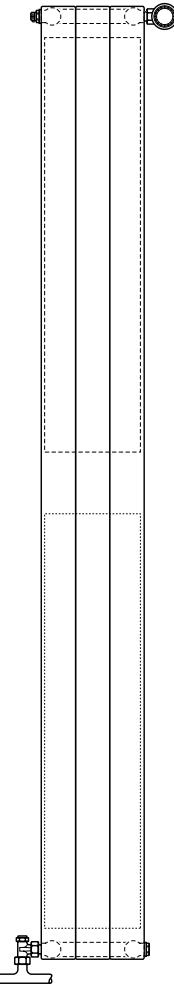
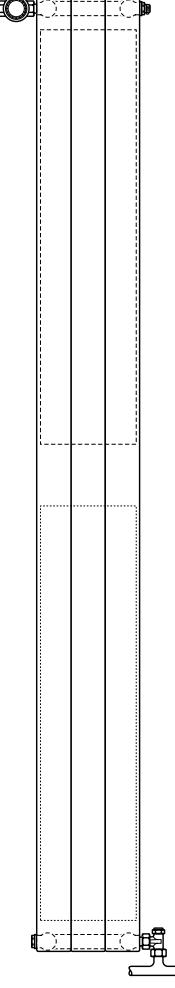
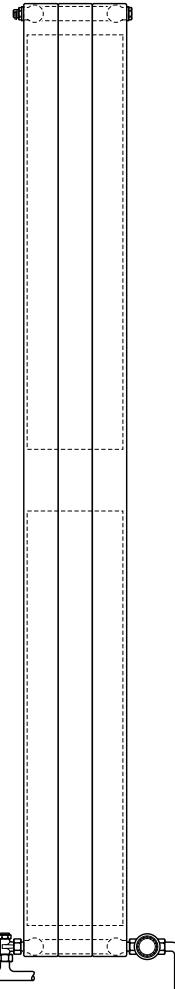
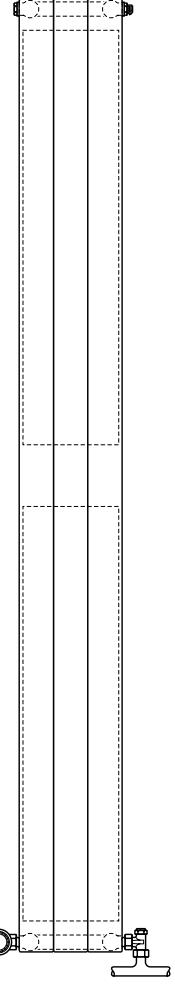
Typen KH

Achtung: Bei der Bestellung Ihrer KONTEC Heizwand Type KH (siehe Seite 62, Beschreibung des Bestellvorganges) müssen aus fertigungstechnischen Gründen die 4 Anschlüsse genau definiert und zugeordnet werden. Ein nachträgliches Versetzen der Anschlüsse Ihrer KONTEC Heizwand Type KH ist nicht mehr möglich!

Zweirohrsystem			
Anschluss einseitig rechts		Anschluss einseitig links	
			
Anschluss wechselseitig rechts		Anschluss wechselseitig links	
			
Anschluss reitend rechts Achtung: Minderleistung		Anschluss reitend links Achtung: Minderleistung	
			
Einrohrsystem			
<p>KONTEC Konvektoren können problemlos auf Einrohranschluss umgerüstet werden. Voraussetzung ist, dass dabei Vierwegeventile mit Umgehungsrohr verwendet werden.</p> <p>Empfehlung: Aus optischen Gründen ist dieser Anbindungsvariante die VONARIS Ventilausführung vorzuziehen.</p>			
Schematische Darstellung			

Typen KS

Achtung: Bei der Bestellung Ihrer KONTEC Heizwand Type KS (siehe Seite 63, Beschreibung des Bestellvorganges) müssen aus fertigungstechnischen Gründen die 4 Anschlüsse genau definiert und zugeordnet werden. Ein nachträgliches Versetzen der Anschlüsse Ihrer KONTEC Heizwand Type KS ist nicht mehr möglich!

Zweirohrsystem					
Achtung: Anschluss im Einrohrsystem ist bei KONTEC Heizwänden Typen KS nicht möglich!					
Anschluss einseitig rechts		Anschluss wechselseitig rechts		Anschluss reitend rechts	
					
	Anschluss einseitig links		Anschluss wechselseitig links		Anschluss reitend links
Schematische Darstellung					



KONTEC

Strahlungsschirm

Horizontale Ausführung der Type KH 20, KH 22

Der Strahlungsschirm

- ist für horizontale Ausführung der Type KH 20 (BH 358 - 574 mm) und KH 22 (BH 358 - 646 mm) lieferbar
- führt durch Konvektion zwischen KONTEC Heizwand und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme zurück

Ausführung:

Elektrotauchlackiert und beschichtet in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), inkl. 4 Stück Z-Bügel, Montageanleitung, verpackt

Achtung:

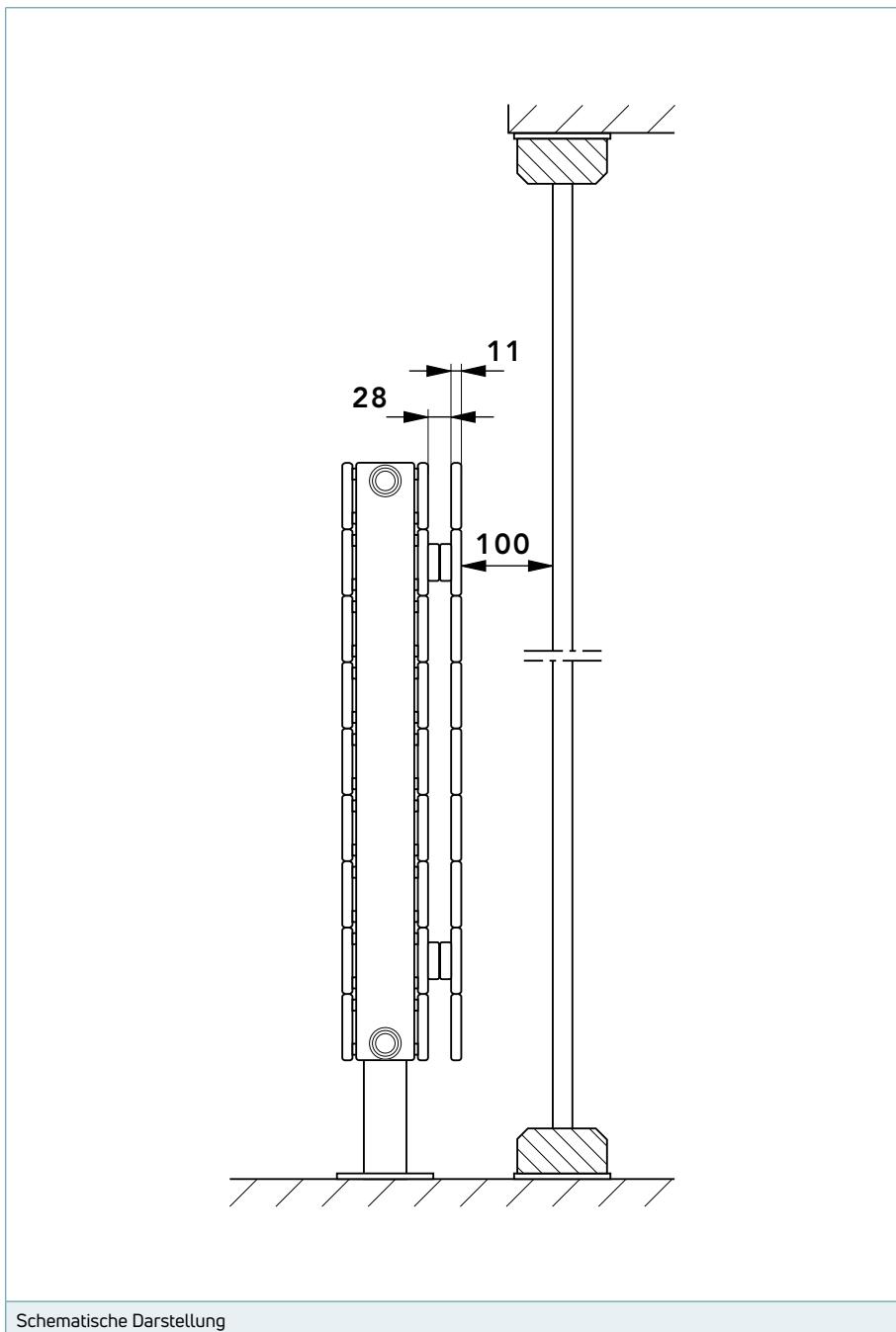
Bei der Bestellung einer horizontalen Ausführung in Kombination mit einem Strahlungsschirm sind unbedingt die Standkonsolen SK 22 (KH 20) oder SK 23 (KH 22) zu verwenden.

KONTEC Heizwand mit montiertem Strahlungsschirm (siehe Bild rechts)

Tiefe: 11 mm Strahlungsschirm

Lichte Weite: 28 mm zwischen Heizrohr und Strahlungsschirm

Mindestabstand*: 100 mm zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm



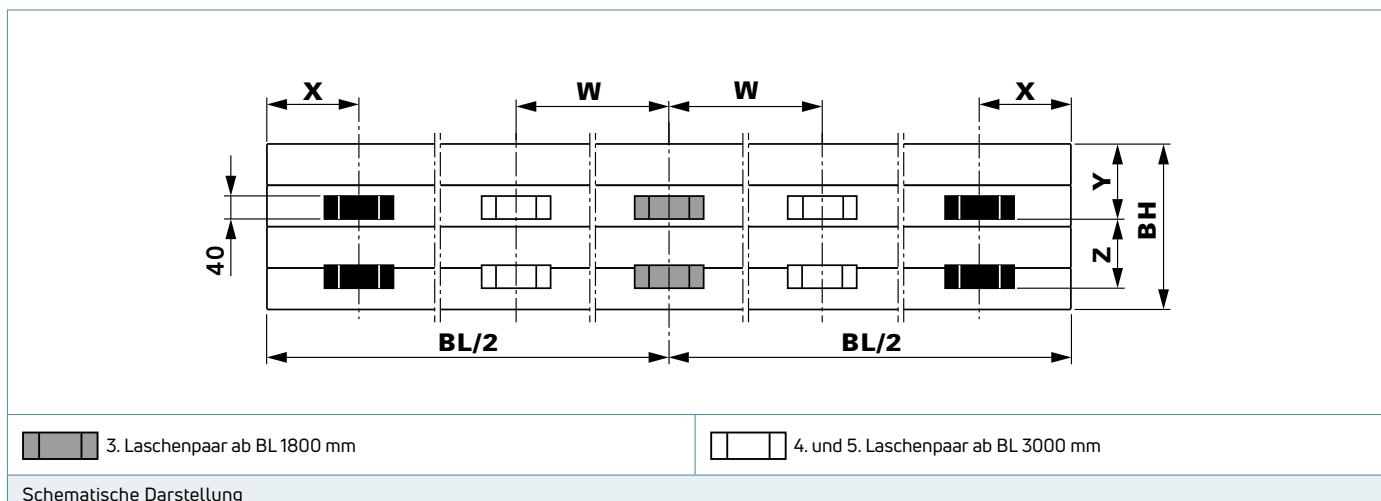
* Der Mindestabstand zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm (100 mm) entspricht einer Empfehlung führender Fensterflächenproduzenten.

KONTEC Wandaufhängung WA 11-30 und L-Konsole

Laschenaufschweiß-Positionen

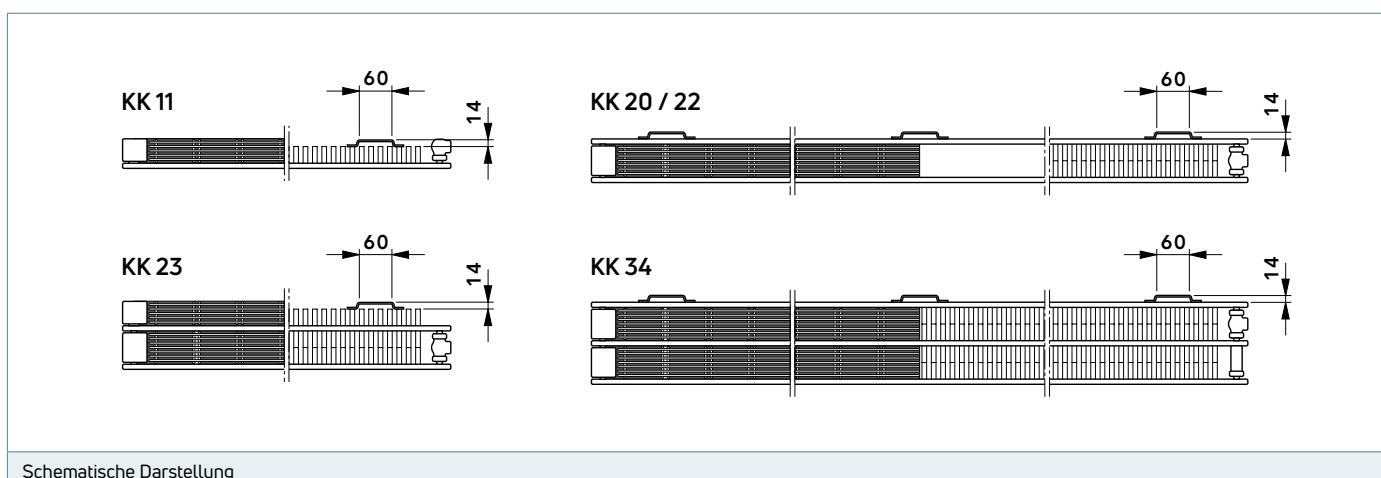
Wandaufhängung WA 11-30 und L-Konsole 300 für die Typen KK 11 bis KK 34 (Konvektoren)

Achtung! Konvektoren werden standardmäßig ohne Laschen ausgeliefert. Bei Verwendung der Wandaufhängungen WA 11-30 oder L-KONSOLE 300 muss der Konvektor als Sonderausführung mit Laschen bestellt werden. Bei der BH 214 und 286 kann keine MONCLAC Konsole verwendet werden. Konvektoren mit der BH 70 bzw. 142 mm können nicht mit Aufhängelaschen geliefert werden.



Höhenposition der Laschen			
BH (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
214	160	85	120
286	160	130	120

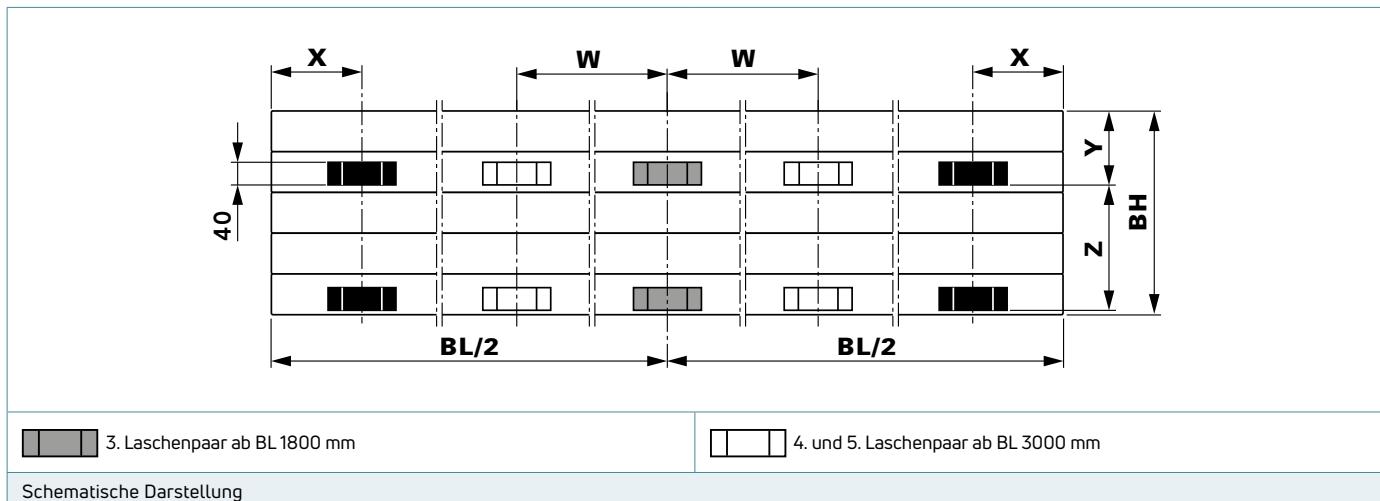
Abstand 4. und 5. Laschenpaar	
BL (mm)	W (mm)
3000	670
3200	720
3400	770
3600	820
3800	870
4000	920



KONTEC Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC und L-Konsole

Laschenaufschweiß-Positionen

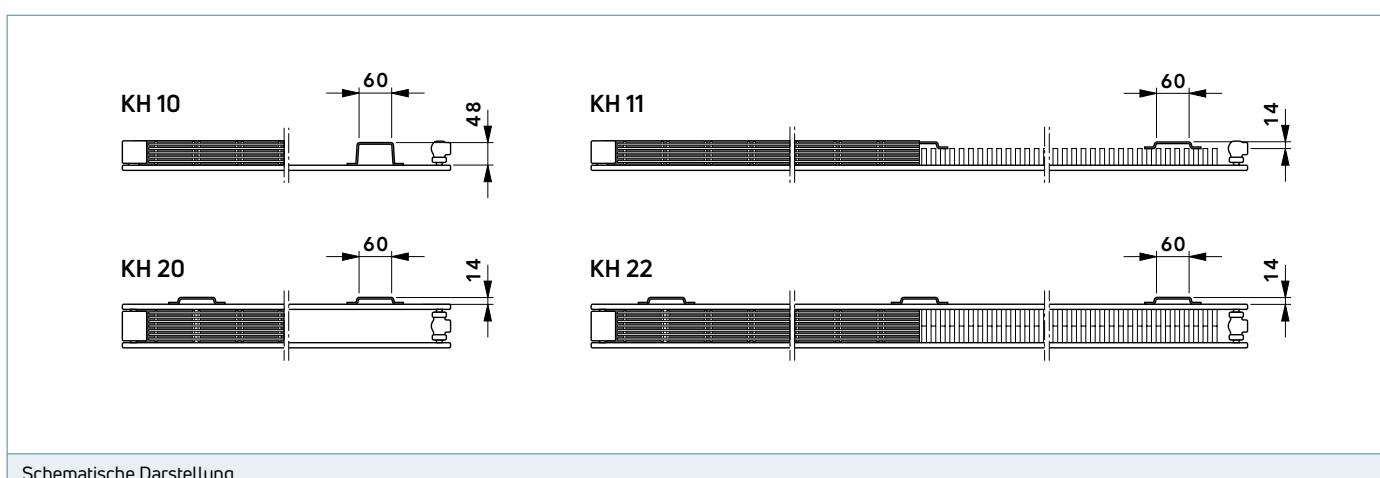
Wandaufhängung WA 11-30, MONCLAC und L-Konsole für die Typen KH 10 bis KH 22 (Heizwände horizontale Ausführung)



Höhenposition der Laschen			
BH (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
358	160	130	220
430	160	130	220
502	160	130	220
574	160	130	420
646	160	130	420
718	160	130	420
790	160	130	420

MONCLAC 400 oder L-KONSOLE 400: BH 358 bis 502 mm
MONCLAC 600 oder L-KONSOLE 600: BH 574 bis 790 mm

Abstand 4. und 5. Laschenpaar	
BL (mm)	W (mm)
3000	670
3200	720
3400	770
3600	820
3800	870
4000	920

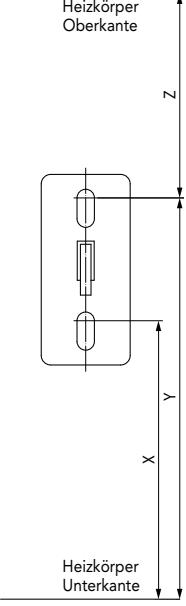


KONTEC Wandaufhängung WA 11-30

Bohr- und Wandabstandsmaße

Wandaufhängung WA 11-30 der Typen KK (Konvektoren) und KH (Heizwände horizontale Ausführung)

Die Wandaufhängung WA 11-30 geeignet für Konvektoren der Typen KK (BH 214 und 286 mm) und Heizwände der Type KH (BH 358 - 790 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten KONTEC Konvektors oder der KONTEC Heizwand.

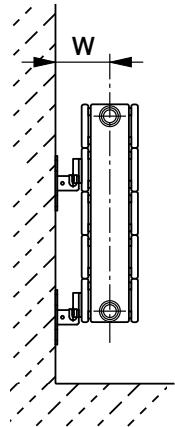
Wandaufhängung WA 11-30 für BH 214 - 790				
Bohrmaße für Wandaufhängung WA11-30				
Heizkörperbauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandaufhängung WA 11-30 für BH 214 – 790 mm
214	104	162	52	
286	131	189	97	
358	203	261	97	
430	275	333	97	
502	347	405	97	
574	419	477	97	
646	491	549	97	
790	635	693	97	

Schematische Darstellung

Wandabstände für die Typen KK und KH

Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type Konvektoren und Heizwände	Maß W [mm]
214 - 286	KK 11	45
214 - 286	KK 20, KK 22, KK 34	89
214 - 286	KK 23	123,5
358 - 790	KH 10, KH 11	45
358 - 790	KH 20, KH 22	89

Schematische Darstellung



KONTEC Wandaufhängung MONCLAC

Bohr- und Wandabstandsmaße

Wandaufhängung MONCLAC

für die Type KH (Heizwände horizontale Ausführung)

Die Wandaufhängung MONCLAC geeignet für Heizwände horizontale Ausführungen der Type KH (BH 358 - 790 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage der verpackten KONTEC Heizwand.

Wandaufhängung MONCLAC FÜR BH 358 - 790					
Bohrmaße für Wandaufhängung MONCLAC					
MONCLAC	Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandaufhängung MONCLAC für BH 358 - 790 mm
400	358	77	173	185	
400	430	176	245	185	
400	502	221	317	185	
600	574	93	389	185	
600	646	165	461	185	
600	718	237	533	185	
600	790	309	605	185	

Schematische Darstellung

Wandabstände für die Typen KH

Anschluss-Wandabstände		
Bauhöhe [mm]	Type Heizwände	Maß W [mm]
358 - 790	KH 10	43
358 - 790	KH 11	43
358 - 790	KH 20	87
358 - 790	KH 22	87

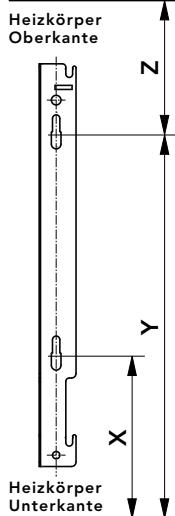
Schematische Darstellung

KONTEC L-Konsole

Bohr- und Wandabstandsmaße

L-Konsole für die Typen KK (Konvektoren) und KH (Heizwände horizontale Ausführung)

Die L-KONSOLE geeignet für Konvektoren der Typen KK (BH 214 und 286 mm) und Heizwände der Type KH (BH 358 - 790 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten KONTEC Konvektors oder der KONTEC Heizwand.

Wandaufhängung L-Konsole für BH 214 - 790						
Bohrmaße für L-KONSOLE 300 - 600						
L-KONSOLE	Type	 Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandschiene für BH 214 - 790 mm
300	KK 11, 20, 22, 23, 34	214	-	77	137	
300	KK 11, 20, 22, 23, 34	286	-	149	137	
400	KH 10, 11, 20, 22	358	81	176	182	
400	KH 10, 11, 20, 22	430	153	248	182	
400	KH 10, 11, 20, 22	502	225	320	182	
600	KH 10, 11, 20, 22	574	97	392	182	
600	KH 10, 11, 20, 22	646	169	464	182	
600	KH 10, 11, 20, 22	790	313	608	182	

Schematische Darstellung

L-Konsole mit integrierter Aushebesicherung besteht aus: Konsolen mit Schallschutz, Schnappelementen, Befestigungsschrauben mit Dübel und Sicherungsringen

bis Baulänge 1600 mm (2er-Set), ab einer Baulänge 1800 mm (3er-Set) und ab einer Baulänge 3000 mm (2er und 3er-Set)

Wandabstände für die Typen VHV

Anschluss-Wandabstände		
 Bauhöhe [mm]	Type horizontale Ausführung	Maß W [mm]
214 - 286	KK 11	43
214 - 286	KK 20, 22, 34	87
214, 286	KK 23	121,5
358 - 790	KH 10, 11	43
358 - 790	KH 20, 22	87

Die L-Konsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.

Schematische Darstellung

72

Typen KS

Laschenaufschweiß-Positionen				
Baulänge [mm]				
142	214	286	358	430 - 862
KS 10	KS 11	KS 20	KS 21	
Schematische Darstellung				

Wandabstandsmaße

Wandaufhängungen WA 10-20 und WA 11-30 für die Typen KS			
Anschluss-Wandabstände			
Wandaufhängungstype Durchgangsausführung (Eckausführung)	Type senkrechte Ausführung	Maß W [mm]	
WA 10-20 (WA 10-40)	KS 10/11*	35 (53)	
WA 10-20	KS 20/21	79,5	
WA 11-30 (WA 11-40)	KS 10/11*	45 (55)	
WA 11-30	KS 20/21	89,5	

* Hinweis: Für die Montage der KS 10 und KS 11 mit Anschluss in Eckausführung verwenden Sie bitte die WA10-40 oder die WA11-40 um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

Schematische Darstellung

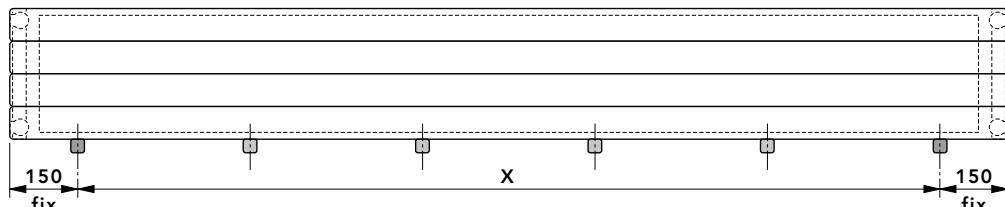
KONTEC

Wandkonsolen

Wandkonsolen WK 10 - 13

Positionierung bei den Typen KK (Konvektoren)

Achtung: Bei Verwendung von mehr als 2 Wandkonsolen sind die zusätzlichen Wandkonsolen auf die Länge X gleichmäßig zu verteilen.



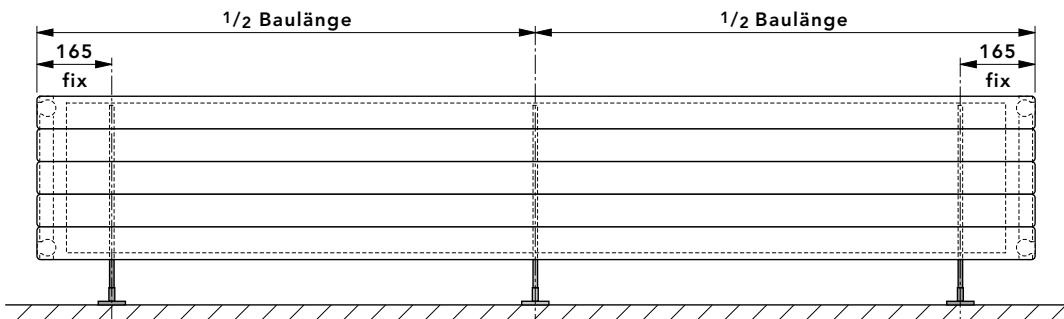
Wandkonsole WK 10			Wandkonsole WK 11-M
KK 11	KK 20	KK 22	KK 23
Wandkonsole WK 11-M		Wandkonsole WK 12	
KK 34	KK 35	KK 46	KK 58

Schematische Darstellung

Standkonsolen SK 22 und SK 23

Positionierung bei den Typen KH (Heizwände horizontale Ausführung)

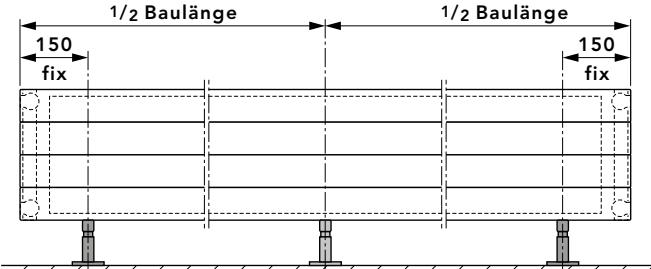
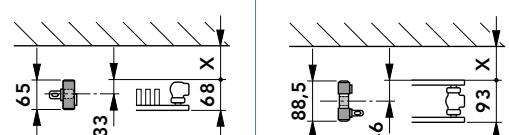
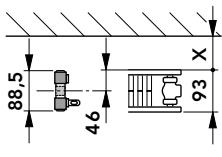
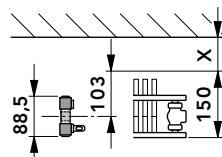
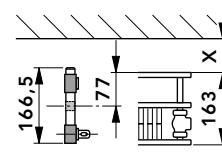
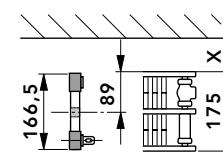
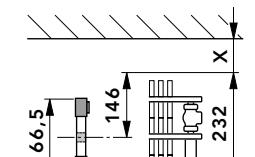
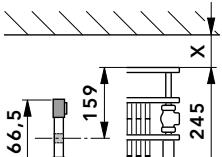
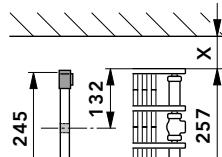
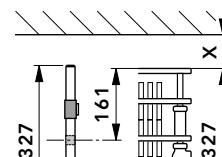
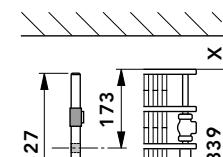
Achtung: Ab einer Baulänge von 1800 mm ist mindestens eine 3. Standkonsole zu setzen!



Schematische Darstellung

Standkonsolen SK 10 - 19

Positionierung bei den Typen KK/KK-S

		<p>Achtung: Ab einer Baulänge von 1800 mm ist mindestens eine 3. Standkonsole zu setzen!</p> <table border="1"> <tr> <td>SK 10 / SK 11</td><td>SK 12 / SK 13</td></tr> <tr> <td>KK 11</td><td>KK 20</td></tr> </table> 			SK 10 / SK 11	SK 12 / SK 13	KK 11	KK 20
SK 10 / SK 11	SK 12 / SK 13							
KK 11	KK 20							
SK 12 / SK 13		SK 14 / SK 15						
KK 22	KK 23	KK-S 22	KK 34	KK 35				
								
SK 14 / SK 15		SK 16 / SK 17						
KK-S 34	KK 46	KK-S 47	KK 58	Maß X:				
				Gewählter Abstand zwischen Wand oder Fensterfläche, auf die Konvektorrückseite bezogen				

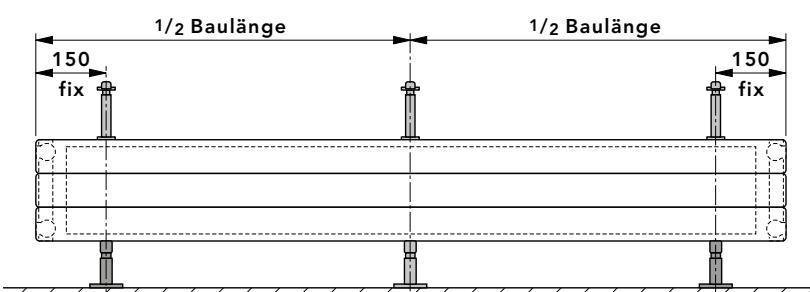
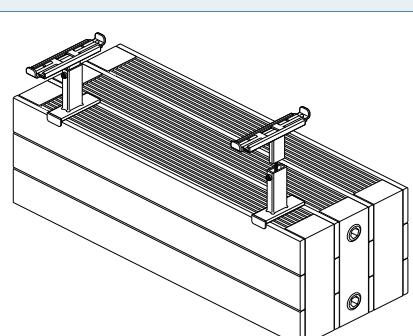
Schematische Darstellung

Fensterbankträger FBT 20

Positionierung bei den Typen KK/KK-S

Fensterbankträger für die nachträgliche Montage bei KONTEC Konvektoren der Typen KK / KK-S 22 - 58

Achtung: Ab einer Baulänge von 2200 mm ist ein 3. Fensterbankträger zu setzen!

	
Schematische Darstellung	



KONTEC **Konvektoren & Heizwände**

Die Hochdruckausführung in 8 bar, sowie RAL- und Sanitärfarben sind gegen Aufpreis erhältlich.



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Bauhöhe [mm]	214	286	142	214	286
Type	KK 11*	KK 11*	KK 20	KK 20	KK 20
Bautiefe [mm]	68	68	93	93	93
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]				
500	232	289	152	220	281
600	278	346	182	264	337
700	325	404	213	308	393
800	371	462	243	352	449
900	418	519	274	396	505
1000	464	577	304	440	561
1100	510	635	334	484	617
1200	557	692	365	528	673
1300	603	750	395	572	729
1400	650	808	426	616	785
1600	742	923	486	704	898
1800	835	1039	547	792	1010
2000	928	1154	608	880	1122
2200	1021	1269	669	968	1234
2400	1114	1385	730	1056	1346
2600	1206	1500	790	1144	1459
2800	1299	1616	851	1232	1571
3000	1392	1731	912	1320	1683
3200	1485	1846	973	1408	1795
3400	1578	1962	1034	1496	1907
3600	1670	2077	1094	1584	2020
3800	1763	2193	1155	1672	2132
4000	1856	2308	1216	1760	2244
Watt / m 70/55/20	374	464	249	359	458
Watt / m 55/45/20	236	291	161	232	296
Wasserinhalt l / m	1,67	2,22	2,18	3,34	4,44
Gewicht kg / m	11,14	14,51	9,26	13,27	17,28
Heizkörperexponent n	1,32	1,34	1,24	1,25	1,25

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

					WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung
 Bauhöhe [mm]	70	142	214	286	70	142	214	286
Type	KK 22	KK 22	KK 22	KK 22	KK-S 22	KK-S 22	KK-S 22	KK-S 22
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	163	163	163	163
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]				
500	212	321	419	516	212	321	419	516
600	254	385	503	619	254	385	503	619
700	297	449	587	722	297	449	587	722
800	339	513	670	826	339	513	670	826
900	382	577	754	929	382	577	754	929
1000	424	641	838	1032	424	641	838	1032
1100	466	705	922	1135	466	705	922	1135
1200	509	769	1006	1238	509	769	1006	1238
1300	551	833	1089	1342	551	833	1089	1342
1400	594	897	1173	1445	594	897	1173	1445
1600	678	1026	1341	1651	678	1026	1341	1651
1800	763	1154	1508	1858	763	1154	1508	1858
2000	848	1282	1676	2064	848	1282	1676	2064
2200	933	1410	1844	2270	933	1410	1844	2270
2400	1018	1538	2011	2477	1018	1538	2011	2477
2600	1102	1667	2179	2683	1102	1667	2179	2683
2800	1187	1795	2346	2890	1187	1795	2346	2890
3000	1272	1923	2514	3096	1272	1923	2514	3096
3200	1357	2051	2682	3302	1357	2051	2682	3302
3400	1442	2179	2849	3509	1442	2179	2849	3509
3600	1526	2308	3017	3715	1526	2308	3017	3715
3800	1611	2436	3184	3922	1611	2436	3184	3922
4000	1696	2564	3352	4128	1696	2564	3352	4128
Watt / m 70/55/20	345	519	674	825	345	519	674	825
Watt / m 55/45/20	222	330	423	510	222	330	423	510
Wasserinhalt l / m	1,10	2,18	3,34	4,44	1,10	2,18	3,34	4,44
Gewicht kg / m	7,34	13,97	20,59	27,23	10,53	19,43	28,34	37,24
Heizkörperexponent n	1,27	1,30	1,34	1,38	1,27	1,30	1,34	1,38

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

	Bauhöhe [mm]	70	142	214	286	70	142	214	286
Type	KK 23*	KK 23*	KK 23*	KK 23*	KK 34	KK 34	KK 34	KK 34	
	Bautiefe [mm]	150	150	150	150	175	175	175	175
	Baulänge [mm]	Leistung [Watt]							
500	262	399	518	631	331	525	697	862	
600	314	478	621	757	397	630	836	1034	
700	367	558	725	883	463	735	976	1206	
800	419	638	828	1009	529	840	1115	1378	
900	472	717	932	1135	595	945	1255	1551	
1000	524	797	1035	1261	661	1050	1394	1723	
1100	576	877	1139	1387	727	1155	1533	1895	
1200	629	956	1242	1513	793	1260	1673	2068	
1300	681	1036	1346	1639	859	1365	1812	2240	
1400	734	1116	1449	1765	925	1470	1952	2412	
1600	838	1275	1656	2018	1058	1680	2230	2757	
1800	943	1435	1863	2270	1190	1890	2509	3101	
2000	1048	1594	2070	2522	1322	2100	2788	3446	
2200	1153	1753	2277	2774	1454	2310	3067	3791	
2400	1258	1913	2484	3026	1586	2520	3346	4135	
2600	1362	2072	2691	3279	1719	2730	3624	4480	
2800	1467	2232	2898	3531	1851	2940	3903	4824	
3000	1572	2391	3105	3783	1983	3150	4182	5169	
3200	1677	2550	3312	4035	2115	3360	4461	5514	
3400	1782	2710	3519	4287	2247	3570	4740	5858	
3600	1886	2869	3726	4540	2380	3780	5018	6203	
3800	1991	3029	3933	4792	2512	3990	5297	6547	
4000	2096	3188	4140	5044	2644	4200	5576	6892	
Watt/m 70/55/20	427	645	832	1008	545	856	1123	1377	
Watt/m 55/45/20	275	410	522	623	360	552	707	851	
Wasserinhalt l / m	1,10	2,18	3,34	4,44	1,68	3,33	4,99	6,66	
Gewicht kg / m	9,20	17,02	24,84	32,66	12,68	23,93	35,18	46,42	
Heizkörperexponent n	1,26	1,30	1,34	1,38	1,19	1,26	1,33	1,38	

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung				
								
								
 Bauhöhe [mm]	70	142	214	286	70	142	214	286
Type	KK-S 34	KK-S 34	KK-S 34	KK-S 34	KK 35*	KK 35*	KK 35*	KK 35*
 Bautiefe [mm]	245	245	245	245	232	232	232	232
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]				
500	331	525	697	862	405	599	826	986
600	397	630	836	1034	485	718	991	1183
700	463	735	976	1206	566	838	1156	1380
800	529	840	1115	1378	647	958	1321	1577
900	595	945	1255	1551	728	1077	1486	1774
1000	661	1050	1394	1723	809	1197	1651	1971
1100	727	1155	1533	1895	890	1317	1816	2168
1200	793	1260	1673	2068	971	1436	1981	2365
1300	859	1365	1812	2240	1052	1556	2146	2562
1400	925	1470	1952	2412	1133	1676	2311	2759
1600	1058	1680	2230	2757	1294	1915	2642	3154
1800	1190	1890	2509	3101	1456	2155	2972	3548
2000	1322	2100	2788	3446	1618	2394	3302	3942
2200	1454	2310	3067	3791	1780	2633	3632	4336
2400	1586	2520	3346	4135	1942	2873	3962	4730
2600	1719	2730	3624	4480	2103	3112	4293	5125
2800	1851	2940	3903	4824	2265	3352	4623	5519
3000	1983	3150	4182	5169	2427	3591	4953	5913
3200	2115	3360	4461	5514	2589	3830	5283	6307
3400	2247	3570	4740	5858	2751	4070	5613	6701
3600	2380	3780	5018	6203	2912	4309	5944	7096
3800	2512	3990	5297	6547	3074	4549	6274	7490
4000	2644	4200	5576	6892	3236	4788	6604	7884
Watt / m 70/55/20	545	856	1123	1377	661	971	1326	1570
Watt / m 55/45/20	360	552	707	851	429	619	828	964
Wasserinhalt l / m	1,68	3,33	4,99	6,66	1,69	3,33	4,99	6,66
Gewicht kg / m	15,87	29,39	42,92	56,44	14,54	26,98	39,42	51,86
Heizkörperexponent n	1,19	1,26	1,33	1,38	1,24	1,29	1,35	1,40

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

					WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung	WVO - Ausführung
								
		70	142	214	286	70	142	214
Type	KK 46	KK 46	KK 46	KK 46	KK-S 47	KK-S 47	KK-S 47	KK-S 47
	257	257	257	257	327	327	327	327
	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	475	727	1036	1224	493	761	1151	1334
600	570	872	1243	1468	592	913	1381	1600
700	665	1018	1450	1713	690	1065	1611	1867
800	760	1163	1658	1958	789	1218	1842	2134
900	855	1309	1865	2202	887	1370	2072	2400
1000	950	1454	2072	2447	986	1522	2302	2667
1100	1045	1599	2279	2692	1085	1674	2532	2934
1200	1140	1745	2486	2936	1183	1826	2762	3200
1300	1235	1890	2694	3181	1282	1979	2993	3467
1400	1330	2036	2901	3426	1380	2131	3223	3734
1600	1520	2326	3315	3915	1578	2435	3683	4267
1800	1710	2617	3730	4405	1775	2740	4144	4801
2000	1900	2908	4144	4894	1972	3044	4604	5334
2200	2090	3199	4558	5383	2169	3348	5064	5867
2400	2280	3490	4973	5873	2366	3653	5525	6401
2600	2470	3780	5387	6362	2564	3957	5985	6934
2800	2660	4071	5802	6852	2761	4262	6446	7468
3000	2850	4362	6216	7341				
Watt / m 70/55/20	778	1117	1661	1949	817	1240	1846	2128
Watt / m 55/45/20	507	748	1034	1197	545	800	1149	1311
Wasserinhalt l / m	2,26	4,53	6,79	9,06	2,26	4,53	6,79	9,06
Gewicht kg / m	18,02	33,89	49,76	65,62	22,04	41,27	60,50	79,74
Heizkörperexponent n	1,23	1,30	1,36	1,40	1,16	1,26	1,36	1,39

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

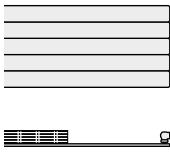
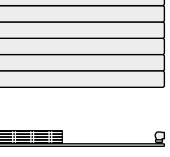
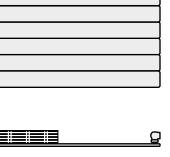
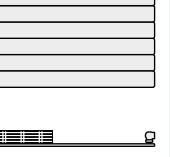
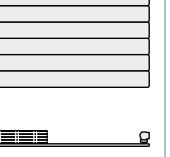
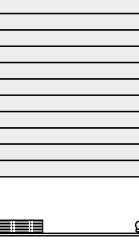
Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Bauhöhe [mm]	70	142	214	286
Type	KK 58	KK 58	KK 58	KK 58
Bautiefe [mm]	339	339	339	339
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	512	830	1296	1511
600	614	995	1555	1813
700	716	1161	1814	2115
800	818	1327	2074	2418
900	921	1493	2333	2720
1000	1023	1659	2592	3022
1100	1125	1825	2851	3324
1200	1228	1991	3110	3626
1300	1330	2157	3370	3929
1400	1432	2323	3629	4231
1600	1637	2654	4147	4835
1800	1841	2986	4666	5440
2000	2046	3318	5184	6044
2200	2251	3650	5702	6648
Watt / m 70/55/20	849	1354	2081	2411
Watt / m 55/45/20	569	876	1301	1486
Wasserinhalt l / m	2,83	5,68	8,52	11,36
Gewicht kg / m	23,36	43,85	64,34	85,82
Heizkörperexponent n	1,15	1,25	1,35	1,39



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

						
 Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
 Type	KH 10	KH 10	KH 10	KH 10	KH 10	KH 10
 Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68	68
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]
500	197	229	262	294	328	398
600	236	275	314	353	393	477
700	276	321	366	412	459	557
800	315	366	418	470	524	636
900	355	412	471	529	590	716
1000	394	458	523	588	655	795
1100	433	504	575	647	721	875
1200	473	550	628	706	786	954
1300	512	595	680	764	852	1034
1400	552	641	732	823	917	1113
1600	630	733	837	941	1048	1272
1800	709	824	941	1058	1179	1431
2000	788	916	1046	1176	1310	1590
2200	867	1008	1151	1294	1441	1749
2400	946	1099	1255	1411	1572	1908
2600	1024	1191	1360	1529	1703	2067
2800	1103	1282	1464	1646	1834	2226
3000	1182	1374	1569	1764	1965	2385
3200	1261	1466	1674	1882	2096	
3400	1340	1557	1778	1999	2227	
3600	1418	1649	1883	2117	2358	
3800	1497	1740	1987	2234	2489	
4000	1576	1832	2092	2352	2620	
Watt / m 70/55/20	322	374	427	480	534	647
Watt / m 55/45/20	209	243	276	311	344	416
Wasserinhalt l / m	2,76	3,33	3,87	4,44	4,99	6,12
Gewicht kg / m	11,91	14,04	16,17	18,29	20,43	24,68
Heizkörperexponent n	1,24	1,24	1,25	1,25	1,26	1,27

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
Type	KH 11*					
Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68	68
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	334	380	423	461	495	553
600	400	456	507	553	593	663
700	467	532	592	645	692	774
800	534	608	676	737	791	884
900	600	684	761	829	890	995
1000	667	760	845	921	989	1105
1100	734	836	930	1013	1088	1216
1200	800	912	1014	1105	1187	1326
1300	867	988	1099	1197	1286	1437
1400	934	1064	1183	1289	1385	1547
1600	1067	1216	1352	1474	1582	1768
1800	1201	1368	1521	1658	1780	1989
2000	1334	1520	1690	1842	1978	2210
2200	1467	1672	1859	2026	2176	2431
2400	1601	1824	2028	2210	2374	2652
2600	1734	1976	2197	2395	2571	2873
2800	1868	2128	2366	2579	2769	3094
3000	2001	2280	2535	2763	2967	3315
3200	2134	2432	2704	2947	3165	
3400	2268	2584	2873	3131	3363	
3600	2401	2736	3042	3316	3560	
3800	2535	2888	3211	3500	3758	
4000	2668	3040	3380	3684	3956	
Watt / m 70/55/20	540	615	683	743	797	889
Watt / m 55/45/20	344	391	433	470	503	558
Wasserinhalt l / m	2,78	3,33	3,87	4,44	4,99	6,12
Gewicht kg / m	16,71	19,85	22,99	26,15	29,29	33,55
Heizkörperexponent n	1,30	1,30	1,31	1,32	1,32	1,34

* Diese Type sollte aus optischen Gründen nicht vor Fenstern montiert werden.



Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
Type	KH 20					
Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	327	379	430	480	532	636
600	392	454	515	576	638	763
700	458	530	601	672	744	890
800	523	606	687	768	850	1017
900	589	681	773	864	957	1144
1000	654	757	859	960	1063	1271
1100	719	833	945	1056	1169	1398
1200	785	908	1031	1152	1276	1525
1300	850	984	1117	1248	1382	1652
1400	916	1060	1203	1344	1488	1779
1600	1046	1211	1374	1536	1701	2034
1800	1177	1363	1546	1728	1913	2288
2000	1308	1514	1718	1920	2126	2542
2200	1439	1665	1890	2112	2339	2796
2400	1570	1817	2062	2304	2551	3050
2600	1700	1968	2233	2496	2764	3305
2800	1831	2120	2405	2688	2976	3559
3000	1962	2271	2577	2880	3189	3813
3200	2093	2422	2749	3072	3402	
3400	2224	2574	2921	3264	3614	
3600	2354	2725	3092	3456	3827	
3800	2485	2877	3264	3648	4039	
4000	2616	3028	3436	3840	4252	
Watt / m 70/55/20	533	617	699	781	863	1032
Watt / m 55/45/20	344	398	449	502	553	661
Wasserinhalt l / m	5,55	6,66	7,77	8,88	9,99	12,22
Gewicht kg / m	21,29	25,30	29,31	33,31	37,32	45,33
Heizkörperexponent n	1,26	1,26	1,27	1,27	1,28	1,28

Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

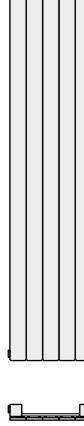
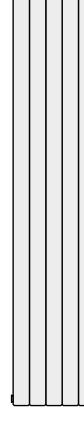
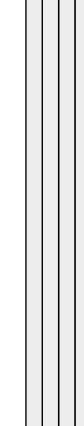
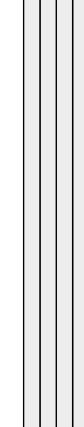
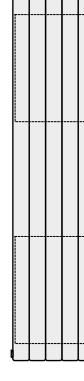
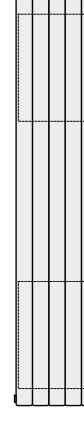
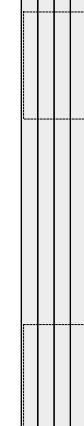
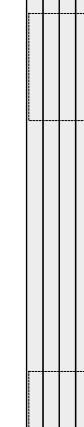
Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Bauhöhe [mm]	358	430	502	574	646	790
Type	KH 22					
Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]					
500	599	672	737	796	850	943
600	718	806	884	955	1019	1132
700	838	940	1032	1114	1189	1320
800	958	1074	1179	1274	1359	1509
900	1077	1209	1327	1433	1529	1697
1000	1197	1343	1474	1592	1699	1886
1100	1317	1477	1621	1751	1869	2075
1200	1436	1612	1769	1910	2039	2263
1300	1556	1746	1916	2070	2209	2452
1400	1676	1880	2064	2229	2379	2640
1600	1915	2149	2358	2547	2718	3018
1800	2155	2417	2653	2866	3058	3395
2000	2394	2686	2948	3184	3398	3772
2200	2633	2955	3243	3502	3738	4149
2400	2873	3223	3538	3821	4078	4526
2600	3112	3492	3832	4139	4417	4904
2800	3352	3760	4127	4458	4757	5281
3000	3591	4029	4422	4776	5097	5658
3200	3830	4298	4717	5094	5437	
3400	4070	4566	5012	5413	5777	
3600	4309	4835	5306	5731	6116	
3800	4549	5103	5601	6050	6456	
4000	4788	5372	5896	6368	6796	
Watt / m 70/55/20	963	1079	1182	1274	1357	1500
Watt / m 55/45/20	605	675	736	790	838	919
Wasserinhalt l / m	5,55	6,66	7,77	8,88	9,99	12,22
Gewicht kg / m	30,89	36,93	42,96	49,01	55,05	63,06
Heizkörperexponent n	1,34	1,35	1,36	1,37	1,38	1,41



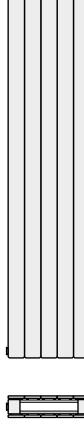
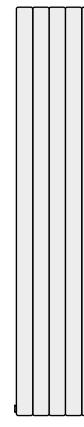
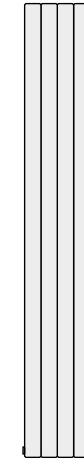
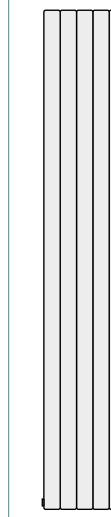
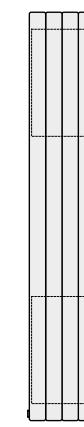
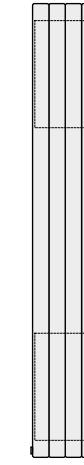
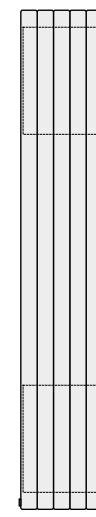
Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

								
 Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200
Type	KS 10	KS 10	KS 10	KS 10	KS 11	KS 11	KS 11	KS 11
 Bautiefe [mm]	68	68	68	68	68	68	68	68
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]					
142	247	281	317	354	281	314	348	384
214	372	424	478	534	424	473	524	578
286	497	566	638	714	566	632	701	773
358	622	708	799	893	708	791	877	967
430	747	851	960	1073	851	950	1054	1161
502	872	993	1120	1253	993	1109	1230	1356
574	998	1136	1281	1432	1136	1268	1406	1550
646	1123	1278	1442	1612	1278	1427	1583	1745
718	1248	1421	1603	1791	1421	1586	1759	1939
790	1373	1563	1763	1971	1563	1745	1936	2134
862	1498	1706	1924	2151	1706	1904	2112	2328
Watt/m 70/55/20	1384	1577	1781	1994	1584	1768	1964	2173
Watt/m 55/45/20	850	968	1097	1233	983	1097	1223	1362
Wasserinhalt l / m	11,37	12,47	13,85	15,24	11,37	12,47	13,85	15,24
Gewicht kg / m	44,45	49,60	54,75	59,70	63,39	68,53	73,69	78,83
Heizkörperexponent n	1,40	1,40	1,39	1,38	1,37	1,37	1,36	1,34

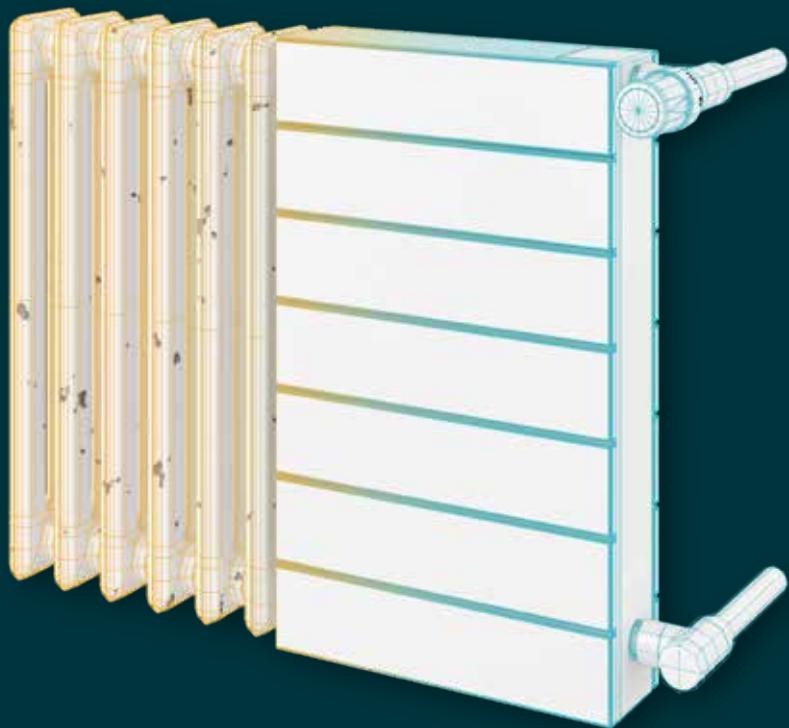
Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

								
 Bauhöhe [mm]	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200
Type	KS 20	KS 20	KS 20	KS 20	KS 21	KS 21	KS 21	KS 21
 Bautiefe [mm]	93	93	93	93	93	93	93	93
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]					
142	416	469	521	575	452	510	570	633
214	627	706	786	866	681	768	859	953
286	839	944	1050	1157	911	1026	1147	1274
358	1050	1182	1315	1449	1140	1285	1436	1595
430	1261	1419	1579	1740	1369	1543	1725	1916
502	1472	1657	1843	2031	1598	1801	2014	2236
574	1683	1895	2108	2322	1828	2060	2303	2557
646	1894	2132	2372	2614	2057	2318	2592	2879
718	2105	2370	2636	2905	2286	2576	2881	3199
790	2316	2608	2901	3196	2515	2835	3169	3520
862	2527	2845	3165	3488	2745	3093	3458	3840
Watt / m 70/55/20	2332	2629	2929	3233	2536	2857	3206	3572
Watt / m 55/45/20	1427	1615	1805	1999	1557	1755	1983	2224
Wasserinhalt l / m	22,74	24,34	27,71	30,48	22,74	24,34	27,71	30,48
Gewicht kg / m	85,44	95,46	105,48	115,50	104,37	114,39	124,42	134,44
Heizkörperexponent n	1,41	1,40	1,39	1,38	1,40	1,40	1,38	1,36



Modernisieren mit Konvektoren & Heizwänden



Anschlüsse
2 x 1/2" I.G. eingeschweißt
für Vorlauf, Rücklauf, Entlüftung
und Blindstopfen, je nach Angabe
des Kunden



Max. Betriebsüberdruck
Normalausführung: 5 bar



Max. Betriebsüberdruck
Hochdruckausführung: 8 bar



Max. Betriebstemperatur
110 °C

Konvektoren & Heizwände sind Heizkörper in vollständig geschweißter Ausführung mit 2 bzw. 3 hintereinander und 4 bzw. 8 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren. Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, der eine erhöhte Korrosionssicherheit garantiert. Jeder Konvektor bzw. jede Heizwand ist mit Seitenteilen und einer oberen Abdeckung ausgestattet. Zusätzlich wird den Konvektoren & Heizwänden ein Blindstopfen und ein drehbarer Entlüftungsstopfen werkseitig eingedichtet.

Lackierung:

1. Grundbeschichtung mit Elektrotauchlack unter Verwendung wasserlöslicher Lacke, nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingearbeitet.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage.

Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingearbeitet.

Normalausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 1,5 mm

Hochdruckausführung:

Rechteckstahlrohr 70 x 11 x 2,0 mm
Achtung: Aufpreis 10 %

Verpackung:

1. Kartonage
2. Kantenschutz
3. Schrumpffolie



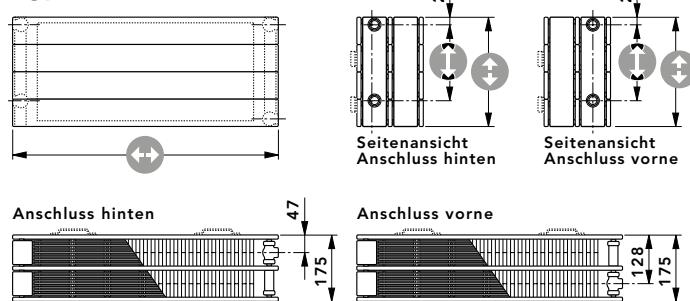
KONTEC Modernisierung

Leistungen

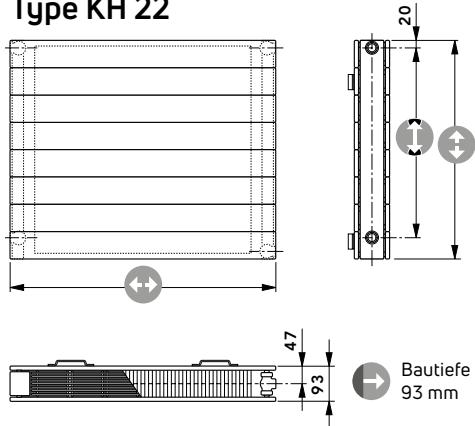
Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Type KK 34



Type KH 22



Bauhöhe [mm]	286			574		
Nabenabstand [mm]	200			500		
Type	KK 34			KH 22		
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Wasserinhalt [Liter]	Gewicht [kg]	Leistung [Watt]	Wasserinhalt [Liter]	Gewicht [kg]
500	862	3,33	23,21	796	4,44	24,51
600	1034	4,00	27,85	955	5,33	29,41
700	1206	4,66	32,49	1114	6,22	34,31
800	1378	5,33	37,14	1274	7,10	39,21
900	1551	5,99	41,78	1433	7,99	44,11
1000	1723	6,66	46,42	1592	8,88	49,01
1100	1895	7,33	51,06	1751	9,77	53,91
1200	2068	7,99	55,70	1910	10,66	58,81
1300	2240	8,66	60,35	2070	11,54	63,71
1400	2412	9,32	64,99	2229	12,43	68,61
1600	2757	10,66	74,27	2547	14,21	78,42
1800	3101	11,99	83,56	2866	15,98	88,22
2000	3446	13,32	92,84	3184	17,76	98,02
2200	3791	14,65	102,12	3502	19,54	107,82
2400	4135	15,98	111,41	3821	21,31	117,62
Heizkörper-exponent n	1,38			1,37		



VONARIS VONARIS-M KONTEC

Umlegungstabelle

Vereinfachtes Verfahren für den Normal- und Niedertemperaturbereich (NT)

Die Umrechnungsfaktoren aus der Tabelle geben an, um wieviel die Heizleistung bei anderen Betriebsbedingungen gegenüber der Normauslegung

Vorlauftemperatur: t_1 75 °C

Rücklauftemperatur: t_2 65 °C

Raumtemperatur: t_r 20 °C

zu verändern ist.

Da zur Berechnung der Leistungsangaben bzw. zur Festlegung der Umrechnungsfaktoren ein durchschnittlicher Exponent (1,3) herangezogen wurde, kann es zu geringfügigen Leistungsabweichungen beim errechneten Wert kommen.

Nach der Formel

$$F_s = F_{HL,i} \times f$$

wird die Normwärmleistung F_s eines Heizkörpers ermittelt, die bei den gewählten Betriebsbedingungen den Wärmebedarf $F_{HL,i}$ abdeckt.

F_s = Normwärmleistung nach EN 442

$F_{HL,i}$ = Wärmebedarf nach EN 12831

f = Umrechnungsfaktor aus Tabelle

Beispiel: Der Wärmebedarf eines Raumes beträgt nach EN 12831 - 1000 Watt

Vorlauftemperatur: t_1 50 °C

Rücklauftemperatur: t_2 40 °C

Raumtemperatur: t_r 20 °C

Der Faktor f laut Tabelle = 2,50

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

$$F_s = F_{HL,i} \times f = 1000 \text{ Watt} \times 2,50 = 2500 \text{ Watt}$$

Es ist ein Heizkörper einzubauen, der unter Normbedingungen (75/65/20) 2500 Watt abgibt.

Genaues Verfahren zur Leistungsermittlung für den Normal- und Niedertemperatur-Bereich (NT)

$$\text{Nach der Formel } F = F_s \left[\frac{DT}{DT_s} \right]^n$$

können alle vom Normzustand abweichenden Leistungen berechnet werden.

F = Leistung des Heizkörpers [W]

F_s = Normleistung des Heizkörpers nach EN 442 [W]

DT = arithmetische Heizkörperübertemperatur [K]

DT_s = arithmetische Heizkörperübertemperatur 50 K
bei Normzustand 75 °C / 65 °C / 20 °C

n = Heizkörperexponent

Hinweis: Wenn die Bedingung

$$c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$$

erfüllt ist, werden die Übertemperaturen logarithmisch bestimmt.

$$DT_{\text{arithmetisch}} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

$$DT_{\text{logarithmisch}} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$

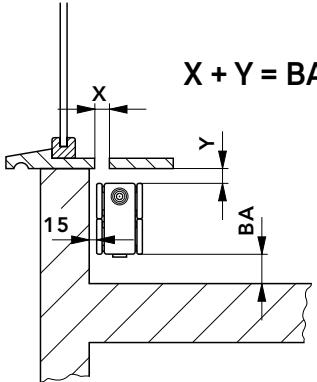
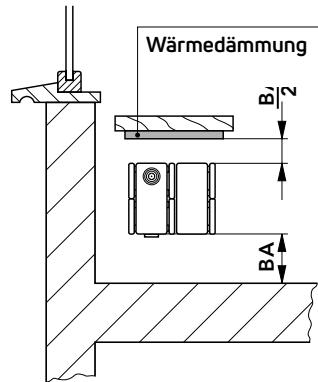
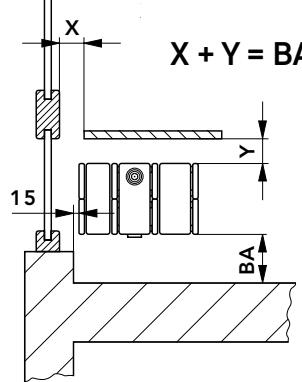
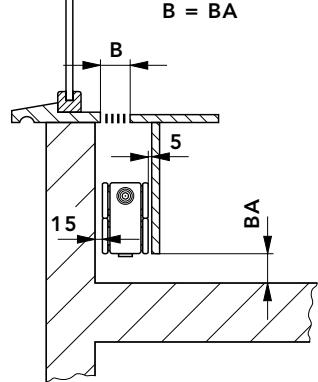
Nutzen Sie
unseren Heizkörper -
Leistungsumrechner unter:
<https://www.vogelundnoot.com/at/leistungsumrechner>

Technische Änderungen vorbehalten.

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Einbaumaße

Einbaumaße VONARIS, VONARIS-M und KONTEC

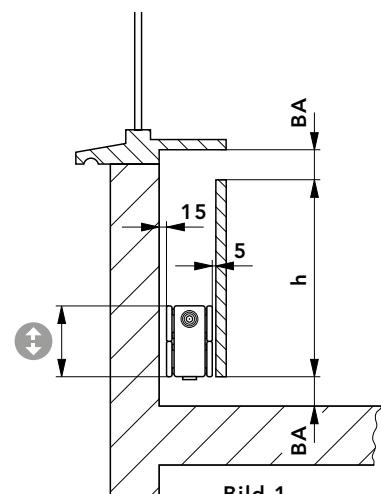
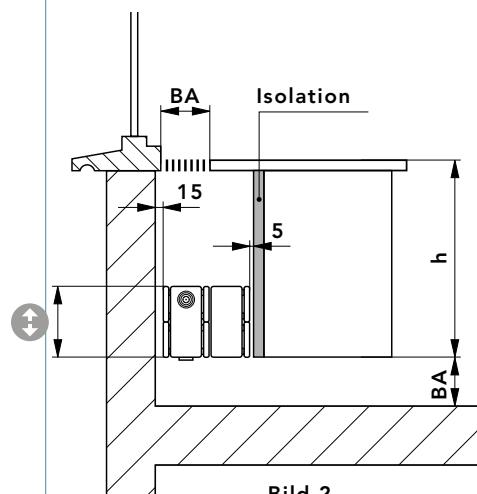
Horizontale Ausführung			
Anordnung der Heizkörper			
Anordnung in einer Fensterbrüstung		Anordnung unter einer Bank	
Anordnung an einer Verglasung		Anordnung unter einem Schaufenster	
Schematische Darstellung			

Empfohlener Mindestabstand für Konvektoren							
		VONARIS		VONARIS-M		KONTEC	
	BA [mm]	Type	BH [mm]	Type	BH [mm]	Type	BH [mm]
BA = Bodenabstand in mm Diese empfohlenen Mindest-Bodenabstände gelten für alle Abbildungen auf den Seiten 92 und 93!	60	VHV 11	214, 286	VHV-M 11	214, 286	KK 11	214, 286
	60	VHV 20	142	VHV-M 20	142	KK 20	142
	60	VHV 22	142	VHV-M 22	142	KK 22	70, 142
	70	VHV 23	142	VHV-M 23	142	KK 23	70, 142
	80	VHV 20	214, 286	VHV-M 20	214, 286	KK 20	214, 286
	80	VHV 22	214, 286	VHV-M 22	214, 286	KK 22	214, 286
	90	VHV 23	214, 286	VHV-M 23	214, 286	KK 23	214, 286
	100	VHV 34	142	VHV-M 34	142	KK 34	70, 142
	110	VHV 34	214, 286	VHV-M 34	214, 286	KK 34	214, 286
	120	VHV 35	142	VHV-M 35	142	KK 35	70, 142
	130	VHV 35	214, 286	VHV-M 35	214, 286	KK 35	214, 286
	130	VHV 46	142	VHV-M 46	142	KK 46	70, 142
	130	-	-	-	-	KK 58	70
	140	-	-	-	-	KK 46	214, 286
	140	-	-	-	-	KK 58	142
	150	-	-	-	-	KK 58	214, 286

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Einbaumaße

Einbaumaße VONARIS, VONARIS-M und KONTEC

Horizontale Ausführung	
Anordnung der Heizkörper	
Anordnung hinter einer Abschirmung	 <p>Bild 1</p>
Anordnung hinter einem Pult	 <p>Bild 2</p>

Schematische Darstellung

Zu beachten:

Abschirmungen und Pulte sollen verstellbar sein, um die Heizkörper und Kanäle reinigen zu können.

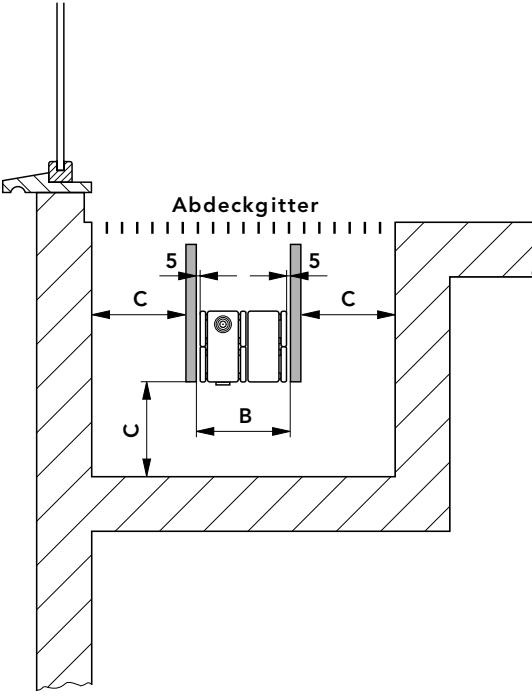
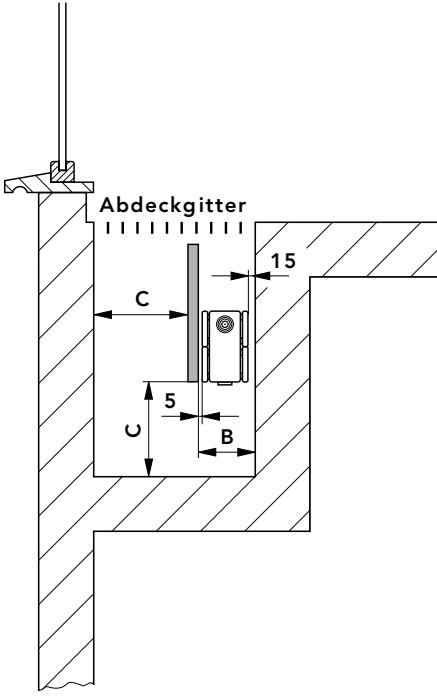
Prozentuale Zunahme der Wärmeleistung der Heizkörper infolge Kaminwirkung bei Anordnung wie in Bild 1 und Bild 2 dargestellt.

h [mm]	Zunahme der Wärmeabgabeleistung in Prozent			
	↑ BH 70 mm	↑ BH 142 mm	↑ BH 214 mm	↑ BH 286 mm
150	14	-	-	-
200	20	8	-	-
250	26	12	2	-
300	30	15	6	-
350	33	19	9	3
400	36	22	12	6
450	39	25	15	9
500	41	28	17	11
600	46	32	21	14
700	50	35	24	18
800	-	38	27	21

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Einbaumaße

Einbaumaße VONARIS, VONARIS-M und KONTEC

Horizontale Ausführung	Anordnung der Heizkörper in Bodenkanälen
	
<p>B = Bautiefe Heizkörper + 10 mm C ≥ B</p> <p>B = Bautiefe Heizkörper + 20 mm C ≥ B</p>	
Schematische Darstellung	

Die Abschirmungen zwischen Heizkörperseiten und Kanalwandungen müssen aus wärmedämmenden Baustoffen (z.B.: Holz, Kunststoff usw.) bestehen.

Es ist darauf zu achten, dass die Unterkante der Abschirmung mit der Unterkante des Heizkörpers übereinstimmt. Die Oberkante der Abschirmung soll möglichst nahe an die Bodenkanalabdeckung herangeführt werden.

Die Abdeckgitter des Bodenkanals sollen so ausgeführt sein, dass diese mindestens einen freien Querschnitt von 60 % aufweisen.

Es wird empfohlen, leicht abnehmbare Abdeckgitter einzusetzen, um die Reinigung des Bodenkanals zu ermöglichen.

Die Wärmeleistung der in Bodenkanälen eingebauten Heizkörper (Unterflurheizung) reduziert sich um ca. 20 % gegenüber den in den Leistungstabellen angegebenen Werten.

VONARIS Ventil-Fertigheizkörper										
Pos.	Stk.	Beschreibung								
<p>VONARIS Ventil-Fertigheizkörper</p> <p>VONARIS Ventil-Fertigheizkörper in widerstandspressgeschweißter Ausführung, bestehend aus: Horizontale Ausführung mit 1 bis 4 hintereinander und 2 bis 11 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p>Normalausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm Hochdruckausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>WVO-Ausführung: Horizontale Ausführungen bis Bauhöhe 286 mm sind auch mit rückseitig aufgeschweißtem, nicht wasserführendem Strahlungsschirm erhältlich. Bei den Typen VHV 20 und VHV 22 von Bauhöhe 358 bis 646 mm ist die nachträgliche Montage eines Strahlungsschirmes möglich.</p> <p>Senkrechte Ausführung mit 1 bzw. 2 hintereinander und 3 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p>Normalausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm Hochdruckausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, welcher eine erhöhte Korrosionssicherheit garantiert.</p> <p>Die Grundbeschichtung mit hochwertiger Elektrotauchlackierung nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), Einbrennung bei 180 °C Objektktemperatur, ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers. Ausgestattet mit montiertem Einbauventil und Baustellenkappe. VONARIS Ventil-Fertig-Heizkörper werden werkseitig generell mit Seitenteilen ausgeliefert. Horizontale Ausführungen werden zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der horizontalen Ausführungen ohne Laschen (Ausnahme VHV 11: Bauhöhe 358 bis 790 mm mit Laschen) sowie der senkrechten Ausführungen mit Laschen.</p> <p>Jedem VONARIS Ventil-Fertigheizkörper wird ein Blindstopfen und ein drehbarer Entlüftungsstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich ein Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. VONARIS Ventil-Fertigheizkörper entsprechen den ehemaligen BAGUV-Richtlinien, Leistungen nach DIN EN 442, dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz und Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse horizontale Ausführung: 2 x G 3/4 A.G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links). Die Typen VHV 20, VHV 22, VHV 34 und VHV 46 sind drehbar und können wahlweise unten rechts oder unten links angeschlossen werden.</p> <p>Anschlüsse senkrechte Ausführung: 2 x G 3/4 A. G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).</p>										
<table border="1"> <tr> <td>Typ:</td><td>Druck [bar]:</td></tr> <tr> <td>Bauhöhe [mm]:</td><td>Stück:</td></tr> <tr> <td>Baulänge [mm]:</td><td>Farbe:</td></tr> <tr> <td>Leistung [Watt]:</td><td>Anschlüsse: (rechts oder links unten)</td></tr> </table> <p>Strahlungsschirm</p> <p>bestehend aus 5 bis 8 (Ausnahme BH 646 hat 9) übereinander angeordneten nicht wasserführenden Rechteckstahlrohren, grundiert und beschichtet in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), 4 Stk. Z-Bügel zur Befestigung des Strahlungsschirmes an der horizontalen Ausführung, geeignet für die Typen VHV 20 (von BH 358 bis 574 mm) und VHV 22 (von BH 358 bis 646 mm), verpackt in Kartonage und Schrumpffolie.</p>			Typ:	Druck [bar]:	Bauhöhe [mm]:	Stück:	Baulänge [mm]:	Farbe:	Leistung [Watt]:	Anschlüsse: (rechts oder links unten)
Typ:	Druck [bar]:									
Bauhöhe [mm]:	Stück:									
Baulänge [mm]:	Farbe:									
Leistung [Watt]:	Anschlüsse: (rechts oder links unten)									

VONARIS Mittenanschlussheizkörper														
Pos.	Stk.	Beschreibung												
		<p>VONARIS Mittenanschlussheizkörper</p> <p>VONARIS Mittenanschlussheizkörper in widerstandspresßgeschweißter Ausführung, bestehend aus:</p> <p>Horizontale Ausführung mit 1 bis 4 hintereinander und 2 bis 11 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p>Normalausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm Hochdruckausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>Senkrechte Ausführung mit 1 bzw. 2 hintereinander und 3 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p>Normalausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm Hochdruckausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, welcher eine erhöhte Korrosionssicherheit garantiert.</p> <p>Die Grundbeschichtung mit hochwertiger Elektrotauchlackierung nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingearbeitet, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), Einbrennung bei 180 °C Objekttemperatur. Horizontale Ausführung ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, mit montiertem Einbauventil und Baustellenkappe. Vertikale Ausführung mit mitgelieferter Anschlussarmatur, wählbar für Ein- bzw. Zweirohrbetrieb in Eck- oder Durchgangsausführung inkl. montiertem Einbauventil und einer Armaturenabdeckkappe in Heizkörperfarbe. VONARIS Mittenanschlussheizkörper werden werkseitig generell mit Seitenteilen ausgeliefert. Horizontale Ausführungen werden zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der horizontalen Ausführungen ohne Laschen (Ausnahme VHV-M 11: Bauhöhe 358 bis 790 mm mit Laschen) sowie der senkrechten Ausführungen mit Laschen.</p> <p>Jedem VONARIS Mittenanschlussheizkörper wird ein ein Blindstopfen und ein und drehbarer Entlüftungsstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich zwei Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. VONARIS Mittenanschlussheizkörper entsprechen den ehemaligen BAGUV-Richtlinien, Leistungen nach DIN EN 442, dreifach verpackt (Kartonage, Kantschutz und Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse horizontale Ausführung: 2 x G 3/4 A.G. unten in Heizkörpermitte. Die Typen VHV-M 20, VHV-M 22, VHV-M 34 und VHV-M 46 ohne Laschen sind drehbar und können wahlweise so angeschlossen werden, dass das Ventil rechts oder links sitzt.</p> <p>Anschlüsse senkrechte Ausführung: 2 x G 3/4 A. G. unten in Heizkörpermitte.</p>												
		<table border="1"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Farbe:</td> </tr> <tr> <td>Bauhöhe [mm]:</td> <td>Horizontale Ausführung:</td> </tr> <tr> <td>Baulänge [mm]:</td> <td>Ventil rechts oder links:</td> </tr> <tr> <td>Leistung [Watt]:</td> <td>Vertikale Ausführung:</td> </tr> <tr> <td>Druck [bar]:</td> <td>Anschlussarmatur:</td> </tr> <tr> <td>Stück:</td> <td> ZE Zweirohrbetrieb-Eckausführung ZD Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung EE Einrohrbetrieb-Eckausführung ED Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung </td> </tr> </table>	Typ:	Farbe:	Bauhöhe [mm]:	Horizontale Ausführung:	Baulänge [mm]:	Ventil rechts oder links:	Leistung [Watt]:	Vertikale Ausführung:	Druck [bar]:	Anschlussarmatur:	Stück:	ZE Zweirohrbetrieb-Eckausführung ZD Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung EE Einrohrbetrieb-Eckausführung ED Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung
Typ:	Farbe:													
Bauhöhe [mm]:	Horizontale Ausführung:													
Baulänge [mm]:	Ventil rechts oder links:													
Leistung [Watt]:	Vertikale Ausführung:													
Druck [bar]:	Anschlussarmatur:													
Stück:	ZE Zweirohrbetrieb-Eckausführung ZD Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung EE Einrohrbetrieb-Eckausführung ED Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung													

KONTEC Konvektoren und Heizwände										
Pos.	Stk.	Beschreibung								
		<p>KONTEC Konvektoren und Heizwände</p> <p>KONTEC Konvektoren und Heizwände in widerstandspressgeschweißter Ausführung, bestehend aus:</p> <p>Horizontale Ausführung mit 1 bis 5 (Konvektoren) und 1 bzw. 2 (Heizwände) hintereinander bzw. 1 bis 4 bei Konvektoren und 5 bis 11 bei Heizwänden übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p>Normalausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm Hochdruckausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>WVO-Ausführung: KONTEC Konvektoren sind mit einem werkseitig aufgeschweißten, nicht wasserführenden Strahlungsschirm erhältlich.</p> <p>Strahlungsschirm für horizontale Heizwände bestehend aus 5 bis 8 (Ausnahme BH 646 hat 9) übereinander angeordneten nicht wasserführenden Rechteckstahlrohren, grundiert und beschichtet in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), 4 Stk. Z-Bügel zur Befestigung des Strahlungsschirms an der horizontalen Ausführung, geeignet für die Typen KH 20 (von BH 358 bis 574 mm) und KH 22 (von BH 358 bis 646 mm), verpackt in Kartonage und Schrumpffolie.</p> <p>Senkrechte Ausführung mit 1 bzw. 2 hintereinander und 2 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p>Normalausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm Hochdruckausführung: Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, welcher eine erhöhte Korrosionssicherheit garantiert.</p> <p>Die Grundbeschichtung mit hochwertiger Elektrotauchlackierung nach DIN 55900 Teil 1, bei 165 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), Einbrennung bei 180 °C Objekttemperatur. KONTEC Konvektoren und Heizwände werden werkseitig generell mit Seiten-teilen ausgeliefert. Konvektoren und Heizwände der horizontalen Ausführung werden zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausge-stattet. Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der Heizwände, horizontale und senkrechte Ausführung, mit Laschen.</p> <p>Jedem KONTEC Konvektor und jeder Heizwand wird ein ein Blindstopfen und ein drehbarer Entlüftungsstopfen (Ausnahme: beim reitenden Anschluss anstelle des Entleerungsstopfens ein Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. KONTEC Konvektoren und Heizwände entsprechen den ehemaligen BAGUV-Richtlinien, Leistungen nach DIN EN 442, dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz und Schrumpffolie). Anschlüsse 2 x G 1/2 I.G. nach Angabe des Kunden.</p>								
		<table border="1"> <tr> <td>Typ:</td><td>Druck [bar]:</td></tr> <tr> <td>Bauhöhe [mm]:</td><td>Stück:</td></tr> <tr> <td>Baulänge [mm]:</td><td>Farbe:</td></tr> <tr> <td>Leistung [Watt]:</td><td>Anschlüsse:</td></tr> </table>	Typ:	Druck [bar]:	Bauhöhe [mm]:	Stück:	Baulänge [mm]:	Farbe:	Leistung [Watt]:	Anschlüsse:
Typ:	Druck [bar]:									
Bauhöhe [mm]:	Stück:									
Baulänge [mm]:	Farbe:									
Leistung [Watt]:	Anschlüsse:									

Orientierungshilfetabellen für VONARIS

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Standkonsolen der Typen VHV und VHV-S (WVO-Ausführung) bis Bauhöhe 286 mm										
Standkonsolen für horizontale Ausführung bis BH 286 mm										
Heizkörpertyp	VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV-S 22		VHV 23	
→ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800								
SK 10 für Fertigböden	2	3								
SK 11 für Rohböden	2	3								
SK 12 für Fertigböden			2	3	2	3			2	3
SK 13 für Rohböden			2	3	2	3			2	3
SK 14 für Fertigböden							2	3		
SK 15 für Rohböden							2	3		
Heizkörpertyp	VHV 34		VHV-S 34		VHV 35		VHV 46		VHV-S 47	
→ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800								
SK 14 für Fertigböden	2	3	2	3	2	3				
SK 15 für Rohböden	2	3	2	3	2	3				
SK 16 für Fertigböden							2	3		
SK 17 für Rohböden							2	3		
SK 18 für Fertigböden									2	3
SK 19 für Rohböden									2	3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Standkonsolen der Typen VHV 11, VHV 20 und VHV 22							
Standkonsolen geeignet für horizontale Ausführungen mit bzw. ohne Strahlungsschirm der Typen VHV 11, VHV 20 und VHV 22 mit einer Bauhöhe von 358, 430, 502, 574 und 646 mm							
Heizkörpertyp	VHV 11		VHV 20		VHV 22		
→ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	
SK 22				2			
SK 22					3		
SK 23	2					2	
SK 23		3					3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Wandkonsolen der Typen VHV bis Bauhöhe 286 mm								
Wandkonsolen für horizontale Ausführung bis BH 286 mm								
Heizkörpertyp	VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV 23	
Wandkonsolentyp	WK 10		WK 10 - M		WK 10 - M		WK 11-M	
→ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800
→ Bauhöhe [mm]	142			2	3	2	3	2
	214	2	3	2	3	2	3	2
	286	2	3	2	3	2	3	2
Heizkörpertyp	VHV 34		VHV 35		VHV 35		VHV 35	
Wandkonsolentyp	WK 11-M		WK 12		WK 12		WK 12	
→ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	1800 bis 2600	2800 bis 3600	3800 bis 4000
→ Bauhöhe [mm]	142	2	3	2	3			
	214	2	3	2	3			
	286	2	3			2	3	4
Heizkörpertyp	VHV 46		VHV 46		VHV 46		VHV 46	
Wandkonsolentyp	WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
→ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	1800 bis 2800	3000	bis 1400	1600 bis 2200	2400 bis 2800
→ Bauhöhe [mm]	142	2	3					
	214			2	3	4		
	286				5	2	3	4



VONARIS & VONARIS-M

Orientierungshilfen Besfestigungssysteme

Orientierungshilfetabellen für VONARIS

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten MONCLAC und WA 11-30 der Typen VHV 11, VHV 20 und VHV 22												
MONCLAC und WA 11-30 für horizontale Ausführung der Bauhöhen 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm mit Laschen												
Heizkörpertype				VHV 11			VHV 20			VHV 22		
 Baulänge [mm]				bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000
MONCLAC	400	 Bauhöhe [mm]	2er-Set für 358, 430, 502	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	600		2er-Set für 574, 646, 790	1	2	3	1	2	3	1	2	3
WA 11-30			2er-Set für 358 bis 790	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten L-KONSOLEN der Typen VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 und VHV 34													
L-KONSOLEN für horizontale Ausführung der Bauhöhen 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm mit Laschen													
Heizkörpertype				VHV 11			VHV 20 / 22			VHV 23		VHV 34	
 Baulänge [mm]				bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000	
L-KONSOLE	300	 Bauhöhe [mm]	2er-Set für 214, 286	1			1			1			
	300		3er-Set für 214, 286		1			1		1		1	
	300		2er-Set für 214, 286			3			3		3		
	400		2er-Set für 358, 430, 502	1			1						
	400		3er-Set für 358, 430, 502		1			1					
	400		2er-Set für 358, 430, 502			3			3				
	600		2er-Set für 574, 646, 790	1			1						
	600		3er-Set für 574, 646, 790		1			1					
	600		2er-Set für 574, 646, 790			3			3				
	600		2er-Set für 574, 646, 790										

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten Wandaufhängungen der Typen VSV 10, VSV 11, VSV 20 und VSV 21									
Wandaufhängungen für senkrechte Ausführung									
Heizkörpertype		VSV 10		VSV 11		VSV 20		VSV 21	
 Baulänge [mm]		214	ab 286						
WA 10-20, Set		1		1		1		1	
WA 11-30, 2er-Set			1		1		1		1

Orientierungshilfetabellen für VONARIS-M

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Standkonsolen der Typen VHV-M bis Bauhöhe 286 mm							
Standkonsolen für horizontale Ausführung bis BH 286 mm							
Heizkörpertype		VHV-M 22		VHV-M 34		VHV-M 46	
 Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800
SK 12 für Fertigböden		2	3				
SK 13 für Rohböden		2	3				
SK 14 für Fertigböden				2	3		
SK 15 für Rohböden				2	3		
SK 16 für Fertigböden						2	3
SK 17 für Rohböden						2	3

VONARIS-M

Orientierungshilfen Besfestigungssysteme

Orientierungshilfetabellen für VONARIS-M

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten MONCLAC und WA 11-30 der Typen VHV-M 11, VHV-M 20 und VHV-M 22								
MONCLAC und WA 11-30 für horizontale Ausführung der Bauhöhen 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm mit Laschen								
Heizkörpertype			VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22	
↔ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800
MONCLAC	300	2er-Set für 358	1	2				
	400	2er-Set für 358, 430, 502			1	2	1	2
	400	2er-Set für 430, 502, 574	1	2				
	600	2er-Set für 574, 646, 790			1	2	1	2
	600	2er-Set für 646, 790	1	2				
	WA 11-30	2er-Set für 358 bis 790	1	2	1	2	1	2

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten L-KONSOLEN der Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34										
L-KONSOLEN für horizontale Ausführung der Bauhöhen 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm mit Laschen										
Heizkörpertype			VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22		VHV-M 34	
↔ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800
L-KONSOLE	300	2er-Set für 214, 286					1		1	
	300	3er-Set für 214, 286						1		1
	300	2er-Set für 358	1							
	300	3er-Set für 358		1						
	400	2er-Set für 358, 430, 502			1		1			
	400	3er-Set für 358, 430, 502				1		1		
	400	2er-Set für 430, 502, 574	1							
	400	3er-Set für 430, 502, 574		1						
	600	2er-Set für 574, 646, 790			1		1			
	600	3er-Set für 574, 646, 790				1		1		
	600	2er-Set für 646, 790	1							
	600	3er-Set für 646, 790		1						

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Wandkonsolen der Typen VHV-M bis Bauhöhe 286 mm							
Wandkonsolen für horizontale Ausführung bis BH 286 mm							
Heizkörpertype		VHV-M 22		VHV-M 34		VHV-M 46	
Wandkonsolentype		WK 10 - M		WK 11 - M		WK 12	
↔ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600
Bauhöhe [mm]	142		2	3	2	3	2
	214	2	3		2	3	2
	286	2	3		2	3	2

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten Wandaufhängungen der Typen VSV-M 10, VSV-M 11, VSV-M 20 und VSV-M 21									
Wandaufhängungen für senkrechte Ausführung									
Heizkörpertype		VSV-M 10*		VSV-M 11*		VSV-M 20		VSV-M 21	
↔ Baulänge [mm]	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600
WA 10-20, Set	1		1		1		1		1
WA 11-30, 2er-Set		1		1		1			1

*Hinweis: Für die Montage der VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung (ZE, EE) verwenden Sie bitte die WA10-40 oder die WA11-40 um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

Orientierungshilfetabelle für KONTEC Konvektoren

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Standkonsolen bei KONTEC Konvektoren der Typen KK und KK-S (WVO-Ausführung)									
Standkonsolen für Konvektoren ohne Laschen									
Heizkörpertype		KK 11		KK 20		KK 22		KK-S 22	
↔ Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800						
SK 10 für Fertigböden		2	3						
SK 11 für Rohböden		2	3						
SK 12 für Fertigböden				2	3	2	3		
SK 13 für Rohböden				2	3	2	3		
SK 14 für Fertigböden								2	3
SK 15 für Rohböden								2	3
Heizkörpertype		KK 23		KK 34		KK-S 34		KK 35	
↔ Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800						
SK 12 für Fertigböden		2	3						
SK 13 für Rohböden		2	3						
SK 14 für Fertigböden				2	3	2	3	2	3
SK 15 für Rohböden				2	3	2	3	2	3
Heizkörpertype		KK 46		KK-S 47		KK 58			
↔ Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800		
SK 16 für Fertigböden		2	3						
SK 17 für Rohböden		2	3						
SK 18 für Fertigböden				2	3	2	3		
SK 19 für Rohböden				2	3	2	3		

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten L-KONSOLEN bei KONTEC Konvektoren der Type KK									
L-KONSOLEN für Konvektoren der Bauhöhen 214 und 286 mm mit Laschen									
Heizkörpertype				KK 11		KK 20		KK 22	
↔ Baulänge [mm]				bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000
L-KONSOLE	300	Bauhöhe [mm]	2er-Set für 214, 286	1			1		
	300		3er-Set für 214, 286		1		1		1
	300		2er-Set für 214, 286			3		3	3
Heizkörpertype				KK 23		KK 34			
↔ Baulänge [mm]				bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000
L-KONSOLE	300	Bauhöhe [mm]	2er-Set für 214, 286	1			1		
	300		3er-Set für 214, 286		1		1		
	300		2er-Set für 214, 286			3		3	

Orientierungshilfetabellen für KONTEC Konvektoren

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Wandkonsolen bei KONTEC Konvektoren der Type KK											
Wandkonsolen für Konvektoren ohne Laschen											
Heizkörpertype		KK 11		KK 20		KK 22		KK 23		KK 34	
Wandkonsolentype		WK 10		WK 10 - M		WK 10 - M		WK 11-M		WK 11-M	
↔ Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800
Bauhöhe [mm]	70					2	3	2	3	2	3
	142			2	3	2	3	2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	286	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Heizkörpertype		KK 35		KK 35		KK 35		KK 46		KK 46	
Wandkonsolentype		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
↔ Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800	bis 1600	1800 bis 2600	2800 bis 3600	3800 bis 4000	bis 1600	1800 bis 3000	500 bis 1600	1800 bis 2800
Bauhöhe [mm]	70	2	3					2	3		
	142	2	3					2	3		
	214	2	3							2	3
	286			2	3	4	5				
Heizkörpertype		KK 46		KK 46		KK 58		KK 58		KK 58	
Wandkonsolentype		WK 12		WK 12		WK 13		WK 13		WK 13	
↔ Baulänge [mm]		3000	500 bis 1400	1500 bis 2200	2400 bis 2800	500 bis 1600	1800 bis 2200	500 bis 1600	1800 bis 2200	500 bis 1100	1200 bis 1600
Bauhöhe [mm]	70					2	3				
	142							2	3		
	214	4								2	3
	286	5	2	3	4		6				
Heizkörpertype		KK 58		KK 58							
Wandkonsolentype		WK 13		WK 13							
↔ Baulänge [mm]		1800 bis 2200	500 bis 800	900 bis 1300	1400 bis 1600						
Bauhöhe [mm]	70										
	142										
	214	4									
	286		2	3	4						

Orientierungshilfetabellen für KONTEC Heizwände

für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der mindestens benötigten Befestigungssysteme bei KONTEC Horizontalheizwänden der Type KH							
Standkonsolen geeignet für Horizontalheizwände mit bzw. ohne Strahlungsschirm der Typen KH 11, KH 20 und KH 22							
Heizkörpertype		KH 11		KH 20		KH 22	
↔ Baulänge [mm]		bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800	bis 1600	ab 1800
SK 22				2			
SK 22					3		
SK 23		2				2	
SK 23			3				3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten MONCLAC und WA 11-30 der Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22											
MONCLAC und WA 11-30 für horizontale Ausführung der Bauhöhen 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm mit Laschen											
Heizkörpertype				KH 10		KH 11		KH 20		KH 22	
↔ Baulänge [mm]				bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800
MONCLAC	400	↔ Bauhöhe [mm]	2er-Set für 358, 430, 502	1	2	3	1	2	3	1	2
	600		2er-Set für 574, 646, 790	1	2	3	1	2	3	1	2
	WA 11-30		2er-Set für 358 bis 790	1	2	3	1	2	3	1	2

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten L-KONSOLEN bei KONTEC Horizontalheizwänden der Type KH											
L-KONSOLEN für Horizontalheizwände der Bauhöhen 358, 430, 502, 574, 646, 718 und 790 mm mit Laschen											
Heizkörpertype				KH 10		KH 11		KH 20		KH 22	
↔ Baulänge [mm]				bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800	ab 3000	bis 1600	ab 1800
L-KONSOLE	400	↔ Bauhöhe [mm]	2er-Set für 358, 430, 502	1			1			1	
	400		3er-Set für 358, 430, 502		1			1			1
	400		2er-Set für 358, 430, 502			3			3		3
	600		2er-Set für 574, 646, 718, 790	1			1			1	
	600		3er-Set für 574, 646, 718, 790		1			1			1
	600		2er-Set für 574, 646, 718, 790			3			3		3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten Wandaufhängungen bei KONTEC Senkrechtheizwänden der Type KS							
Wandaufhängungen für Senkrechtheizwände							
Heizkörpertype		KS 10		KS 11		KS 20	
↔ Baulänge [mm]		bis 214	ab 286	bis 214	ab 286	bis 214	ab 286
WA 10-20, Set		1		1		1	
WA 11-30, 2er-Set			1		1		1

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Sonderausführungen und Strahlungsschirm

Sonderausführungen

Hochdruckausführung-Zuschlag : 10 %

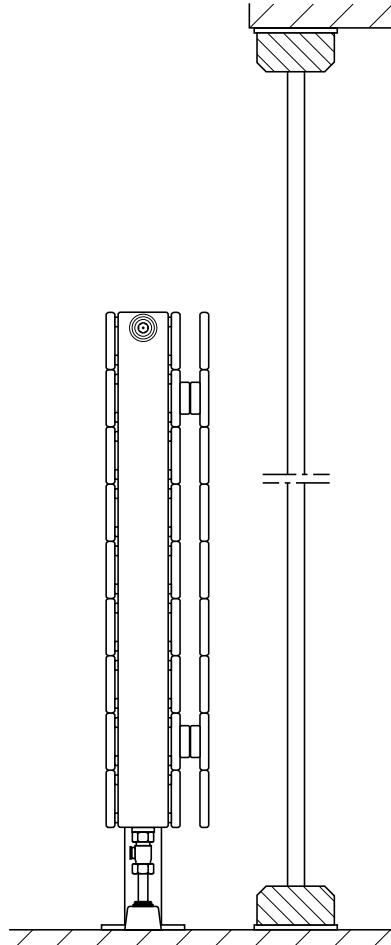
Farbzuschlag: alle RAL-, Sanitär- und Spezialfarben lt. Farbkarte : 20 %

Sonderanschlüsse nach unten nur bei KONTEC Konvektoren

Strahlungsschirm für horizontale Ausführung der Typen VHV 20*, VHV 22, KH 20* und KH 22

Baulänge [mm] 	Bauhöhe [mm] 				
	358	430	502	574	646
500					
600					
700					
800					
900					
1000					
1100					
1200					
1300					
1400					
1600					
1800					
2000					
2200					
2400					
2600					
2800					
3000					
3200					
3400					
3600					
3800					
4000					

*Achtung: Bei den Typen 20 ist der Strahlungsschirm nur bis Bauhöhe 574 mm lieferbar.



VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

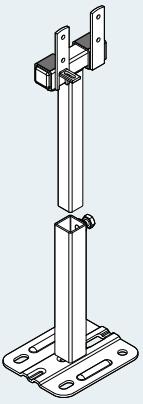
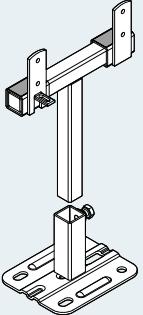
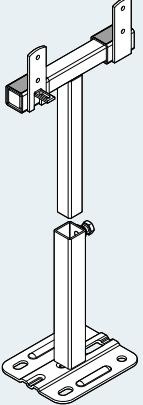
Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1BS000F1001000	<p>Standkonsole SK 10 für Fertigböden</p> <p>VONARIS Type: VHV 11 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 11</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (175 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000R1101000	<p>Standkonsole SK 11 für Rohböden</p> <p>VONARIS Type: VHV 11 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 11</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (200 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000F1201000	<p>Standkonsole SK 12 für Fertigböden</p> <p>VONARIS Type: VHV 20, VHV 22 und VHV 23 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 22 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 20, KK 22, KK 23</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (175 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 98, 99 und 101.

**Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1BS000R1301000	<p>Standkonsole SK 13 für Rohböden</p> <p>VONARIS Type: VHV 20, VHV 22 und VHV 23 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 22 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 20, KK 22, KK 23</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (200 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000F1401000	<p>Standkonsole SK 14 für Fertigböden</p> <p>VONARIS Type: VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34, und VHV 35 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M S 22 mit den BH 214 und 286 mm VHV-M 34 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK-S 22, KK 34, KK-S 34 und KK 35</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (175 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000R1501000	<p>Standkonsole SK 15 für Rohböden</p> <p>VONARIS Type: VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34, und VHV 35 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M S 22 mit den BH 214 und 286 mm VHV-M 34 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK-S 22, KK 34, KK-S 34 und KK 35</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (200 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>

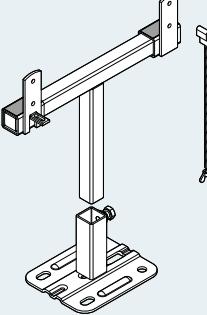
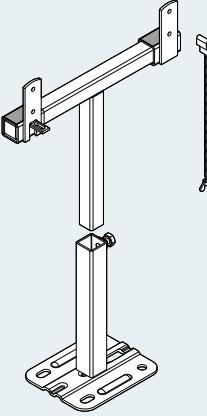
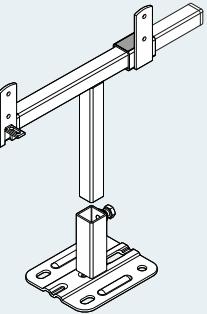
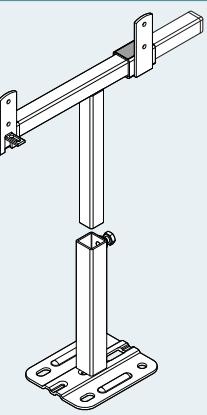
Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 98, 99 und 101.

**Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)



VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

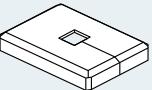
Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1BS000F1601000	<p>Standkonsole SK 16 für Fertigböden</p> <p>VONARIS Type: VHV 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 46</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (175 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000R1701000	<p>Standkonsole SK 17 für Rohböden</p> <p>VONARIS Type: VHV 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 46</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (200 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000F1801000	<p>Standkonsole SK 18 für Fertigböden</p> <p>VONARIS Type: VHV-S 47</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 46 und VHV-M S 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK-S 47, KK 58</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (175 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000R1901000	<p>Standkonsole SK 19 für Rohböden</p> <p>VONARIS Type: VHV-S 47</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 46 und VHV-M S 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK-S 47, KK 58</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfußoberteil (200 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 98, 99 und 101.

**Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1MS000C1001000	<p>Abdeckrosette ASK 10</p> <p>Abdeckung aus Kunststoff weiß, geeignet für die Fußplatte der Standfußkonsolen SK 10, SK 12, SK 14, SK 16 und SK 18</p>
	AZ1FT000R0H01000	<p>Standkonsolen Montageschablone VHV-M</p> <p>Type 22-46 für SK 12 bis SK 17</p>
	AZ1FT240R0H01000	<p>Standkonsolen Verlängerungslineale 1 Set VHV-M</p> <p>Baulänge 1600 mm bis 2400 mm, rechts und links</p>
	AZ1FT000B0001000	<p>Montagewinkel 3/4" für VONARIS</p> <p>Ausführung 120 mm inkl. BYPASS</p>
	AZ1FT000B1001000	<p>Montagewinkel 3/4" für VONARIS</p> <p>Ausführung 200 mm inkl. BYPASS</p>



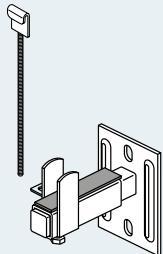
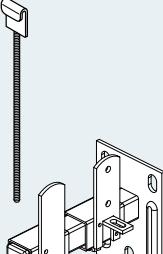
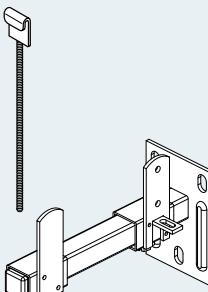
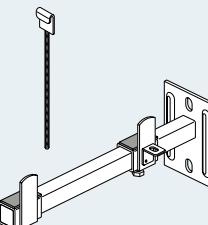
VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1SM02900001000	<p>Fensterbankträger FBT 20 Fensterbankträger für die nachträgliche Montage bei: VONARIS Type: VHV/VHV-S 22 - 47 bis Bauhöhe 286 VONARIS-M Type: VHV-M 22 - 46, VHV-M S 22 und VHV-M S 46 bis Bauhöhe 286 KONTEC Type: KK/KK-S 22 - 58 bis Bauhöhe 286 bestehend aus: 1 Stk. Fensterbankunterteil, Fensterbankoberteil sowie 1 Stk. Gewindestange mit Scheibe und Mutter, beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BS000F3001000	<p>Standkonsole SK 22 Standkonsole für horizontale Ausführung ohne Laschen mit bzw. ohne Strahlungsschirm und einer BH 358, 430, 502 und 574, weiß lackiert VONARIS Type: VHV 20 KONTEC Type: KH 20 bestehend aus: 1 Stk. Fußplatte und 1 Stk. Standrohr schallisoliert mit integrierter Aushebesicherung</p>
	AZ1BS000F2001000	<p>Standkonsole SK 23 Standkonsole für horizontale Ausführung ohne Laschen mit bzw. ohne Strahlungsschirm und einer BH 358, 430, 502, 574 und 646 mm, weiß lackiert VONARIS Type: VHV 11 und VHV 22 KONTEC Type: KH 11 und KH 22 bestehend aus: 1 Stk. Fußplatte und 1 Stk. Standrohr schallisoliert mit integrierter Aushebesicherung</p>
	AZ0MS000C0001000	<p>Standrohrverkleidung weiß für Standkonsolen SK 22 und SK 23 (nachträgliche Montage möglich)</p>
	AZ0MS000C2001000	<p>Abdeckrossette ASK 11 aus Kunststoff weiß, für Standkonsolen SK 22 und SK 23 (nachträgliche Montage möglich)</p>
<p>Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 98, 99, 100, 102 und 103.</p> <p>**Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)</p>		

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

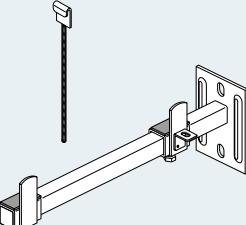
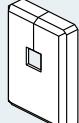
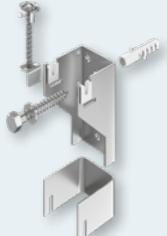
Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1BW00011001000	<p>Wandkonsole WK 10</p> <p>VONARIS Type: VHV 11 mit der BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 11 mit der BH 214 und 286 mm</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 1 Stk. verstellbare Halteschale mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BW000110010AO	<p>Wandkonsole WK 10 - M</p> <p>VONARIS Type: VHV 20, VHV 22 mit der BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 22 mit der BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 20 mit der BH 142, 214 und 286 mm KK 22 mit der BH 70, 142, 214 und 286</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 1 Stk. verstellbare Halteschale mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BW000111010AO	<p>Wandkonsole WK 11 - M</p> <p>VONARIS Type: VHV 23 und VHV 34 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 34 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: KK 23 und KK 34 mit den BH 70, 142, 214 und 286 mm</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 1 Stk. verstellbare Halteschale mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1BW00011201000	<p>Wandkonsole WK 12</p> <p>VONARIS Type: VHV 35 und VHV 46</p> <p>VONARIS-M Type: VHV-M 46</p> <p>KONTEC Type: KK 35 und KK 46</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 2 Stk. verstellbare Halteschalen mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 98, 100 und 102.

**Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

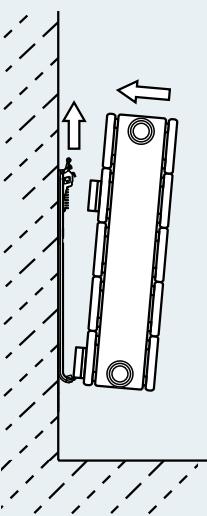
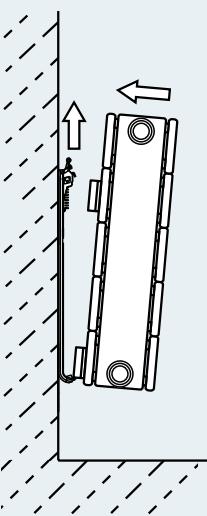
Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ1BW00011301000	<p>Wandkonsole WK 13</p> <p>KONTEC Type: KK 58</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 2 Stk. verstellbare Haltelaschen mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>
	AZ1MW00010001000	<p>Abdeckrosette AWK</p> <p>Abdeckung aus Kunststoff weiß, geeignet für die Wandplatte der Wandkonsole WK 10 bis WK 13</p>
	AZ1BU120A0001000	<p>Wandaufhängung WA 10 - 20 inkl. Aushebesicherung für Senkrechtheizwände mit Befestigungslasche für die BL 142 und 214 mm Ausnahme: VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung bzw. VSV 10, VSV 11, KS 10 und KS 11 mit Anschluss in Eckausführung (Achtung: Wandabstand) bestehend aus 2 Konsolen, 2 Abstandhalter, 2 Aushebesicherungen und Schrauben und Dübel;</p> <p>Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 20 mm</p>
	AZ1BU140A0001000	<p>Wandaufhängung WA 10 - 40 inkl. Aushebesicherung für Senkrechtheizwände mit Befestigungslasche für die BL 142 und 214 mm für: VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung bzw. VSV 10, VSV 11, KS 10 und KS 11 mit Anschluss in Eckausführung; bestehend aus 2 Konsolen, 2 Abstandhalter, 2 Aushebesicherungen und Schrauben und Dübel;</p> <p>Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 40 mm</p>
	AZ1BU130K0001000	<p>Wandaufhängung WA 11 - 30 inkl. Kunststoffaushebesicherung für Senkrechtheizwände mit Befestigungslaschen ab einer BL 286 mm Ausnahme: VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung bzw. VSV 10, VSV 11, KS 10 und KS 11 mit Anschluss in Eckausführung (Achtung: Wandabstand) für Horizontalheizwände ab einer BH 214 mm Ausnahme: KK11; VHV 11; VHV-M 10 und VHV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung (Achtung: Wandabstand!) bestehend aus 2 Konsolen, 2 Abstandhalter, 2 Aushebesicherungen und Schrauben und Dübel;</p> <p>Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 30 mm</p>
	AZ1BU140K0001000	<p>Wandaufhängung WA 11 - 40 inkl. Kunststoffaushebesicherung für Senkrechtheizwände mit Befestigungslaschen ab einer BL 286 mm für: VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung bzw. VSV 10, VSV 11, KS 10 und KS 11 mit Anschluss in Eckausführung; für Horizontalheizwände ab einer BH 214 mm für: KK11; VHV 11; VHV-M 10 und VHV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung; bestehend aus 2 Konsolen, 2 Abstandhalter, 2 Aushebesicherungen und Schrauben und Dübel;</p> <p>Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 40 mm</p>

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 98, 99, 100, 102 und 103.

**Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

VONARIS VONARIS-M KONTEC

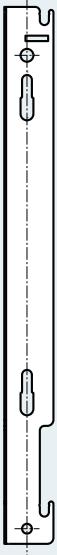
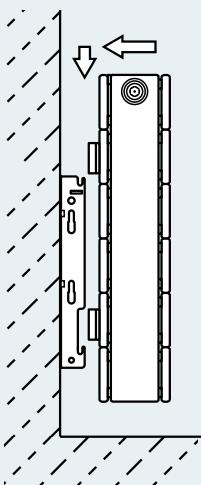
Zubehör – Produktübersicht

Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	AZ0BW030M3002000	<p>MONCLAC-Konsole für horizontale Heizwände mit Laschen (Bauhöhe 358 - 790 mm).</p> <p>bestehend aus 2 Wandlinealen mit Schallschutzeinlage und mit integrierter Aushebe- und Verschiebesicherung, Schrauben und Dübeln, Montageanleitung eingeschrumpft in PE-Folie.</p> <p>Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 27 mm</p> <p>MONCLAC-Bracket H-300 2er-Set</p> <p>VONARIS-M Type: für Type VHV-M 11 mit der BH 358 mm</p> <p>bis Baulänge 1600 mm (1x 2er-Set) ab Baulänge 1800 mm (2x 2er-Set) ab Baulänge 3000 mm (3x 2er-Set)</p> <p>MONCLAC-Bracket H-400 2er-Set</p> <p>VONARIS Type: für Type VHV 11, VHV 20 und VHV 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p>VONARIS-M Type: für Type VHV-M 11 mit den BH 430, 502 und 574 mm bzw. Typen VHV-M 20 und VHV-M 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p>KONTEC Type: für Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p>
	AZ0BW040M3002000	<p>bis Baulänge 1600 mm (1x 2er-Set) ab Baulänge 1800 mm (2x 2er-Set) ab Baulänge 3000 mm (3x 2er-Set)</p> <p>MONCLAC-Bracket H-600 2er-Set</p> <p>VONARIS Type: für Type VHV 11, VHV 20 und VHV 22 mit den BH 574, 646 und 790 mm</p> <p>VONARIS-M Type: für Type VHV-M 11 mit den BH 646, 718 und 790 mm bzw. Typen VHV-M 20 und VHV-M 22 mit den BH 574, 646, 718 und 502 mm</p> <p>KONTEC Type: für Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22 mit den BH 574, 646, 718 und 790 mm</p>
	AZ0BW060M3002000	<p>bis Baulänge 1600 mm (1x 2er-Set) ab Baulänge 1800 mm (2x 2er-Set) ab Baulänge 3000 mm (3x 2er-Set)</p>

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 99, 100 und 103

VONARIS VONARIS-M KONTEC

Zubehör – Produktübersicht

Zubehör	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
	<p>AZ0BW030W0002000 AZ0BW030W0003000</p> <p>L-KONSOLE für alle Typen die mit Laschen ausgestattet sind. bestehend aus: 2 oder *3 Stk. Wandkonsolen (verzinkt) mit Schallschutzeinlagen bzw. integrierter Aushebe- und Verschiebesicherung, 2 oder *3 Stk. Federzughalterungen, 2 oder *3 Stk. Fächerscheiben, Schrauben und Dübel, Montageanleitung, eingeschrumpft in PE-Folie</p> <p>L-KONSOLE 300</p> <p>VONARIS Type: für Type VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 und VHV 23 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>VONARIS-M Type: für Type VHV-M 11 mit der BH 358 mm bzw. Typen VHV-M 22 und VHV-M 34 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>KONTEC Type: für Typen KK 11, KK 20, KK 22, KK 23 und KK 34 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>bis Baulänge 1600 mm (2er-Set) ab Baulänge 1800 mm (3er-Set)* ab Baulänge 3000 mm (2er und 3er-Set)</p> <p>L-KONSOLE 400</p> <p>VONARIS Type: für Type VHV 11, VHV 20 und VHV 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p>VONARIS-M Type: für Type VHV-M 11 mit den BH 430, 502 und 574 mm bzw. Typen VHV-M 20 und VHV-M 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p>KONTEC Type: für Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p>bis Baulänge 1600 mm (2er-Set) ab Baulänge 1800 mm (3er-Set)* ab Baulänge 3000 mm (2er und 3er-Set)</p> <p>L-KONSOLE 600</p> <p>VONARIS Type: für Type VHV 11 mit den BH 574, 646 und 790 mm</p> <p>VONARIS-M Type: für Type VHV-M 11 mit den BH 646 und 790 mm bzw. Typen VHV-M 20 und VHV-M 22 mit den BH 574, 646 und 790 mm</p> <p>KONTEC Type: für Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22 mit den BH 574, 646 und 790 mm</p> <p>bis Baulänge 1600 mm (2er-Set) ab Baulänge 1800 mm (3er-Set)* ab Baulänge 3000 mm (2er und 3er-Set)</p>	
	<p>AZ0BW040W0002000 AZ0BW040W0003000</p>	
	<p>AZ0BW060W0002000 AZ0BW060W0003000</p>	

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 99, 100, 101 und 103

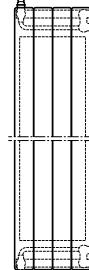
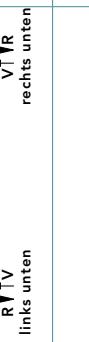
VONARIS Ventil-Fertigheizkörper

Bestellformular



Firma:	Wichtige Bestellangaben:		
Herr/Frau:	<ul style="list-style-type: none"> • Type (VHV, VHV-S und VSV) • Bauhöhe [mm] • BauLänge [mm] • Angabe der RAL- oder Sanitärfarbe • Anschlüsse für Vorauf / Rückanschlüsse • Typen VHV 20/VHV 22, VHV 30 unter links angeschlossen werden • Betriebsüberdruck (N, Normaleinstellung) • ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 • Konvektoren (bis BH 286 mm) erfolgt standardmäßig mit Laschen ausgeliefert) 		
Bestell-Nr.:	vom:	Sondervereinbarung:	Interne Auftrags-Nr.:
Lieferanschrift:			

- Angabe der HAL- oder Sanitärartnummer
 - Anschlüsse für Vorlauf / Rücklauf (standardmäßig rechts unten, auf Sonderbestellung links unten, die Typen VHV 20, VHV 22, VHV 34 und VHV 46 sind drehbar und können wahlweise unten rechts oder unten links angeschlossen werden).
 - Betriebsüberdruck (N. Normalausführung 5 bar / H. Hochdruckausführung 8 bar)
 - ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 (Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der VHV + VHV-S Konvektoren (bis BH 285 mm) ohne Laschen, die Auslieferung der VHV-Heizwände (BH 358 - 790 mm) erfolgt standardmäßig mit Laschen, die senkrechten Ausführungen VSV werden ebenfalls mit Laschen ausgeliefert)

Pos./ Raum	Stück	Type	↓→	Bau- höhe [mm]	Bau- länge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV	Anschlüsse VHV und VHV-S	Betriebs- über- druck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
			→									

VONARIS-M Mittenanschlussheizkörper

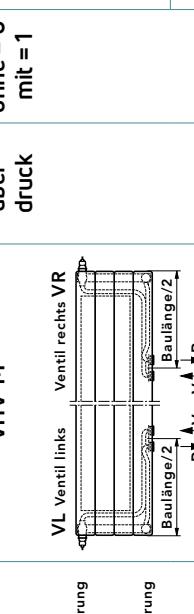
Bestellformular



Wichtige Bestellangaben:

Firma:	Liefertermin:		
Herr/Frau:	Sondervereinbarung:		
Bestell-Nr.:	vom:	Lieferanschrift:	
Interne Auftrags-Nr.:			

- Type (VHV-M, VHV-M/S und VSV-M)
 - Bauhöhe [mm]
 - Bauänge [mm]
 - Angabe der RAL- oder Sanitärfarbrnummern
 - Horizontale Heizkörper/VHV-M: Die VHV-M werden horizontal montiert
 - Die Typen VHV-M/20 / VHV-M/22, VHV-M/24 sodass das Ventil wahlweise rechts oder links angebracht werden kann
 - Senkrechte Heizkörper/VSV-M: Die VSV-M werden vertikal montiert
 - Achtung: Bei der senkrechten Ausführung ist der Betriebsüberdruck (N...Normalauflösung) höher als bei der horizontalen Ausführung
 - Ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 (s. VHV-M/S Konvektoren) (bis BH 286 m (BH 356 - 790 mm) erfolgt standardmäßig Laschenauslieferung)

Pos./ Raum	Stück	Type	Farbe	Anschlüsse VSV-M	Ventilposition VHV-M	Betriebs-Überdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör
		 	 Bau-länge [mm]  Bau-höhe [mm]					

KONTEC Modernisierung

Bestellformular



Wichtige Bestellangaben:

- Type (KK bzw. KH)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarznummer
- Betriebsüberdruck
- Normalausführung 5 bar / H... Hochdruckausführung 8 bar)
- ohne Laschen = 0 / mit Laschen = 1 (standardmäßig erfolgt die Auslieferung bei der Type KK ohne und bei KH mit Laschen)

Achtung:

Aus fertigungstechnischen Gründen sind die verwendeten Anschlüsse mit folgenden

Bezeichnungen der Anschlusskizze genau zuzuordnen

Entlüftung: L
Vorlauf: V
Blindstopfen: S
Rücklauf: R

Liefertermin:

Herr/Frau:

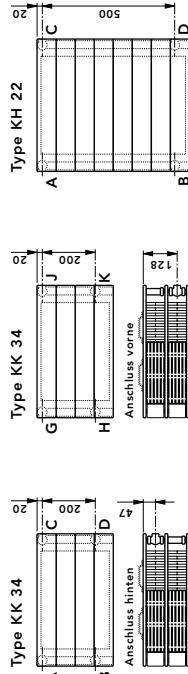
vom: Sondervereinbarung:

Lieferanschrift:

Interne Auftrags-Nr.:

Pos./ Raum	Stück	Type		Bau- höhe [mm]		Bau- länge [mm]	Farbe	Farbpalette	Sanitär Farbpalette	A	B	C	D	G	H	J	K	Type	Stück
		KK34 KH22		286/200 574/500															

Empfehlung für Type KK 34, Anschluss hinten:
Anschlussart, wenn ein Heizkörper ersetzt wird, dessen Bautiefe kleiner als 250 mm ist,
bzw. wenn der Anschlussabstand Wand zu Heizkörper weniger als 140 mm beträgt.
Empfehlung für Type KK 24, Anschluss vorne:
Anschlussart, wenn ein Heizkörper mit einer Bautiefe von 250 mm ersetzt wird.

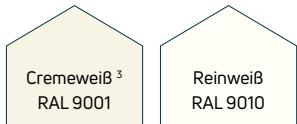


Farbpalette

Standard

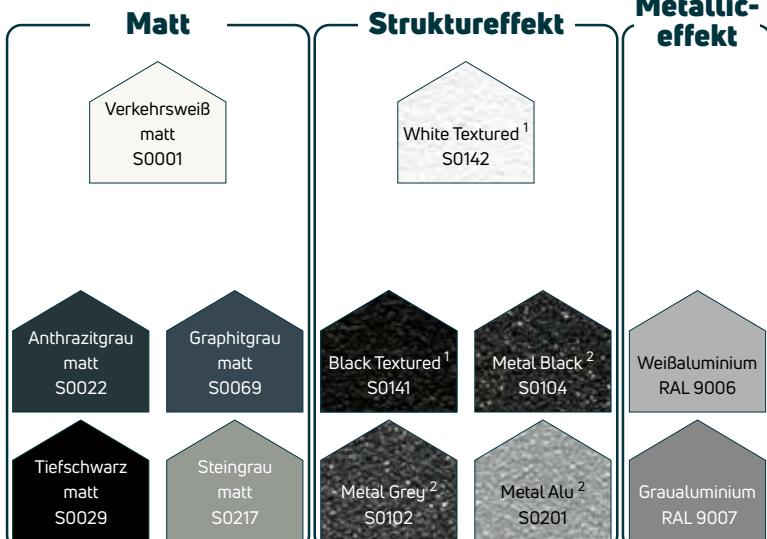
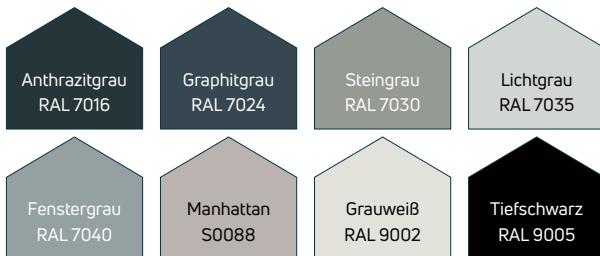


Weiß – Ganz klar



³ Achtung: Nicht mit Creme White S0145 verwechseln. Bitte bei der Bestellung den Farbcode R9001 mit angeben.

Grau in seinen unterschiedlichen Facetten



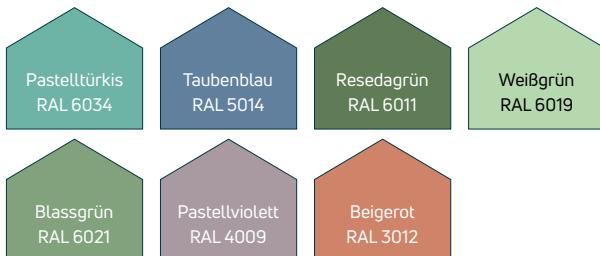
¹ Mit strukturierter Oberfläche
² Mit rauer Oberfläche

Zurück zur Natur



⁴ Achtung: Nicht mit RAL 9001 Cremeweiß verwechseln. Bitte bei der Bestellung den Farbcode S0145 mit angeben.

Pastell – Das Leben ist hart genug



Die Heizkörper LASER eLINE, RIO PLAN eLINE, RIO LINEA eLINE sowie DELLA eLINE sind ausschließlich in RAL 9016 Verkehrsweiß lieferbar.

Farbe als Statement

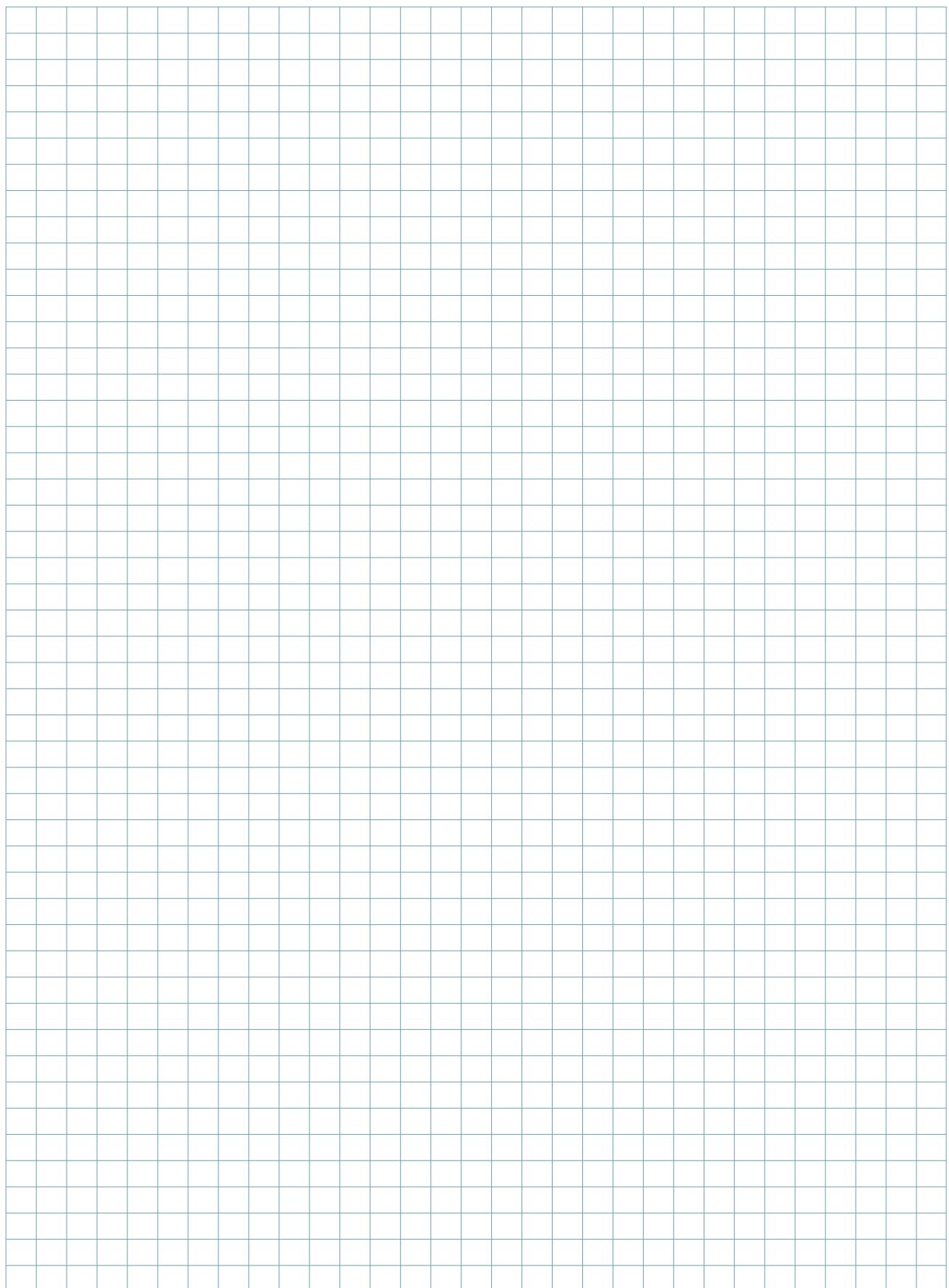


Die hier abgebildeten Farben sind unverbindlich.
Aus technischen Gründen kann die gedruckte Farbpalette vom Originalfarbton abweichen!

Weitere Farben auf Anfrage!

Bitte beachten Sie, dass Sonderfarben zu längeren Lieferzeiten führen können.

Notizen





PG GERMANY GMBH

Scheeren 8,
28865 Lilienthal, Germany,
T: +49 (0)4298 / 919-0, F: -191,
lilienthal@vogelundnoot.com,
www.vogelundnoot.de
Auflage 01/2026



VOGEL&NOOT