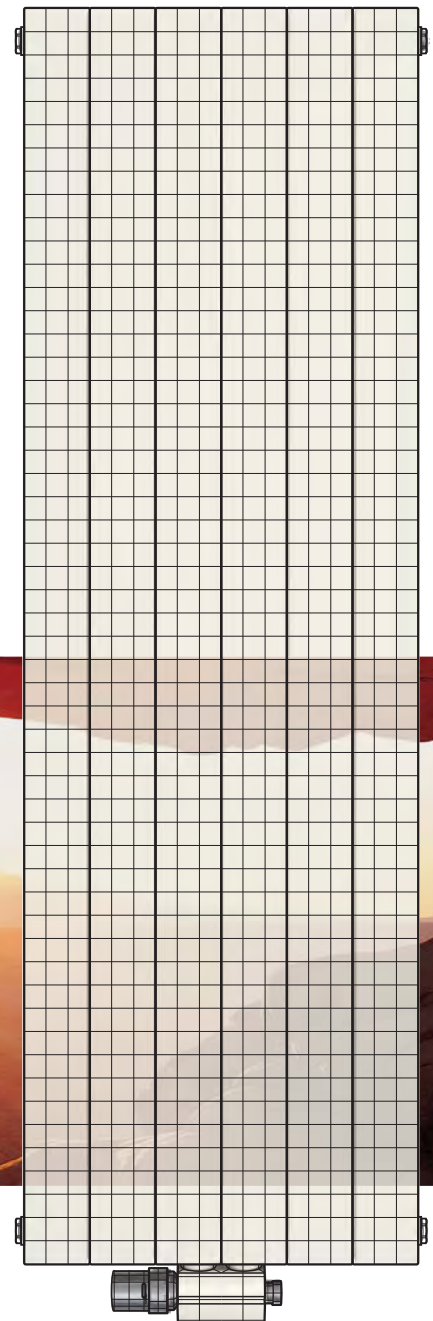


KONVEKTOREN & HEIZWÄNDE.  
TECHNIK 08/2010 Ö+D

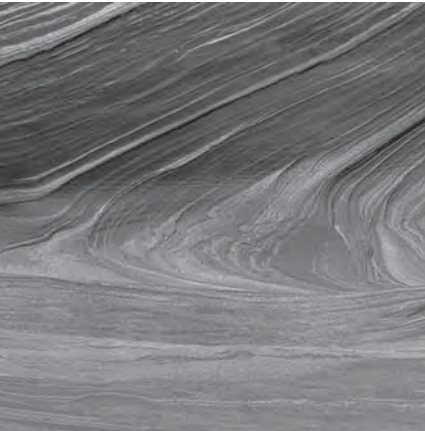


heating through innovation.



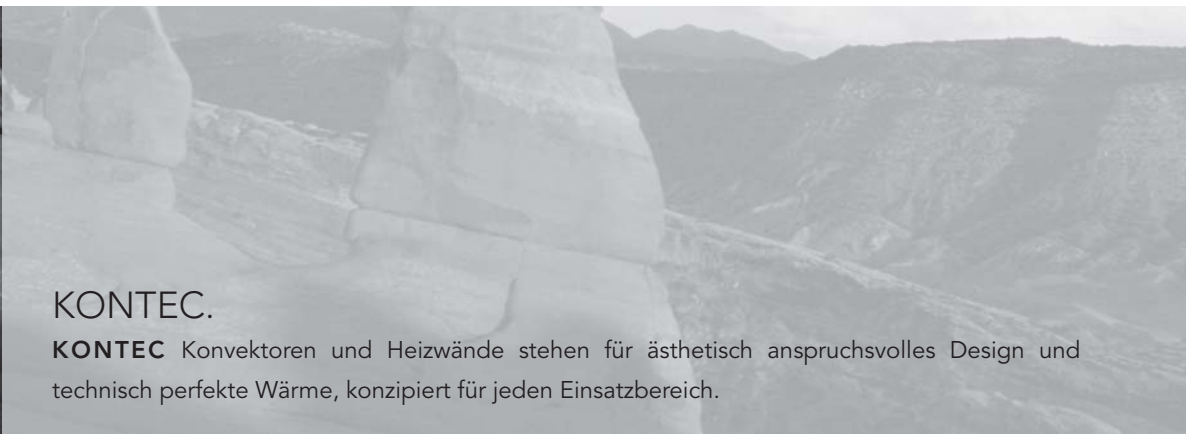
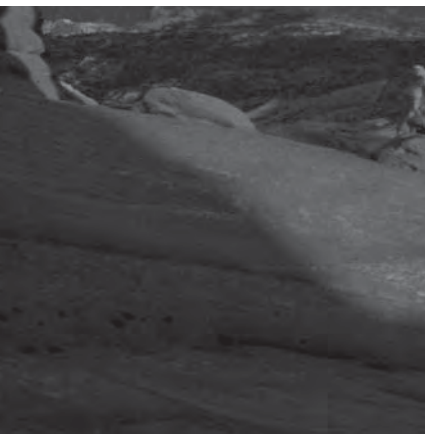
### VONARIS.

Mit **VONARIS** erhält man ein anschlussfertiges Designprodukt, das eine enorme Vielfalt an Heizleistung und Abmessungen sowie Farben verspricht.



### VONARIS-M.

Das neu entwickelte **VONARIS-M** Mittenanschlusskonzept erlaubt eine beispielhaft schnelle und wirtschaftliche Vorinstallation sowie größte Freiheit bei der Heizkörpermontage.



### KONTEC.

**KONTEC** Konvektoren und Heizwände stehen für ästhetisch anspruchsvolles Design und technisch perfekte Wärme, konzipiert für jeden Einsatzbereich.

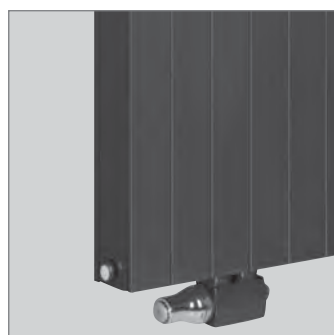
### BASICS.

Baulänge	Bauhöhe	Vorlauf	Rücklauf	Rohr- oder Nabenabstand	Blindstopfen	Entlüftung	Entleerung	Max. Betriebsüberdruck Normalausführung	Max. Betriebsüberdruck Hochdruckausführung	Betriebs-temperatur	Anschluss	Bautiefe

Die obenstehenden Piktogramme begleiten Sie als Bildsprache durch diesen technischen Katalog. Sie dienen zur schnellen Erkennung von Angaben und Funktionsabläufen.



Produktbeschreibung	04
Typenübersicht / Anschlussmaße VHV	05
WVO-Ausführung	06
Typenübersicht / Anschlussmaße VSV	07
Bestellvorgang	08 - 09
Anschlussarten	10 - 13
Strahlungsschirm	14
VONOMAT Laschenaufschweiß-Positionen	15
VONOMAT Bohr- und Wandabstandsmaße	16
VONOFIX Positionen der Einschiebelaschen	17
VONOFIX Bohr- und Wandabstandsmaße	18
Laschenaufschweiß-Positionen	19
Montagekonsolen	20 - 21
Preise und Leistungen	22 - 41



Produktbeschreibung	42
Typenübersicht / Anschlussmaße VHV-M	43
Typenübersicht / Anschlussmaße VSV-M	44
Bestellvorgang	45 - 46
Zweirohrbetrieb	47 - 49
Einrohrbetrieb	50 - 51
VONOMAT Laschenaufschweiß-Positionen	52
VONOMAT Bohr- und Wandabstandsmaße	53
VONOFIX Laschen-Positionen	54
VONOFIX Bohr- und Wandabstandsmaße	55
Laschenaufschweiß-Positionen	56
Standkonsolen	57
Preise und Leistungen	58 - 70



Produktbeschreibung	71
Typenübersicht / Anschlussmaße KK	72
WVO-Ausführung	73
Typenübersicht / Anschlussmaße KH	74
Typenübersicht / Anschlussmaße KS	75
Bestellvorgang	76 - 78
Anschlussarten	79 - 81
Strahlungsschirm	82
VONOMAT Laschenaufschweiß-Positionen	83 - 84
VONOMAT Bohr- und Wandabstandsmaße	85
Laschenaufschweiß-Positionen	86
Montagekonsolen	87 - 88
Preise und Leistungen	89 - 111

Umlegungstabelle	112
Einbaumaße	113 - 115
Ausschreibungstexte	116 - 118
Orientierungshilfen Befestigungssysteme <b>V</b>	119 - 121
Orientierungshilfen Befestigungssysteme <b>M</b>	122 - 123
Orientierungshilfen Befestigungssysteme <b>K</b>	119 - 121
Preisliste Sonderausführungen / Strahlungsschirm	127
Zubehörspreisliste <b>V / M / K</b>	128 - 135
Bestellformulare	136 - 138
Farben	139

## VONARIS Solitär-Fertigheizkörper

**VONARIS** Solitär-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 Korrosionssicherheit garantiert. Jeder **VONARIS**

Solitär-Fertigheizkörper ist mit einer eingeschweißten Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers und mit montiertem Einbauventil inkl. Baustellenkappe ausgestattet.

**VONARIS** Solitär-Fertigheizkörper werden werkseitig generell mit Seitenteilen ausgeliefert.

Die horizontale Ausführung wird zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Die Auslieferung der **VONARIS**

Solitär-Fertigheizkörper erfolgt ohne Laschen (Ausnahme VHV 11: Bauhöhe 358 bis 790 mm mit Laschen). Die senkrechte Ausführung wird mit Laschen geliefert.

Jedem **VONARIS** Solitär-Fertigheizkörper wird ein Entleerungs- und drehbarer Entlüftungsstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich ein Blindstopfen) werkseitig eingedichtet.

**VONARIS** Solitär-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 wasserführendem 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.

### 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 gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingebrannt.

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



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



**Max. Betriebsüberdruck:**  
Normalausführung: 5 bar



**Max. Betriebsüberdruck:**  
Hochdruckausführung (gegen Aufpreis): 8 bar



**Max. Betriebstemperatur:**  
110 °C

## Prüfzeichen

### Starke Markenprodukte mit höchster Qualität

**Vogel & Noot** bietet seinen Kunden starke Marken mit höchsten Qualitätsstandards. Die Produktionsabläufe sämtlicher Fertigungsstandorte sind ISO-zertifiziert.

Die Qualitäts- und Leistungsangaben der Konvektoren und Heizwände werden von anerkannten europäischen Instituten geprüft. Die Anforderungen,

welche diese Qualitätszeichen an uns stellen, bieten Ihnen Sicherheit, höchste Heizleistung und beste Produktqualität.

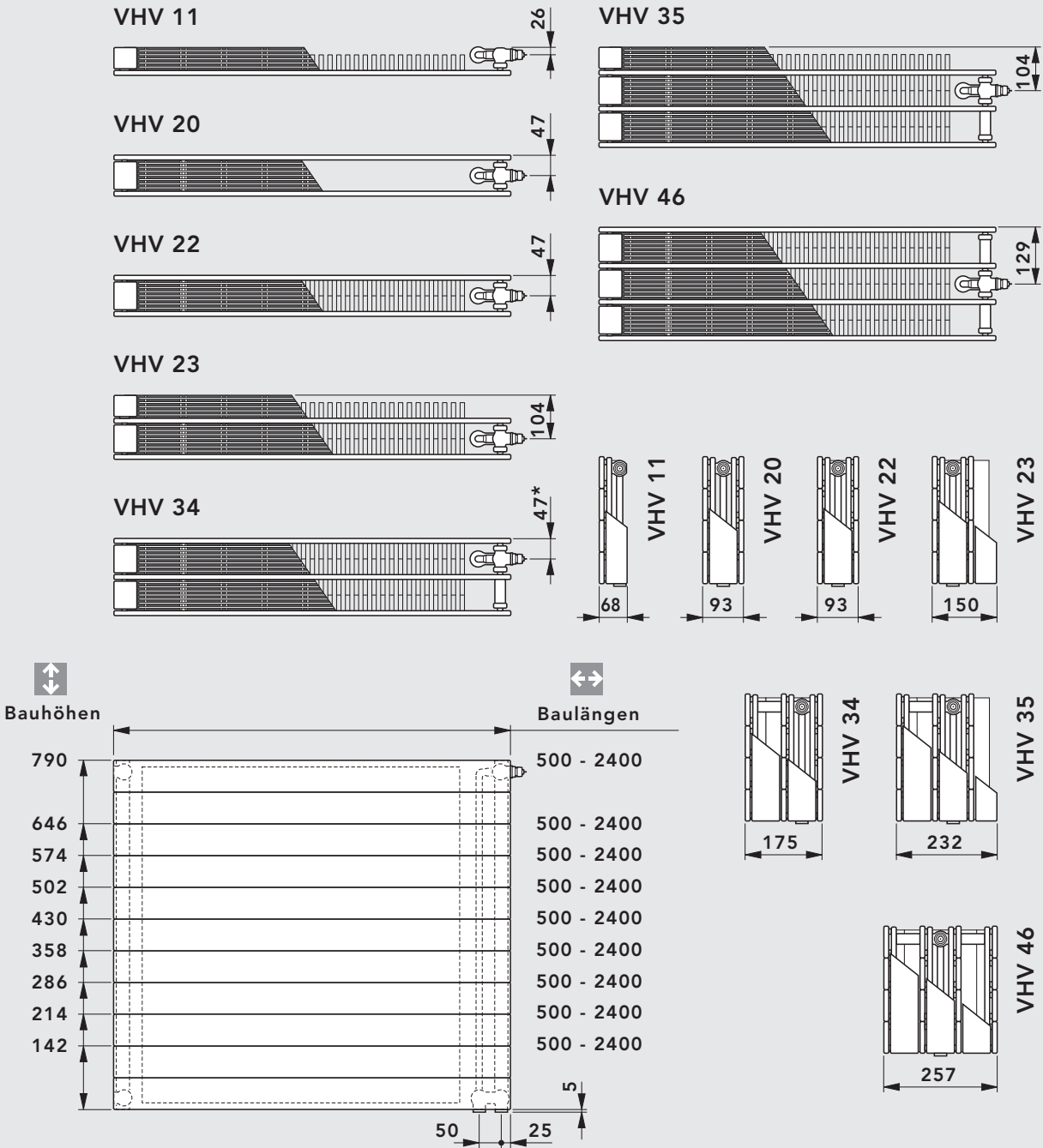
**Vogel & Noot** Garantiebedingungen sind der Montageanleitung zu entnehmen, welche jedem/r **VONARIS/KONTEC** Konvektor bzw. Heizwand beige packt ist.

DIN EN 442

55 45  
DIE neue WÄRME



Horizontale Ausführung Typen VHV



Schematische Darstellung

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

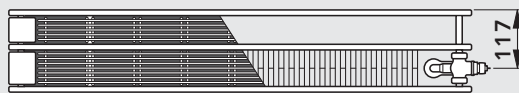
Type	VHV 11				VHV 20				VHV 22				VHV 23	VHV 34		VHV 35		VHV 46		
<b>Bauhöhe</b>	214	286	358	430	142	214	286	358	430	142	214	286	358	430	142	214	142	214	142	214
<b>[mm]</b>	502	574	646	790	502	574	646	790	502	574	646	790	286	286	286	286	286	286		
<b>Baulänge</b>	500 - 2400 mm (Sonderbaulängen siehe Leistungstabellen)																			
<b>[mm]</b>																				
<b>Stufung</b>	100 mm (ab Baulänge 1400 mm: 200 mm)																			

Typen VHV-S

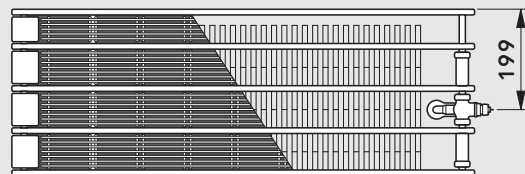
Die WVO-Ausführung mit werkseitig angeschweißtem, nicht wasserführendem Strahlungsschirm führt durch Konvektion zwischen Heizkörper und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme in den Raum zurück

Typenübersicht / Anschlussmaße: horizontale Ausführung Typen VHV-S

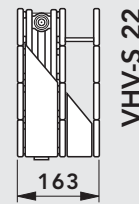
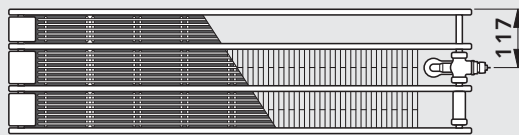
VHV-S 22



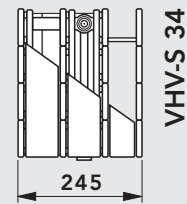
VHV-S 47



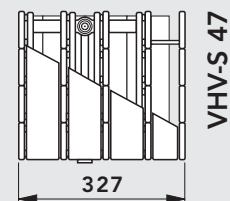
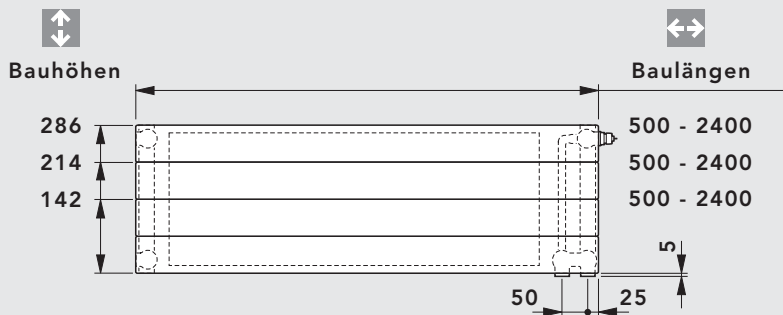
VHV-S 34



VHV-S 22



VHV-S 34

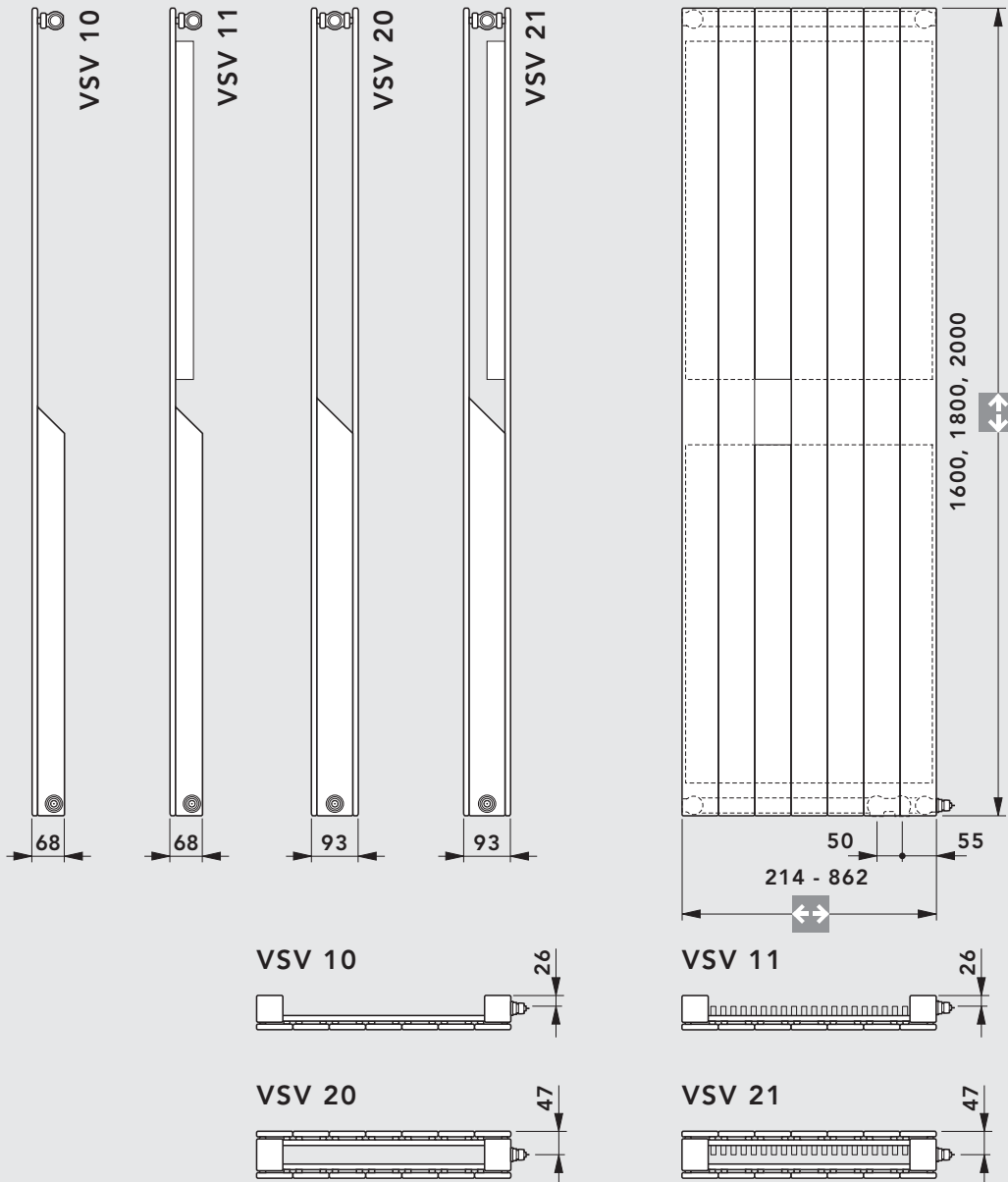


VHV-S 47

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)								

Senkrechte Ausführung Typen VSV



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											

**Horizontale Ausführung**

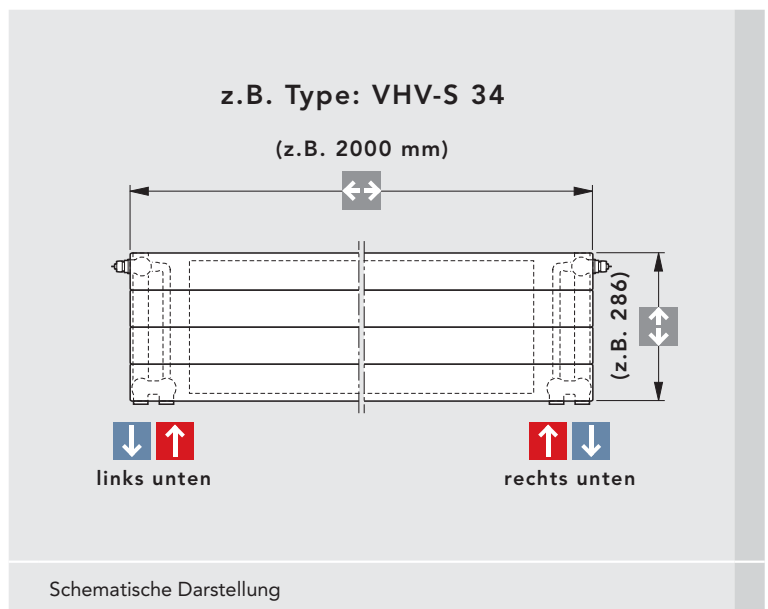
**Typenbeschreibung**

**VHV-S 34 / 286 / 2000**



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 Sanitärfarbnummer
- 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 Typen ohne Laschen, Ausnahme VHV 11: Bauhöhe 358 bis 790 mm 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:**

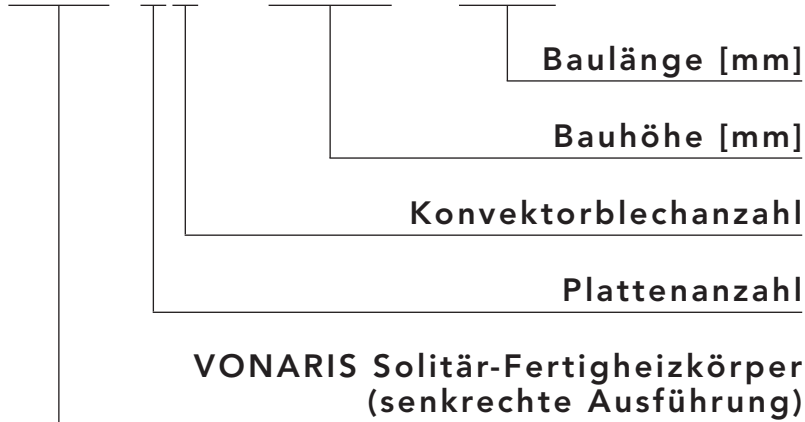
Pos./Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Baulänge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV	Anschlüsse VHV und VSV-S	Betriebsüberdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
										Type	Stück
-	1	VHV-S 34	286	2000	RAL 3000	links unten	links unten	H	0	SK 14	2



**Senkrechte Ausführung**

**Typenbeschreibung**

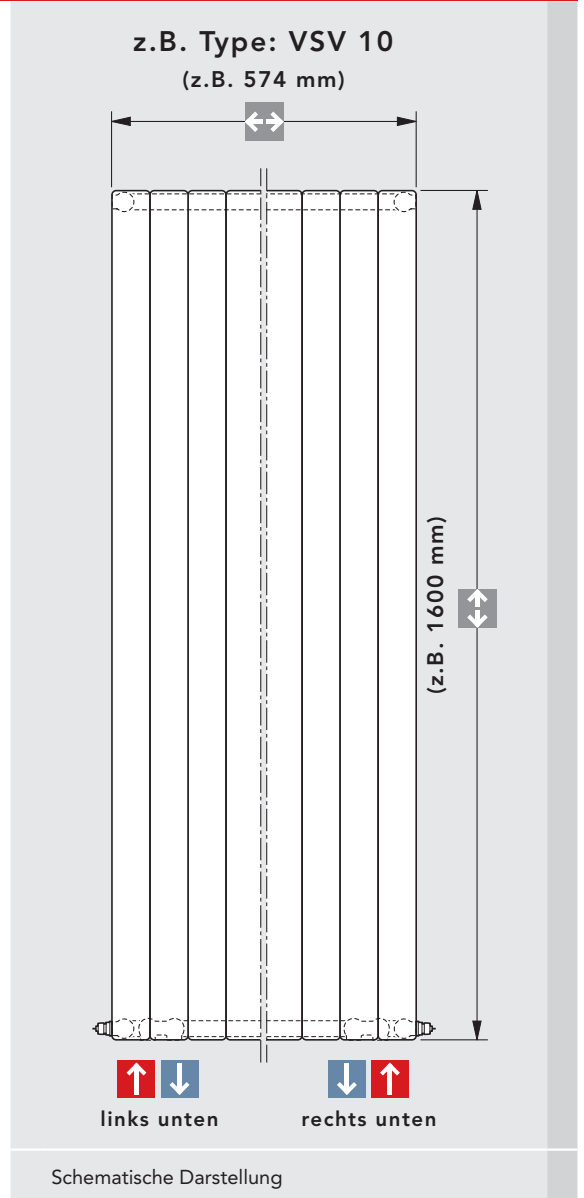
**VSV 10 / 1600 / 574**



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

- Type (VSV)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnummer
- 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:**

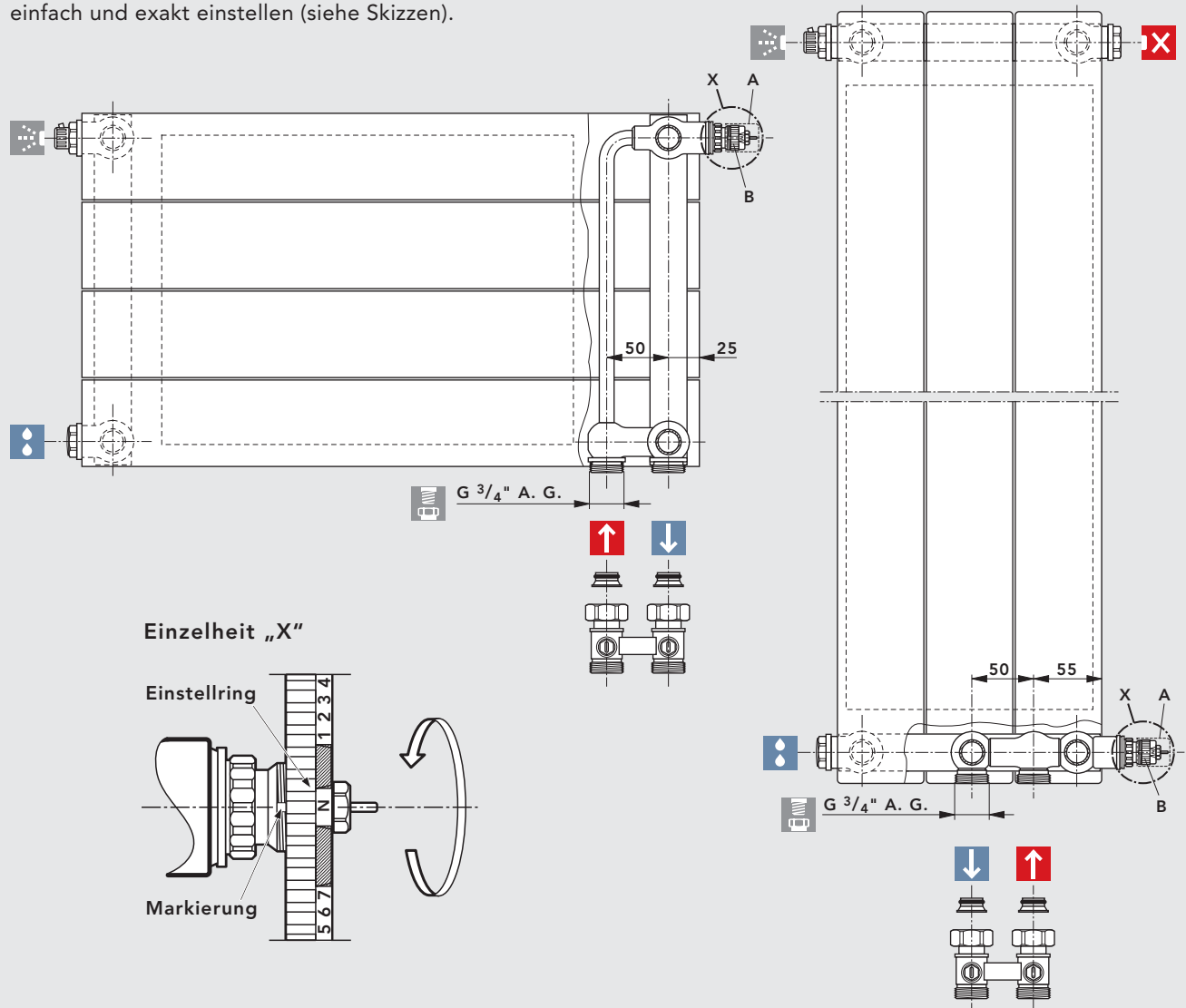
1 Stück senkrechte Ausführung, Anschluss links unten, Type VSV 10, Bauhöhe 1600 mm, Baulänge 574 mm, Farbe VNF 6904, mit 2 Stück Wandaufhängungen WA 11, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

**Beispiel Bestellformular:**

Pos./Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Baulänge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV	Anschlüsse VHV und VSV-S	Betriebsüberdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
										Type	Stück
-	1	VSV 10	1600	574	VNF 6904	links unten		H	1	WA 11	2

### Horizontale und senkrechte Ausführung

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



Schematische Darstellung

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.

#### 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.

**Horizontale und senkrechte 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

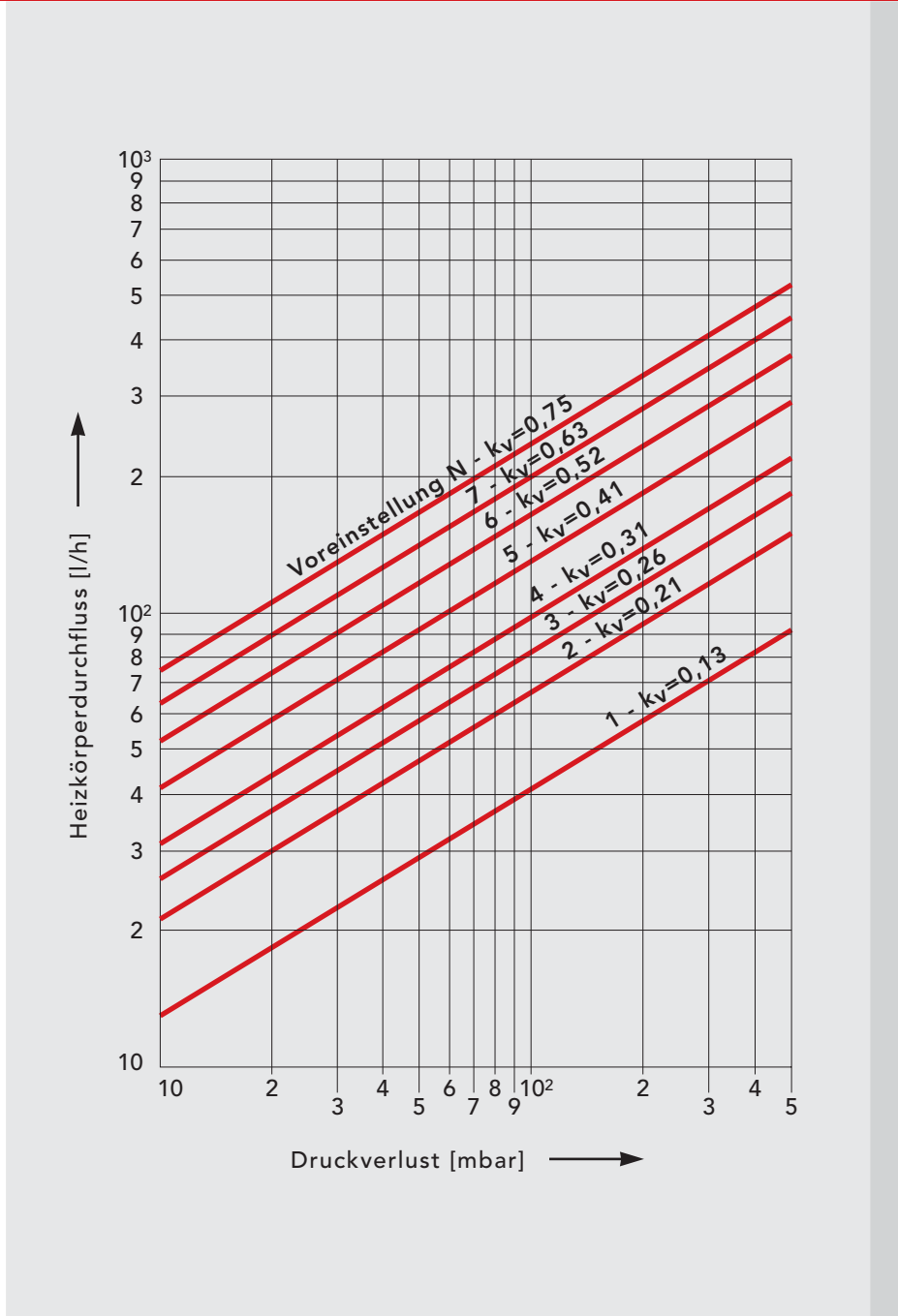
Voreinstellung **4**  $k_v = 0,31$   
 für Heizkörper bis ca. 1200 W

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



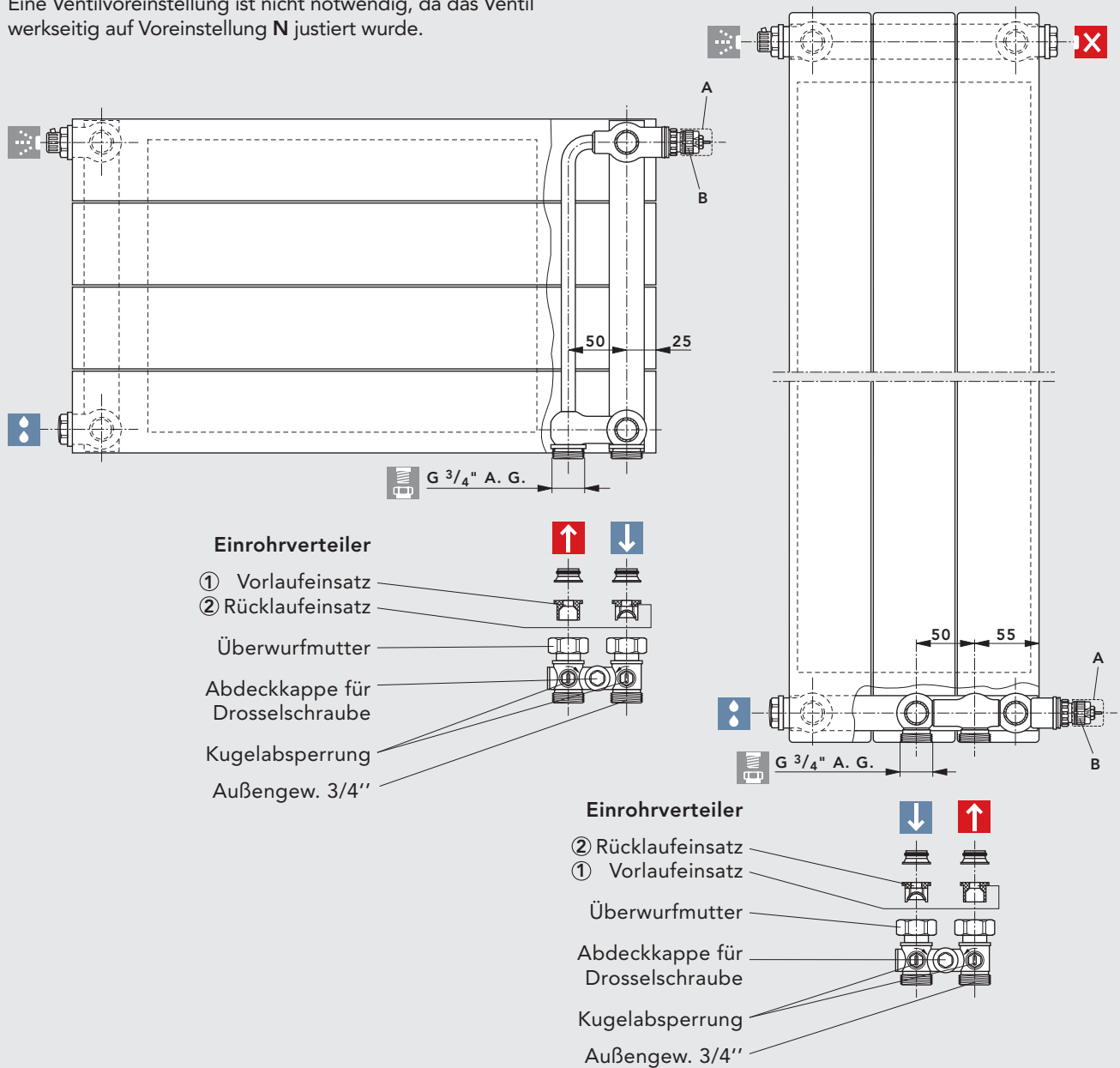
**Diagramm 1:**

Druckverlust [mbar] - Zweirohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvereinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

**Horizontale und senkrechte Ausführung**

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



Schematische Darstellung

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.

**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:**

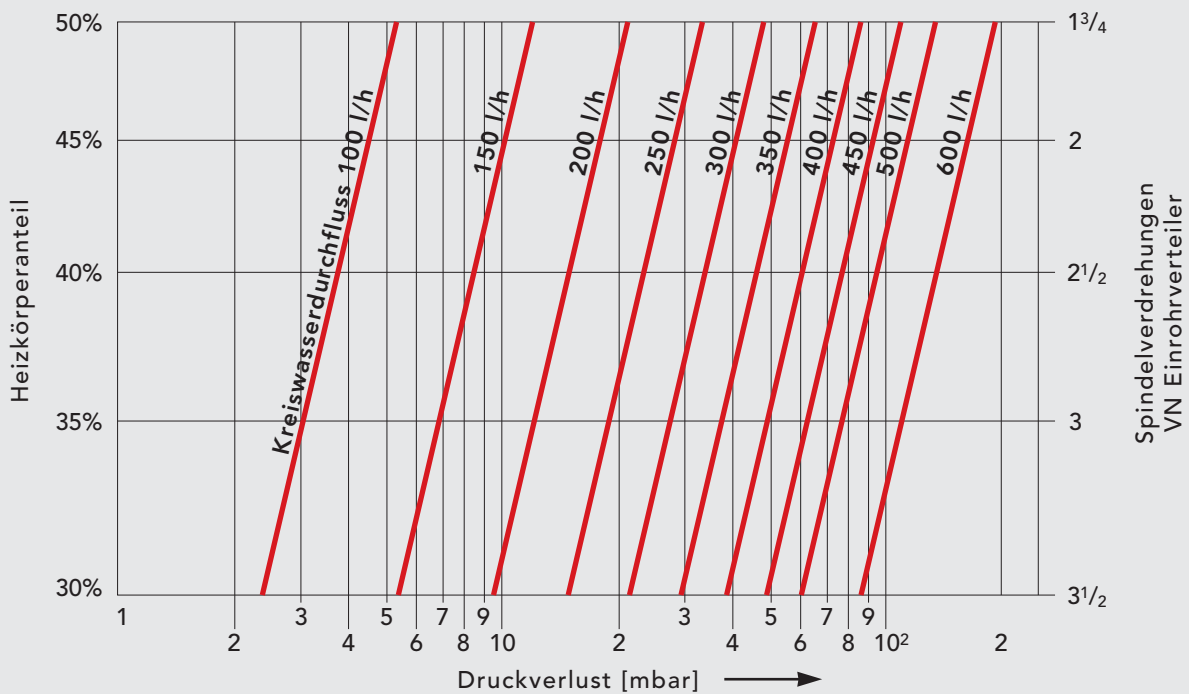
Vor Montage des Einrohrverteilers ist der Vorlaufeinsatz und Rücklaufeinsatz unbedingt zu vertauschen, dass der Vorlaufeinsatz ① im Vorlauf und der Rücklaufeinsatz ② im Rücklauf eingebaut sind.

**Horizontale und senkrechte Ausführung**

Einstellwerte bei Verwendung eines Einrohrverteilers:

Heizkörperanteil 30% --- 3,50 Umdrehungen *	Heizkörperanteil 40% --- 2,50 Umdrehungen *
Heizkörperanteil 35% --- 3,00 Umdrehungen *	Heizkörperanteil 45% --- 2,00 Umdrehungen *
Heizkörperanteil 50% --- 1,75 Umdrehungen *	

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



**Diagramm 2:**

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  $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$  (bei  $T_1 = 90 \text{ °C}$ ).

**Horizontale Ausführung der Type VHV 20, VHV 22**

**Der neue 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 Solitär-Fertigheizkörper und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme zurück

**Ausführung:**

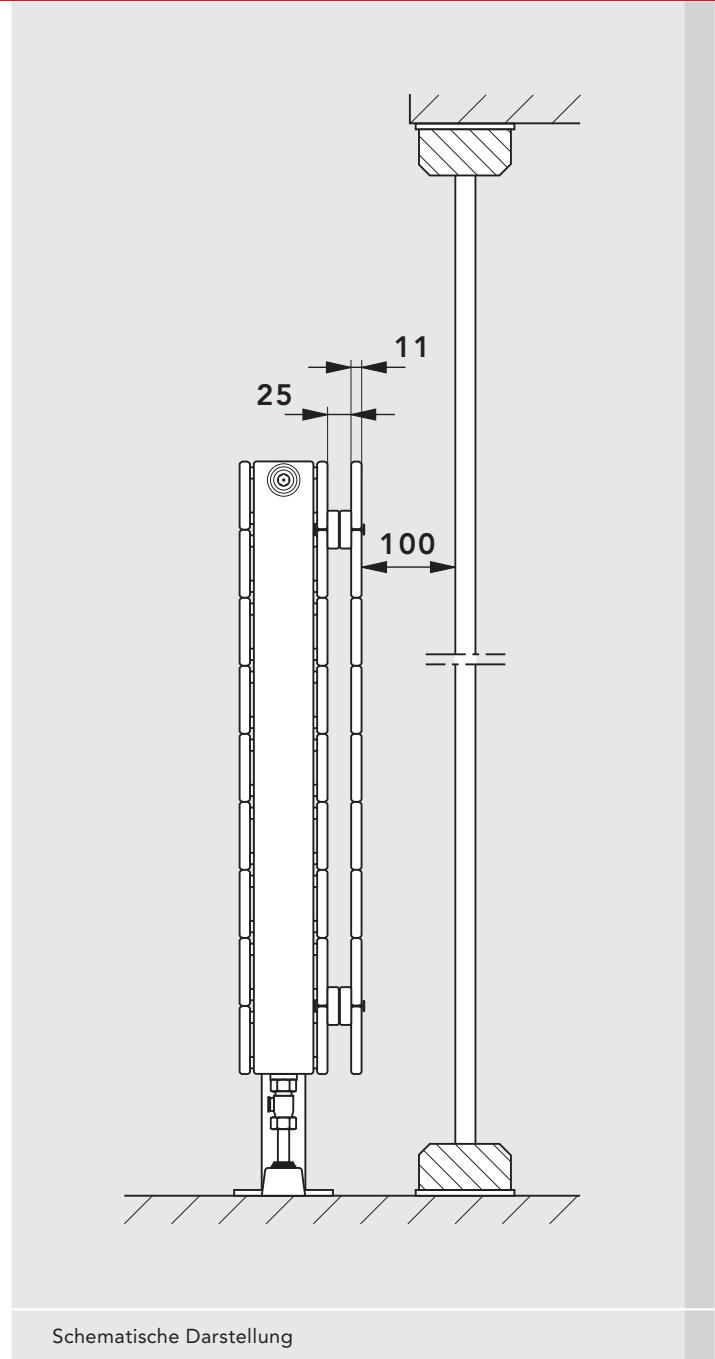
Elektrotauchlackiert und beschichtet in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), inkl. 8 Stück Einschielaschen, 8 Stück Stabilisierungsbügel, 4 Stück Z-Bügel, Montageanleitung, verpackt

**Achtung:**


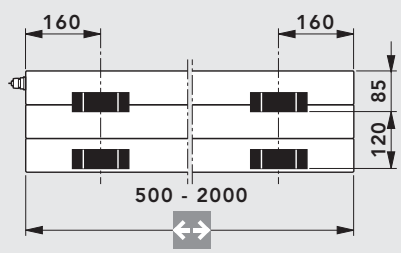
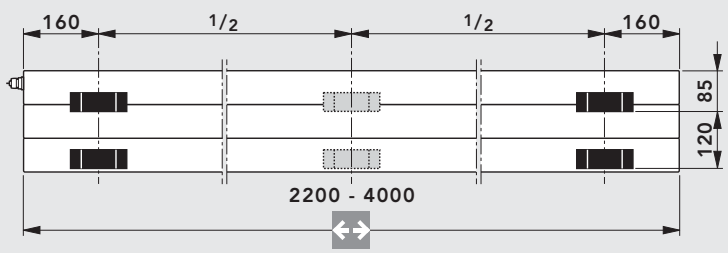

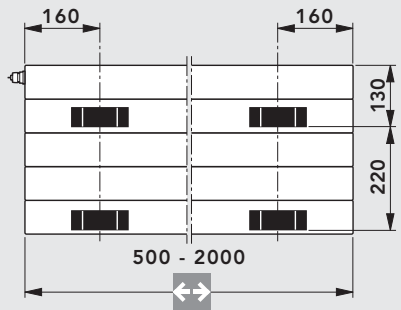
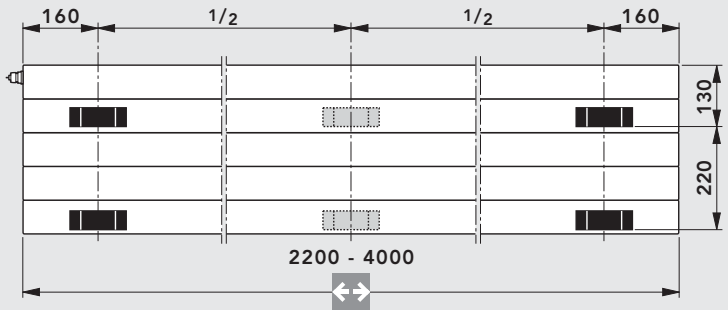

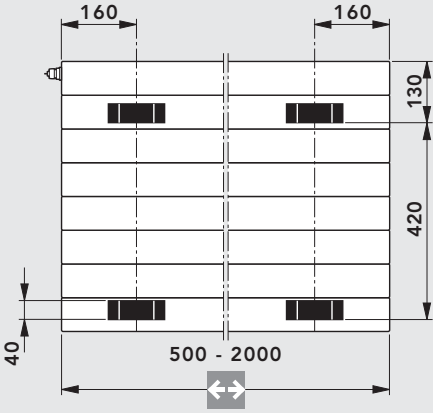
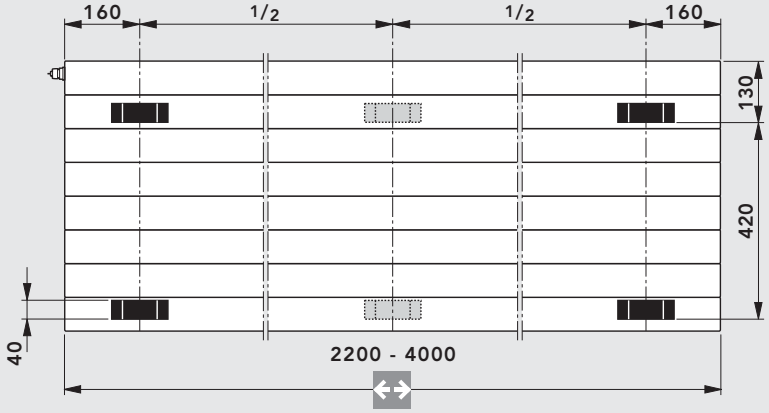
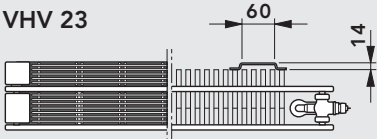
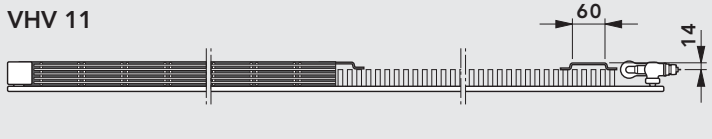
Bei der Bestellung einer horizontalen Ausführung in Kombination mit einem Strahlungsschirm sind unbedingt die Standkonsolen SK 22 (VHV 20) oder SK 23 (VHV 22) zu verwenden.

**VONARIS Solitär-Fertigheizkörper mit montiertem Strahlungsschirm (siehe Bild rechts)**

- Tiefe: 11 mm Strahlungsschirm
- Lichte Weite: 25 mm zwischen Heizrohr und Strahlungsschirm
- Mindestabstand\*: 100 mm zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm



VONOMAT Wandkonsole für die Typen VHV 11 und VHV 23

Type	VHV 11 bzw. VHV 23 für <b>VONOMAT 300</b>	
Bauhöhe  214 mm und 286 mm	 <p>Achtung Sonderbestellung</p>	
VHV 11 für <b>VONOMAT 400</b>		
Bauhöhe  358 mm bis 502 mm		
VHV 11 für <b>VONOMAT 600</b>		
Bauhöhe  574 mm bis 790 mm		
	VHV 23 	VHV 11 
Schematische Darstellung		


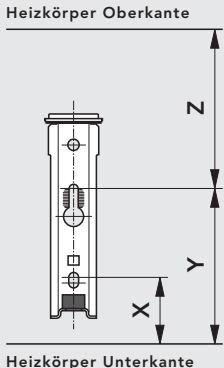
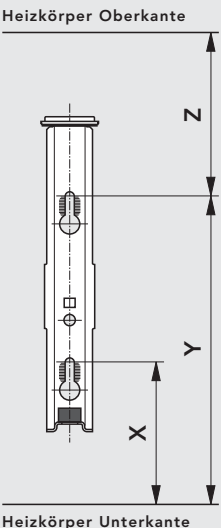
**Achtung!** Bei der horizontalen Ausführung wird nur die Type VHV 11 (BH 358 - 790 mm) standardmäßig mit Laschen ausgeliefert. Wird bei den Typen VHV 11 (BH 214 - 286 mm) und VHV 23 (214 - 286 mm) eine VONOMAT Wandkonsole verwendet, müssen diese Typen als Sonderausführung mit Laschen bestellt werden.

**VONOMAT Wandkonsole für die Typen VHV 11 und VHV 23**

Die VONOMAT Wandkonsole geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV 11 (BH 214 - 790 mm) und der Type VHV 23 (BH 214 und 286 mm) mit Laschen erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten VONARIS Solitär-Fertigheizkörpers.

**Wandschienen für BH 214 - 790**

**Bohrmaße für VONOMAT 300 - 600**

Wandschiene für BH 214 / 286 mm	Heizkörperbauhöhe [mm] 	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandschiene für BH 358 - 790 mm
	214	34	114	100	
	286	61	141	145	
	358	58	209	149	
	430	130	281	149	
	502	202	353	149	
	574	74	425	149	
	646	146	497	149	
	790	290	641	149	

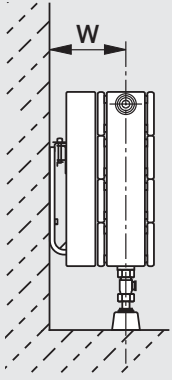

Schematische Darstellung

VONOMAT Wandkonsole mit integrierter Aushebesicherung und integrierter Verschiebesicherung besteht aus:

- 2 oder \*3 Konsolen mit Schallschutz,
- 2 oder \*3 Schnappelementen,
- 2 oder \*3 Befestigungsschrauben mit Dübel und Sicherungsringen

\*Ab einer Baulänge von 2200 mm

**Anschluss-Wandabstände**

	Type horizontale Ausführung	Bauhöhe [mm] 	Maß W [mm]
	VHV 11	214 - 790	43
	VHV 23	214 - 286	121,5

Die VONOMAT Wandkonsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.

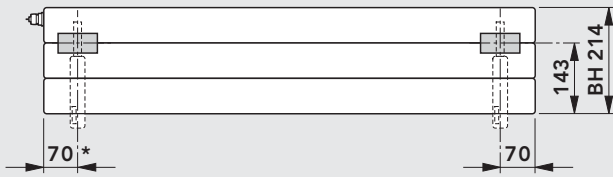
Schematische Darstellung



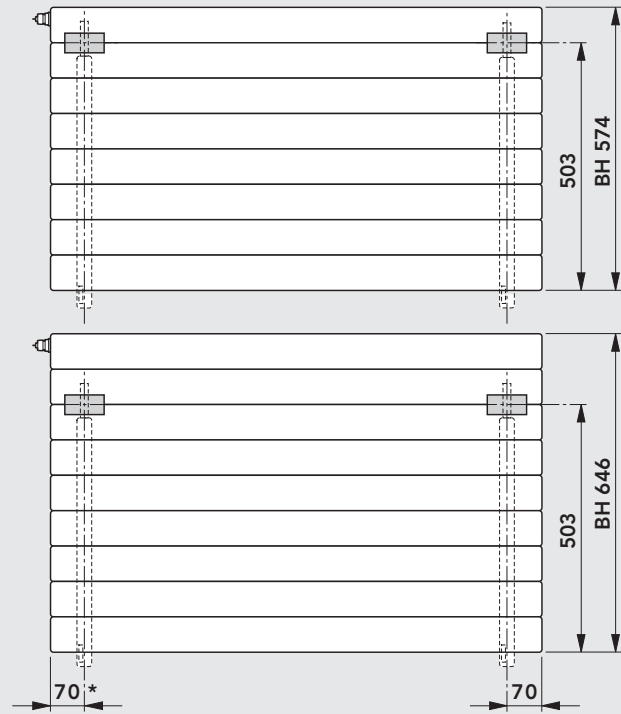
**VONOFIX Schnellmontagekonsole bei den Typen VHV**

Typen VHV 20 und 22: BH 214 - 790 mm, Type VHV 34: BH 214 und 286 mm

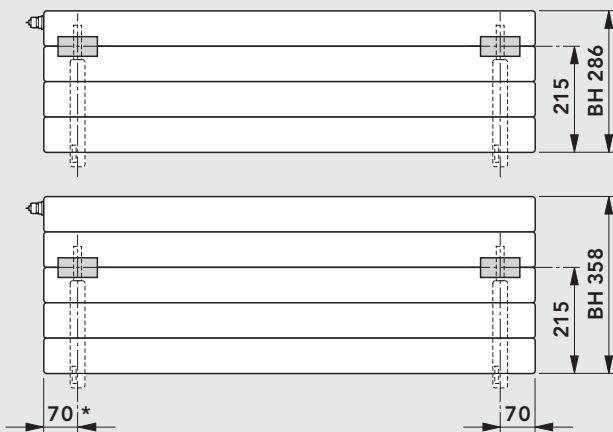
BH 214: für **VONOFIX 1**



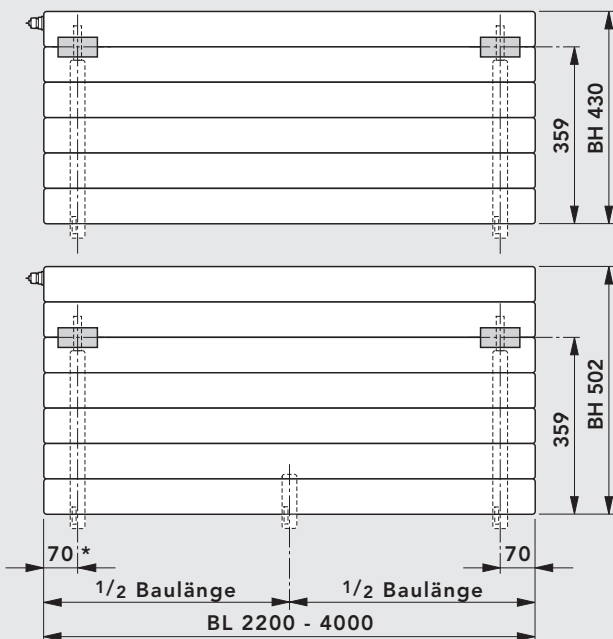
BH 574 und 646: für **VONOFIX 4**



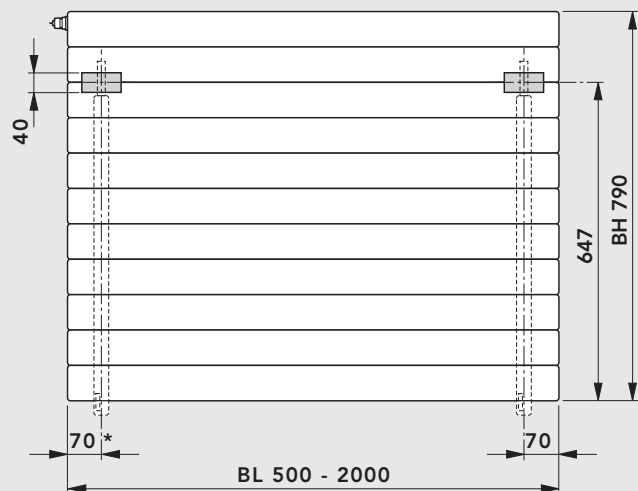
BH 286 und 358: für **VONOFIX 2**



BH 430 und 502: für **VONOFIX 3**



BH 790: für **VONOFIX 5**



**Achtung!** Ab der Baulänge 2200 mm ist zusätzlich 1 Stück Fußkonsole zu verwenden!

Schematische Darstellung

**Wichtig:** Eine Montage der VHV-Typen mit Einschiebelaschen ist nur in Kombination mit der VONOFIX Schnellmontagekonsole erlaubt!

\* Wenn Sie Ihre VHV-Typen mit einem Hahnblock in Eckform anschließen, montieren Sie bitte die VONOFIX auf der Anschlussseite nicht 70 mm, sondern 110 mm von der Heizkörperaußenkante entfernt.

**VONOFIX Schnellmontagekonsole für die Typen VHV**

Die **VONOFIX** Schnellmontagekonsole geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV 20 und VHV 22 (BH 214 – 790 mm) bzw. VHV 34 (BH 214 und 286 mm) erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des **VONARIS** Solitär-Fertigheizkörpers.

**Wandschienen für BH 214 – 790**

**Bohrmaße für VONOFIX 1 - 5**

	Heizkörper- bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]
	214	-	125	89
	286	100	197	89
	358	100	197	161
	430	100	341	161
	502	100	341	161
	574	100	485	89
	646	100	485	89
	790	100	629	161

Schematische Darstellung

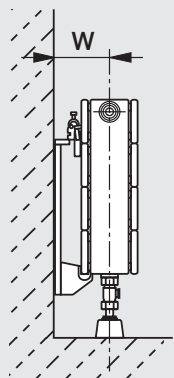
**VONOFIX Schnellmontagekonsole**

besteht aus:

- 2 Stück Wandkonsolen (verzinkt) mit Schallschutzeinlagen, Schrauben und Dübel
- 2 Stück Stabilisierungsbügel
- 2 Stück Einschiebelaschen
- (Ab der Baulänge 2200 mm zusätzlich 1 Stück Fußkonsole)

**Anschluss-Wandabstände**

Type horizontale Ausführung	Bauhöhe [mm]	Maß W [mm]
VHV 20	358 – 790	91
VHV 22	214 – 790	91
VHV 34	214 – 286	91*



**\* Achtung:** Wird die Type **VHV 34** gedreht und als Linksausführung verwendet beträgt das Maß **W 172 mm**.

Schematische Darstellung

Typen VSV

Baulänge



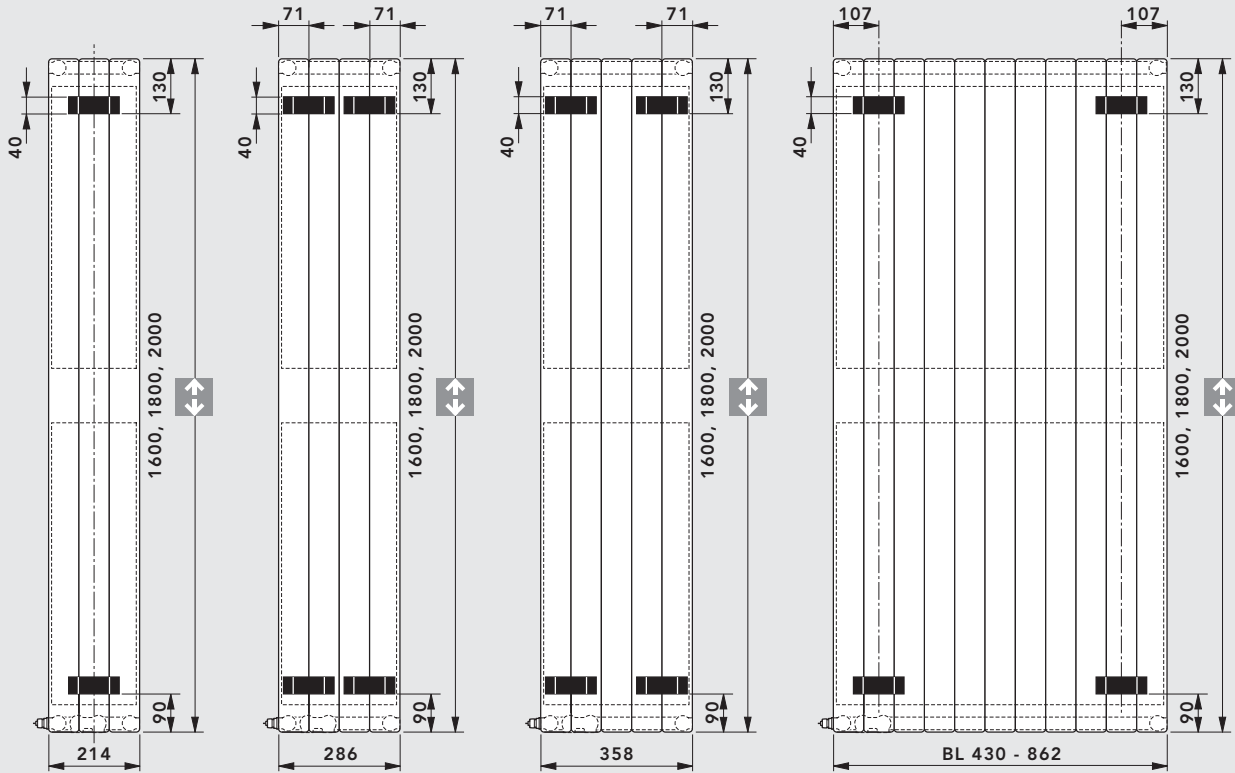
[mm]

214

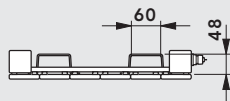
286

358

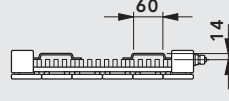
430 - 862



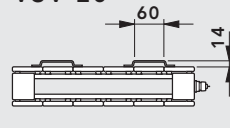
VSV 10



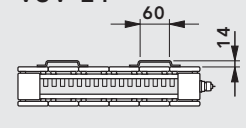
VSV 11



VSV 20



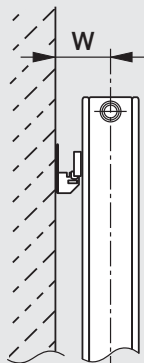
VSV 21



Schematische Darstellung

Wandabstandsmaße: Wandaufhängungen WA 10 und WA 11 für die Typen VSV

Anschluss-Wandabstände

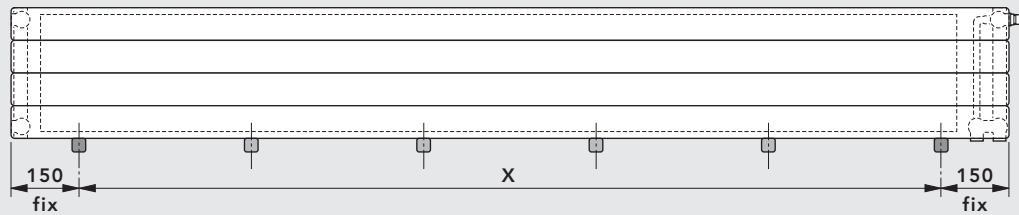


Wandaufhängungstyp	Type senkrechte Ausführung	Maß W [mm]
WA 10	VSV 10/11*	35
WA 10	VSV 20/21	79,5
WA 11	VSV 10/11*	45
WA 11	VSV 20/21	89,5

\* Hinweis: Für die Montage der VSV 10 und VSV 11 mit Anschluss in Eckausführung verwenden Sie bitte entsprechende Bohrkonsolen bzw. Winkellaschen-aufhängungen um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

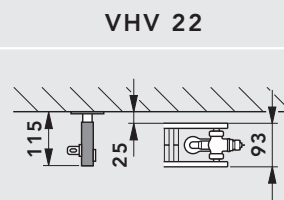
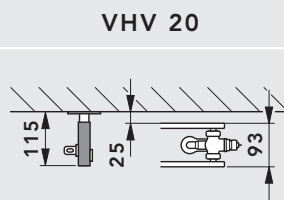
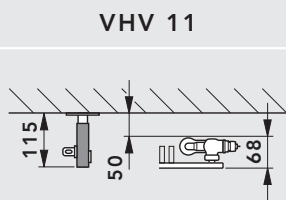
Schematische Darstellung

**Wandkonsolen WK 10 - 12: Positionierung bei den Typen VHV (bis Bauhöhe 286 mm)**

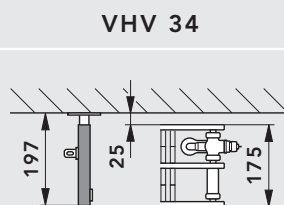
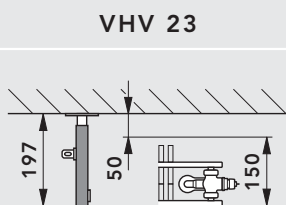


**Achtung:** Bei Verwendung von mehr als 2 Wandkonsolen sind die zusätzlichen Wandkonsolen auf die Länge X gleichmäßig zu verteilen.

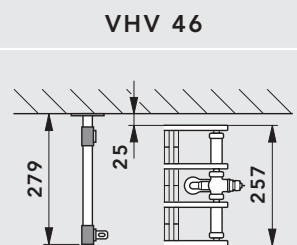
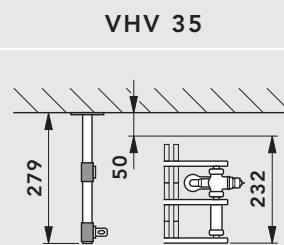
**Wandkonsole WK 10**



**Wandkonsole WK 11**

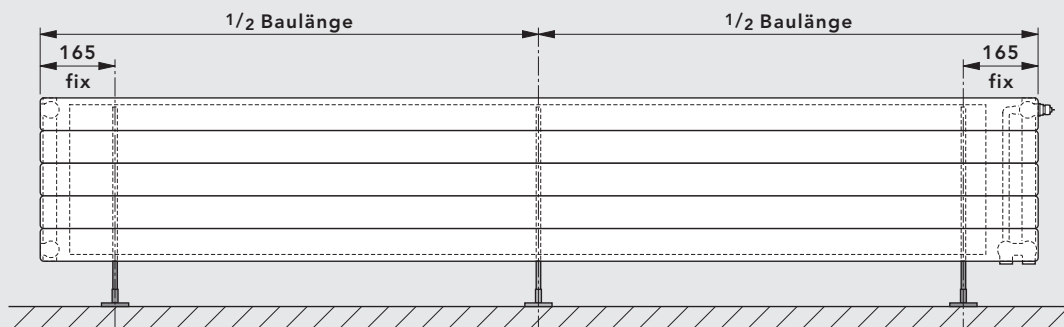


**Wandkonsole WK 12**



Schematische Darstellung

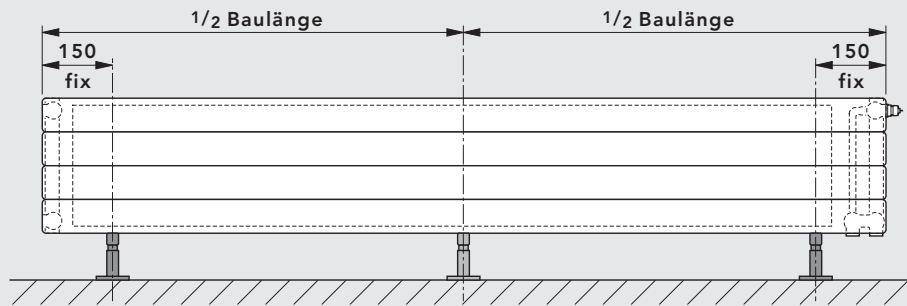
**Standkonsolen SK 22 und SK 23: Positionierung bei den Typen VHV (ab Bauhöhe 358 mm)**



**Achtung:** Ab einer Baulänge von 2200 mm ist eine 3. Standkonsole zu setzen!

Schematische Darstellung

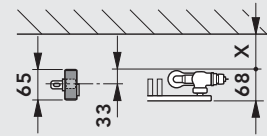
**Standkonsolen SK 10 - 19: Positionierung bei den Typen VHV/VHV-S (bis Bauhöhe 286 mm)**



**Achtung:** Ab einer Baulänge von 2200 mm ist eine 3. Standkonsole zu setzen!

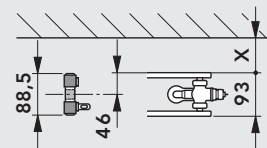
**SK 10 / SK 11**

**VHV 11**



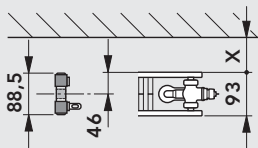
**SK 12 / SK 13**

**VHV 20**

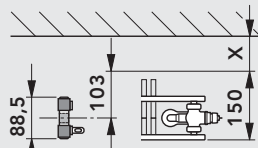


**SK 12 / SK 13**

**VHV 22**

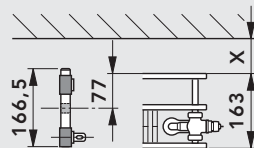


**VHV 23**

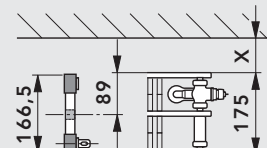


**SK 14 / SK 15**

**VHV-S 22**

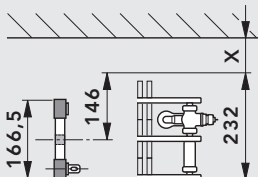


**VHV 34**

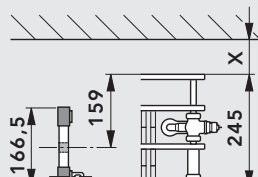


**SK 14 / SK 15**

**VHV 35**

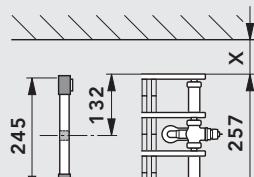


**VHV-S 34**



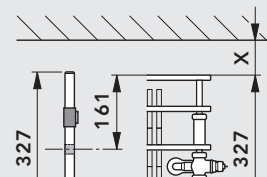
**SK 16 / SK 17**

**VHV 46**



**SK 18 / SK 19**

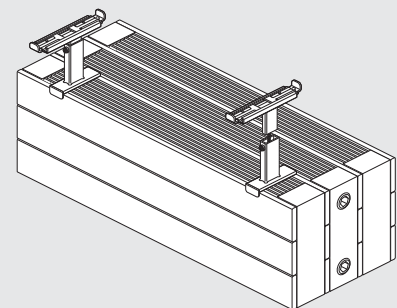
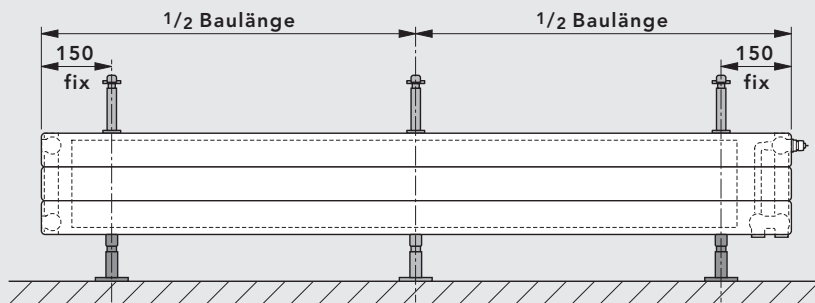
**VHV-S 47**



Schematische Darstellung

**Fensterbankträger FBT 20: Positionierung bei den Typen VHV/VHV-S (bis Bauhöhe 286 mm)**

Fensterbankträger für die nachträgliche Montage bei VONARIS Solitär-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!

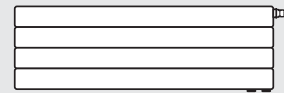
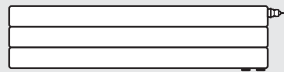
Schematische Darstellung

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

214

286

Type

VHV 11

VHV 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

232

289

600

278

346

700

325

404

800

371

462

900

418

519

1000

464

577

1100

510

635

1200

557

692

1300

603

750

1400

650

808

1600

742

923

1800

835

1039

2000

928

1154

2200

1021

1269

2400

1114

1385

2600

1206

1500

2800

1299

1616

3000

1392

1731

3200

1485

1846

3400

1578

1962

3600

1670

2077

3800

1763

2193

4000

1856

2308

Watt / m 70/55/20

374

464

Watt / m 55/45/20

236

291

Wasserinhalt l / m

1,67

2,22

Gewicht kg / m

11,14

14,51

Heizkörperexponent n

1,32

1,34

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

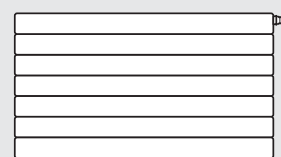
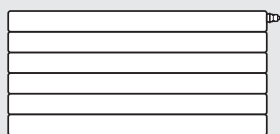
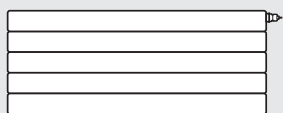
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

VHV 11

VHV 11

VHV 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

334

380

423

600

400

456

507

700

467

532

592

800

534

608

676

900

600

684

761

1000

667

760

845

1100

734

836

930

1200

800

912

1014

1300

867

988

1099

1400

934

1064

1183

1600

1067

1216

1352

1800

1201

1368

1521

2000

1334

1520

1690

2200

1467

1672

1859

2400

1601

1824

2028

2600

1734

1976

2197

2800

1868

2128

2366

3000

2001

2280

2535

3200

2134

Sonder-  
anfertigung

2432

Sonder-  
anfertigung

2704

Sonder-  
anfertigung

3400

2268

Aufpreis 5%

2584

Aufpreis 5%

2873

Aufpreis 5%

3600

2401

2736

3042

3800

2535

2888

3211

4000

2668

3040

3380

Watt / m 70/55/20

540

615

683

Watt / m 55/45/20

344

391

433

Wasserinhalt l / m

2,78

3,33

3,87

Gewicht kg / m

16,71

19,85

22,99

Heizkörperexponent n

1,30

1,30

1,31

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

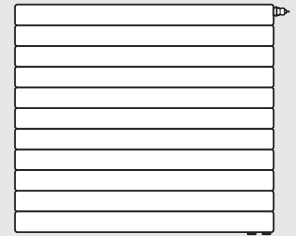
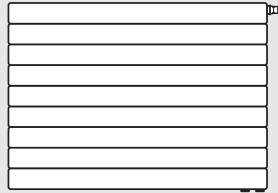
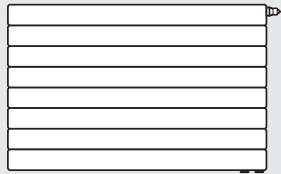
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

VHV 11

VHV 11

VHV 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

461

495

553

600

553

593

663

700

645

692

774

800

737

791

884

900

829

890

995

1000

921

989

1105

1100

1013

1088

1216

1200

1105

1187

1326

1300

1197

1286

1437

1400

1289

1385

1547

1600

1474

1582

1768

1800

1658

1780

1989

2000

1842

1978

2210

2200

2026

2176

2431

2400

2210

2374

2652

2600

2395

2571

2873

Sonder-

2800

2579

2769

3094

anfertigung

3000

2763

2967

3315

Aufpreis 5%

3200

2947

Sonder-

3165

Sonder-

3400

3131

anfertigung

3363

anfertigung

3600

3316

Aufpreis 5%

3560

Aufpreis 5%

3800

3500

3758

4000

3684

3956

Watt / m 70/55/20

743

797

889

Watt / m 55/45/20

470

503

558

Wasserinhalt l / m

4,44

4,99

6,12

Gewicht kg / m

26,15

29,29

33,55

Heizkörperexponent n

1,32

1,32

1,34

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

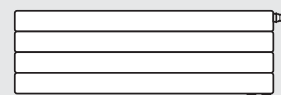
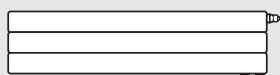
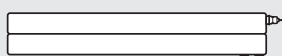


Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV 20

VHV 20

VHV 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

152

220

281

600

182

264

337

700

213

308

393

800

243

352

449

900

274

396

505

1000

304

440

561

1100

334

484

617

1200

365

528

673

1300

395

572

729

1400

426

616

785

1600

486

704

898

1800

547

792

1010

2000

608

880

1122

2200

669

968

1234

2400

730

1056

1346

2600

790

1144

1459

2800

851

1232

1571

3000

912

1320

1683

3200

973

Sonder-

1408

Sonder-

1795

Sonder-

3400

1034

anfertigung

1496

anfertigung

1907

anfertigung

3600

1094

Aufpreis 5%

1584

Aufpreis 5%

2020

Aufpreis 5%

3800

1155

1672

2132

4000

1216

1760

2244

Watt / m 70/55/20

249

359

458

Watt / m 55/45/20

161

232

296

Wasserinhalt l / m

2,18

3,34

4,44

Gewicht kg / m

9,26

13,27

17,28

Heizkörperexponent n

1,24

1,25

1,25

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

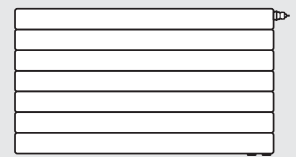
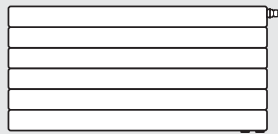
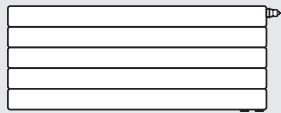
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

VHV 20

VHV 20

VHV 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

327

379

430

600

392

454

515

700

458

530

601

800

523

606

687

900

589

681

773

1000

654

757

859

1100

719

833

945

1200

785

908

1031

1300

850

984

1117

1400

916

1060

1203

1600

1046

1211

1374

1800

1177

1363

1546

2000

1308

1514

1718

2200

1439

1665

1890

2400

1570

1817

2062

2600

1700

1968

2233

2800

1831

2120

2405

3000

1962

2271

2577

3200

2093

Sonder-

2422

Sonder-

2749

Sonder-

3400

2224

anfertigung

2574

anfertigung

2921

anfertigung

3600

2354

Aufpreis 5%

2725

Aufpreis 5%

3092

Aufpreis 5%

3800

2485

2877

3264

4000

2616

3028

3436

Watt / m 70/55/20

533

617

699

Watt / m 55/45/20

344

398

449

Wasserinhalt l / m

5,55

6,66

7,77

Gewicht kg / m

21,29

25,30

29,31

Heizkörperexponent n

1,26

1,26

1,27

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

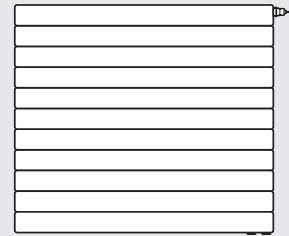
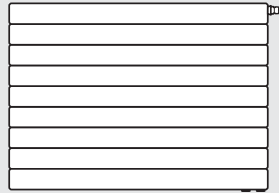
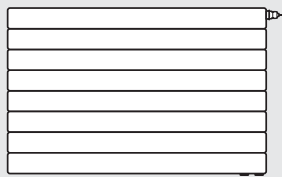
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

VHV 20

VHV 20

VHV 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500	480
600	576
700	672
800	768
900	864
1000	960
1100	1056
1200	1152
1300	1248
1400	1344
1600	1536
1800	1728
2000	1920
2200	2112
2400	2304

532
638
744
850
957
1063
1169
1276
1382
1488
1701
1913
2126
2339
2551

636
763
890
1017
1144
1271
1398
1525
1652
1779
2034
2288
2542
2796
3050

2600	2496	
2800	2688	
3000	2880	
3200	3072	Sonder-
3400	3264	anfertigung
3600	3456	Aufpreis 5%
3800	3648	
4000	3840	

2764
2976
3189
3402
3614
3827
4039
4252

3305
3559
3813

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20	781
Watt / m 55/45/20	502
Wasserinhalt l / m	8,88
Gewicht kg / m	33,31
Heizkörperexponent n	1,27

781
502
8,88
33,31
1,27

863
553
9,99
37,32
1,28

863
553
9,99
37,32
1,28

1032
661
12,22
45,33
1,28

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

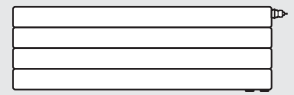
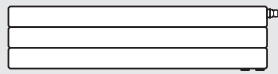
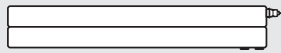
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV 22

VHV 22

VHV 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

321

419

516

600

385

503

619

700

449

587

722

800

513

670

826

900

577

754

929

1000

641

838

1032

1100

705

922

1135

1200

769

1006

1238

1300

833

1089

1342

1400

897

1173

1445

1600

1026

1341

1651

1800

1154

1508

1858

2000

1282

1676

2064

2200

1410

1844

2270

2400

1538

2011

2477

2600

1667

2179

2683

2800

1795

2346

2890

3000

1923

2514

3096

3200

2051

Sonder-

2682

Sonder-

3302

Sonder-

3400

2179

anfertigung

2849

anfertigung

3509

anfertigung

3600

2308

Aufpreis 5%

3017

Aufpreis 5%

3715

Aufpreis 5%

3800

2436

3184

3922

4000

2564

3352

4128

Watt / m 70/55/20

519

674

825

Watt / m 55/45/20

330

423

510

Wasserinhalt l / m

2,18

3,34

4,44

Gewicht kg / m

13,97

20,59

27,23

Heizkörperexponent n

1,30

1,34

1,38

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

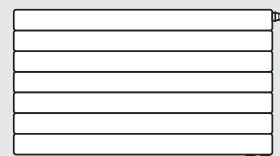
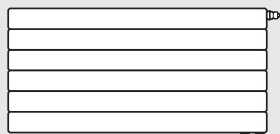
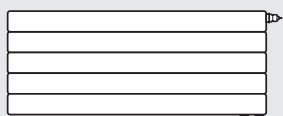
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

VHV 22

VHV 22

VHV 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

599

672

737

600

718

806

884

700

838

940

1032

800

958

1074

1179

900

1077

1209

1327

1000

1197

1343

1474

1100

1317

1477

1621

1200

1436

1612

1769

1300

1556

1746

1916

1400

1676

1880

2064

1600

1915

2149

2358

1800

2155

2417

2653

2000

2394

2686

2948

2200

2633

2955

3243

2400

2873

3223

3538

2600

3112

3492

3832

2800

3352

3760

4127

3000

3591

4029

4422

3200

3830

Sonder-  
anfertigung

4298

Sonder-  
anfertigung

4717

Sonder-  
anfertigung

3400

4070

Sonder-  
anfertigung

4566

Sonder-  
anfertigung

5012

Sonder-  
anfertigung

3600

4309

Aufpreis 5%

4835

Aufpreis 5%

5306

Aufpreis 5%

3800

4549

5103

5601

4000

4788

5372

5896

Watt / m 70/55/20

963

1079

1182

Watt / m 55/45/20

605

675

736

Wasserinhalt l / m

5,55

6,66

7,77

Gewicht kg / m

30,89

36,93

42,96

Heizkörperexponent n

1,34

1,35

1,36

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

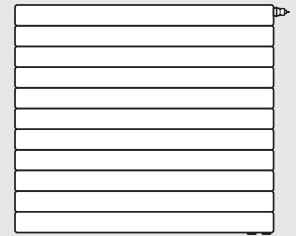
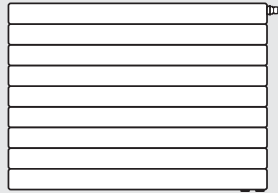
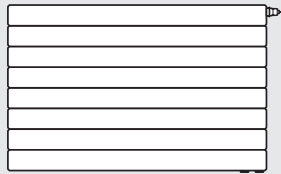
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

VHV 22

VHV 22

VHV 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500  
600  
700  
800  
900  
1000  
1100  
1200  
1300  
1400  
1600  
1800  
2000  
2200  
2400

796  
955  
1114  
1274  
1433  
1592  
1751  
1910  
2070  
2229  
2547  
2866  
3184  
3502  
3821

850  
1019  
1189  
1359  
1529  
1699  
1869  
2039  
2209  
2379  
2718  
3058  
3398  
3738  
4078

943  
1132  
1320  
1509  
1697  
1886  
2075  
2263  
2452  
2640  
3018  
3395  
3772  
4149  
4526

2600  
2800  
3000  
3200  
3400  
3600  
3800  
4000

4139  
4458  
4776  
5094  
5413  
5731  
6050  
6368

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

4417  
4757  
5097  
5437  
5777  
6116  
6456  
6796

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

4904  
5281  
5658

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20  
Watt / m 55/45/20  
Wasserinhalt l / m  
Gewicht kg / m  
Heizkörperexponent n

1274  
790  
8,88  
49,01  
1,37

1357  
838  
9,99  
55,05  
1,38

1500  
919  
12,22  
63,06  
1,41

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

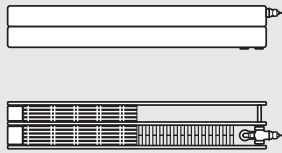
Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

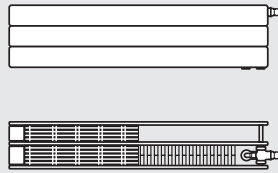


Bautiefe  
163 mm

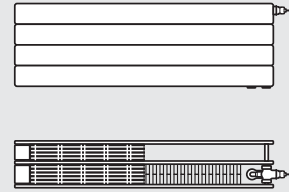
WVO - Ausführung



WVO - Ausführung



WVO - Ausführung



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV-S 22

VHV-S 22

VHV-S 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

321

419

516

600

385

503

619

700

449

587

722

800

513

670

826

900

577

754

929

1000

641

838

1032

1100

705

922

1135

1200

769

1006

1238

1300

833

1089

1342

1400

897

1173

1445

1600

1026

1341

1651

1800

1154

1508

1858

2000

1282

1676

2064

2200

1410

1844

2270

2400

1538

2011

2477

2600

1667

2179

2683

2800

1795

2346

2890

3000

1923

2514

3096

3200

2051

Sonder-  
anfertigung

2682

Sonder-  
anfertigung

3302

Sonder-  
anfertigung

3400

2179

Sonder-  
anfertigung

2849

Sonder-  
anfertigung

3509

Sonder-  
anfertigung

3600

2308

Aufpreis 5%

3017

Aufpreis 5%

3715

Aufpreis 5%

3800

2436

3184

3922

4000

2564

3352

4128

Watt / m 70/55/20

519

674

825

Watt / m 55/45/20

330

423

510

Wasserinhalt l / m

2,18

3,34

4,44

Gewicht kg / m

19,43

28,34

37,24

Heizkörperexponent n

1,30

1,34

1,38

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

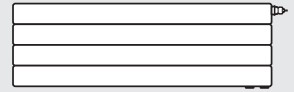
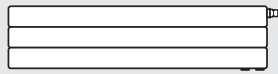
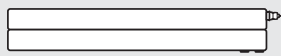
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
150 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV 23

VHV 23

VHV 23



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

399

518

631

600

478

621

757

700

558

725

883

800

638

828

1009

900

717

932

1135

1000

797

1035

1261

1100

877

1139

1387

1200

956

1242

1513

1300

1036

1346

1639

1400

1116

1449

1765

1600

1275

1656

2018

1800

1435

1863

2270

2000

1594

2070

2522

2200

1753

2277

2774

2400

1913

2484

3026

2600

2072

2691

3279

2800

2232

2898

3531

3000

2391

3105

3783

3200

2550

Sonder-  
anfertigung

3312

Sonder-  
anfertigung

4035

Sonder-  
anfertigung

3400

2710

Aufpreis 5%

3519

Aufpreis 5%

4287

Aufpreis 5%

3600

2869

3726

4540

3800

3029

3933

4792

4000

3188

4140

5044

Watt / m 70/55/20

645

832

1008

Watt / m 55/45/20

410

522

623

Wasserinhalt l / m

2,18

3,34

4,44

Gewicht kg / m

17,02

24,84

32,66

Heizkörperexponent n

1,30

1,34

1,38

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

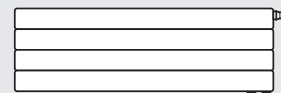
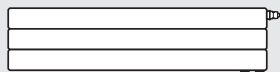
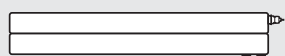


Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
175 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV 34

VHV 34

VHV 34



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

525

697

862

600

630

836

1034

700

735

976

1206

800

840

1115

1378

900

945

1255

1551

1000

1050

1394

1723

1100

1155

1533

1895

1200

1260

1673

2068

1300

1365

1812

2240

1400

1470

1952

2412

1600

1680

2230

2757

1800

1890

2509

3101

2000

2100

2788

3446

2200

2310

3067

3791

2400

2520

3346

4135

2600

2730

3624

4480

2800

2940

3903

4824

3000

3150

4182

5169

3200

3360

Sonder-  
anfertigung

4461

Sonder-  
anfertigung

5514

Sonder-  
anfertigung

3400

3570

Sonder-  
anfertigung

4740

Sonder-  
anfertigung

5858

Sonder-  
anfertigung

3600

3780

Aufpreis 5%

5018

Aufpreis 5%

6203

Aufpreis 5%

3800

3990

5297

6547

4000

4200

5576

6892

Watt / m 70/55/20

856

1123

1377

Watt / m 55/45/20

552

707

851

Wasserinhalt l / m

3,33

4,99

6,66

Gewicht kg / m

23,93

35,18

46,42

Heizkörperexponent n

1,26

1,33


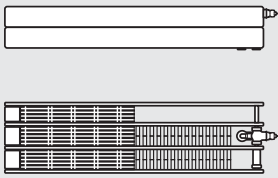
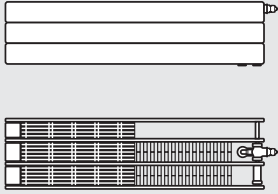
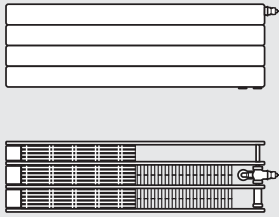


1,38

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

 Bautiefe 245 mm	WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung	
						
 Bauhöhe [mm]	142		214		286	
Type	VHV-S 34		VHV-S 34		VHV-S 34	
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	525		697		862	
600	630		836		1034	
700	735		976		1206	
800	840		1115		1378	
900	945		1255		1551	
1000	1050		1394		1723	
1100	1155		1533		1895	
1200	1260		1673		2068	
1300	1365		1812		2240	
1400	1470		1952		2412	
1600	1680		2230		2757	
1800	1890		2509		3101	
2000	2100		2788		3446	
2200	2310		3067		3791	
2400	2520		3346		4135	
2600	2730		3624		4480	
2800	2940		3903		4824	
3000	3150		4182		5169	
3200	3360	Sonder-	4461	Sonder-	5514	Sonder-
3400	3570	anfertigung	4740	anfertigung	5858	anfertigung
3600	3780	Aufpreis 5%	5018	Aufpreis 5%	6203	Aufpreis 5%
3800	3990		5297		6547	
4000	4200		5576		6892	
Watt / m 70/55/20	856		1123		1377	
Watt / m 55/45/20	552		707		851	
Wasserinhalt l / m	3,33		4,99		6,66	
Gewicht kg / m	29,39		42,92		56,44	
Heizkörperexponent n	1,26		1,33		1,38	

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

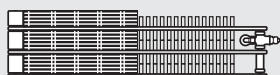
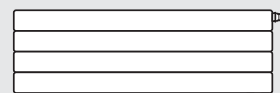
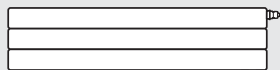
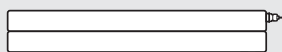
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
232 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV 35

VHV 35

VHV 35



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500	599
600	718
700	838
800	958
900	1077
1000	1197
1100	1317
1200	1436
1300	1556
1400	1676
1600	1915
1800	2155
2000	2394
2200	2633
2400	2873

826
991
1156
1321
1486
1651
1816
1981
2146
2311
2642
2972
3302
3632
3962

986
1183
1380
1577
1774
1971
2168
2365
2562
2759
3154
3548
3942
4336
4730

2600	3112
2800	3352
3000	3591
3200	3830
3400	4070
3600	4309
3800	4549
4000	4788

4293
4623
4953
5283
5613
5944
6274
6604

5125
5519
5913
6307
6701
7096
7490
7884

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

Sonder-  
anfertigung  
Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20
Watt / m 55/45/20
Wasserinhalt l / m
Gewicht kg / m
Heizkörperexponent n

971  
619  
3,33  
26,98  
1,29

1326  
828  
4,99  
39,42  
1,35

1570  
964  
6,66  
51,86  
1,40

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

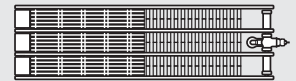
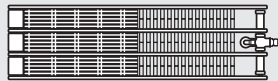
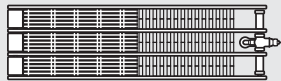
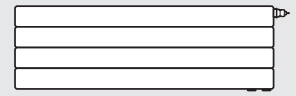
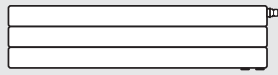
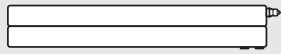
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
257 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV 46

VHV 46

VHV 46



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

727

1036

1224

600

872

1243

1468

700

1018

1450

1713

800

1163

1658

1958

900

1309

1865

2202

1000

1454

2072

2447

1100

1599

2279

2692

1200

1745

2486

2936

1300

1890

2694

3181

1400

2036

2901

3426

1600

2326

3315

3915

1800

2617

3730

4405

2000

2908

4144

4894

2200

3199

4558

5383

2400

3490

4973

5873

2600

3780

Sonder-

5387

Sonder-

6362

Sonder-

2800

4071

anfertigung

5802

anfertigung

6852

anfertigung

3000

4362

Aufpreis 5%

6216

Aufpreis 5%

7341

Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20

1179

1664

1949

Watt / m 55/45/20

752

1040

1197

Wasserinhalt l / m

4,53

6,79

9,06

Gewicht kg / m

33,89

49,76

65,62

Heizkörperexponent n

1,29

1,35

1,40

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

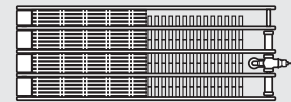
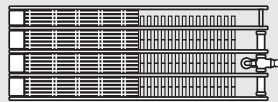
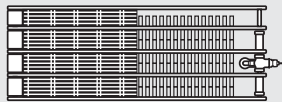
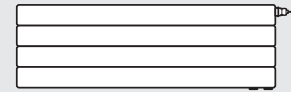
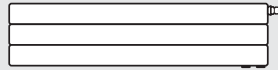
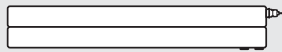
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
327 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV-S 47

VHV-S 47

VHV-S 47



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500	761
600	913
700	1065
800	1218
900	1370
1000	1522
1100	1674
1200	1826
1300	1979
1400	2131
1600	2435
1800	2740
2000	3044
2200	3348
2400	3653

1151
1381
1611
1842
2072
2302
2532
2762
2993
3223
3683
4144
4604
5064
5525

1334
1600
1867
2134
2400
2667
2934
3200
3467
3734
4267
4801
5334
5867
6401

2600

3957

Sonderanfertigung

5985

Sonderanfertigung

6934

Sonderanfertigung

2800

4262

Aufpreis 5%

6446

Aufpreis 5%

7468

Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20

1240

1846

2128

Watt / m 55/45/20

800

1149

1311

Wasserinhalt l / m

4,53

6,79

9,06

Gewicht kg / m

41,27

60,50

79,74

Heizkörperexponent n

1,26

1,36

1,39

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

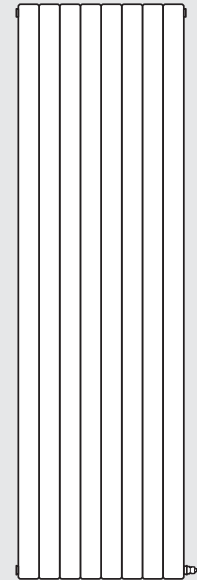
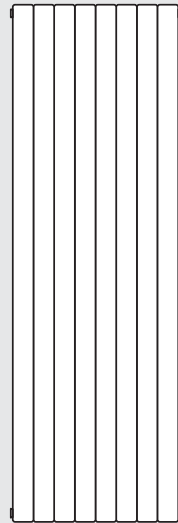
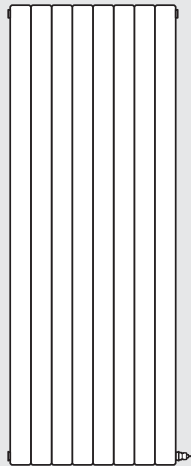
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe 68 mm



Bauhöhe [mm]

1600

1800

2000

Type

VSV 10

VSV 10

VSV 10



Baulänge [mm]

Leistung [Watt]

Leistung [Watt]

Leistung [Watt]

214

372

424

478

286

497

566

638

358

622

708

799

430

747

851

960

502

872

993

1120

574

998

1136

1281

646

1123

1278

1442

718

1248

1421

1603

790

1373

1563

1763

862

1498

1706

1924

Watt / m 70/55/20

1384

1577

1781

Watt / m 55/45/20

850

968

1097

Wasserinhalt l / m

11,37

12,47

13,85

Gewicht kg / m

44,45

49,60

54,75

Heizkörperexponent n

1,40

1,40

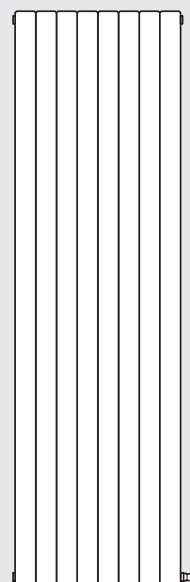
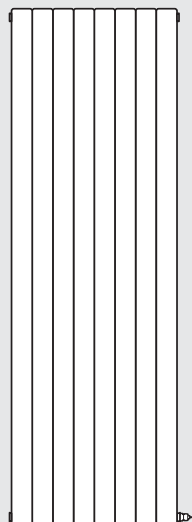
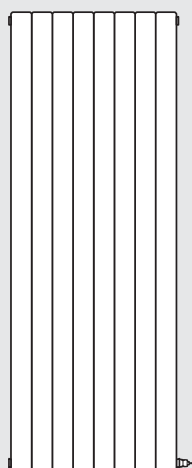
1,39

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe 68 mm



Bauhöhe [mm]

1600

1800

2000

Type

VSV 11

VSV 11

VSV 11



Baulänge [mm]

Leistung [Watt]

Leistung [Watt]

Leistung [Watt]

214

424

473

524

286

566

632

701

358

708

791

877

430

851

950

1054

502

993

1109

1230

574

1136

1268

1406

646

1278

1427

1583

718

1421

1586

1759

790

1563

1745

1936

862

1706

1904

2112

Watt / m 70/55/20

1584

1768

1964

Watt / m 55/45/20

983

1097

1223

Wasserinhalt l / m

11,37

12,47

13,85

Gewicht kg / m

63,39

68,53

73,69

Heizkörperexponent n

1,37

1,37

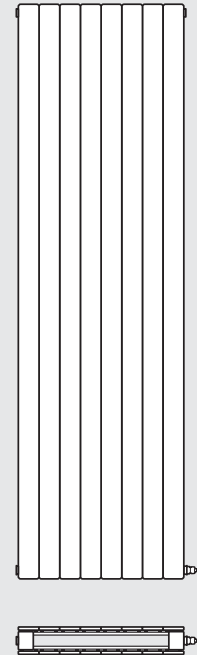
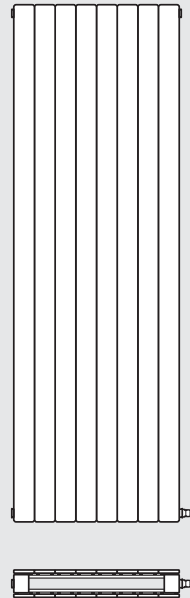
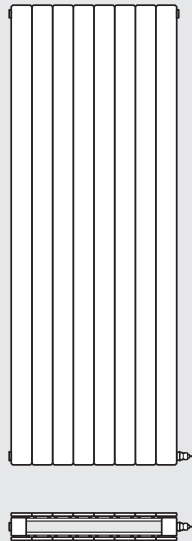
1,36

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

Type

VSV 20

VSV 20

VSV 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

214

627

706

786

286

839

944

1050

358

1050

1182

1315

430

1261

1419

1579

502

1472

1657

1843

574

1683

1895

2108

646

1894

2132

2372

718

2105

2370

2636

790

2316

2608

2901

862

2527

2845

3165

Watt / m 70/55/20

2332

2629

2929

Watt / m 55/45/20

1427

1615

1805

Wasserinhalt l / m

22,74

24,34

27,71

Gewicht kg / m

85,44

95,46

105,48

Heizkörperexponent n

1,41

1,40

1,39

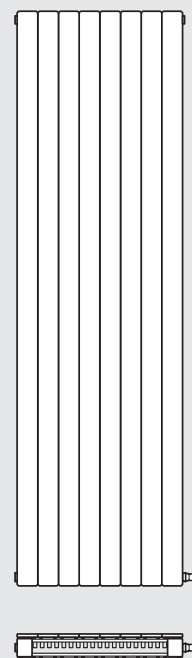
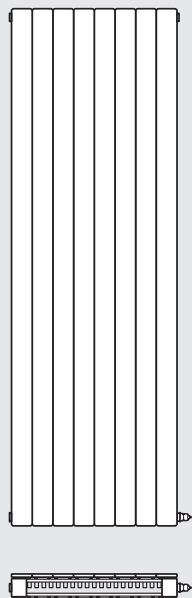
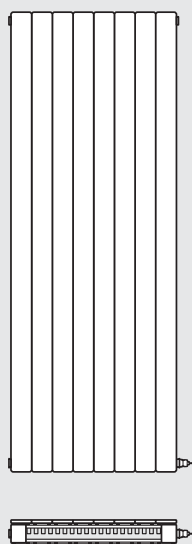


Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

Type

VSV 21

VSV 21

VSV 21



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

214

681

768

859

286

911

1026

1147

358

1140

1285

1436

430

1369

1543

1725

502

1598

1801

2014

574

1828

2060

2303

646

2057

2318

2592

718

2286

2576

2881

790

2515

2835

3169

862

2745

3093

3458

Watt / m 70/55/20

2536

2857

3206

Watt / m 55/45/20

1557

1755

1983

Wasserinhalt l / m

22,74

24,34

27,71

Gewicht kg / m

104,37

114,39

124,42

Heizkörperexponent n

1,40

1,40

1,38

## Mittenanschlussheizkörper

**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 werkseitig generell mit Seitenteilen ausgeliefert. Die horizontale

Ausführung wird zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Die Auslieferung der **VONARIS** Mittenanschlussheizkörper erfolgt ohne Laschen (Ausnahme VHV-M 11 mit Laschen). Die senkrechte Ausführung wird mit Laschen geliefert.

Jedem **VONARIS** Mittenanschlussheizkörper wird ein Entleerungs- und 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 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 gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingebrannt.

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

 **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  
(gegen Aufpreis): 8 bar

 **Max. Betriebstemperatur:**  
110 °C

## Prüfzeichen

### Starke Markenprodukte mit höchster Qualität

**Vogel & Noot** bietet seinen Kunden starke Marken mit höchsten Qualitätsstandards. Die Produktionsabläufe sämtlicher Fertigungsstandorte sind ISO-zertifiziert.

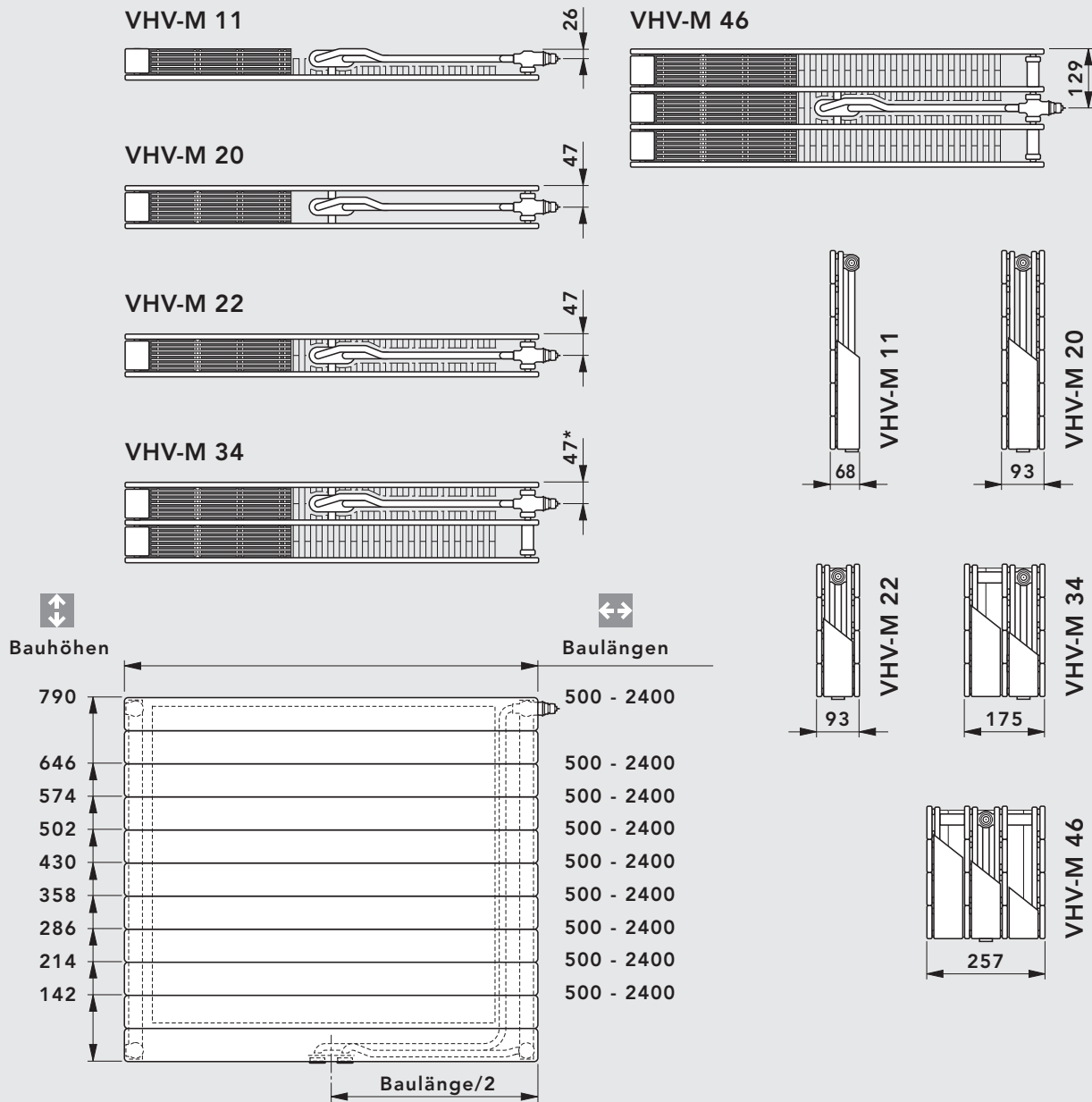
Die Qualitäts- und Leistungsangaben der Konvektoren und Heizwände werden von anerkannten europäischen Instituten geprüft. Die Anforderungen,

welche diese Qualitätszeichen an uns stellen, bieten Ihnen Sicherheit, höchste Heizleistung und beste Produktqualität.

**Vogel & Noot** Garantiebedingungen sind der Montageanleitung zu entnehmen, welche jedem/r **VONARIS/KONTEC** Konvektor bzw. Heizwand beige packt ist.



Horizontale Ausführung Typen VHV-M

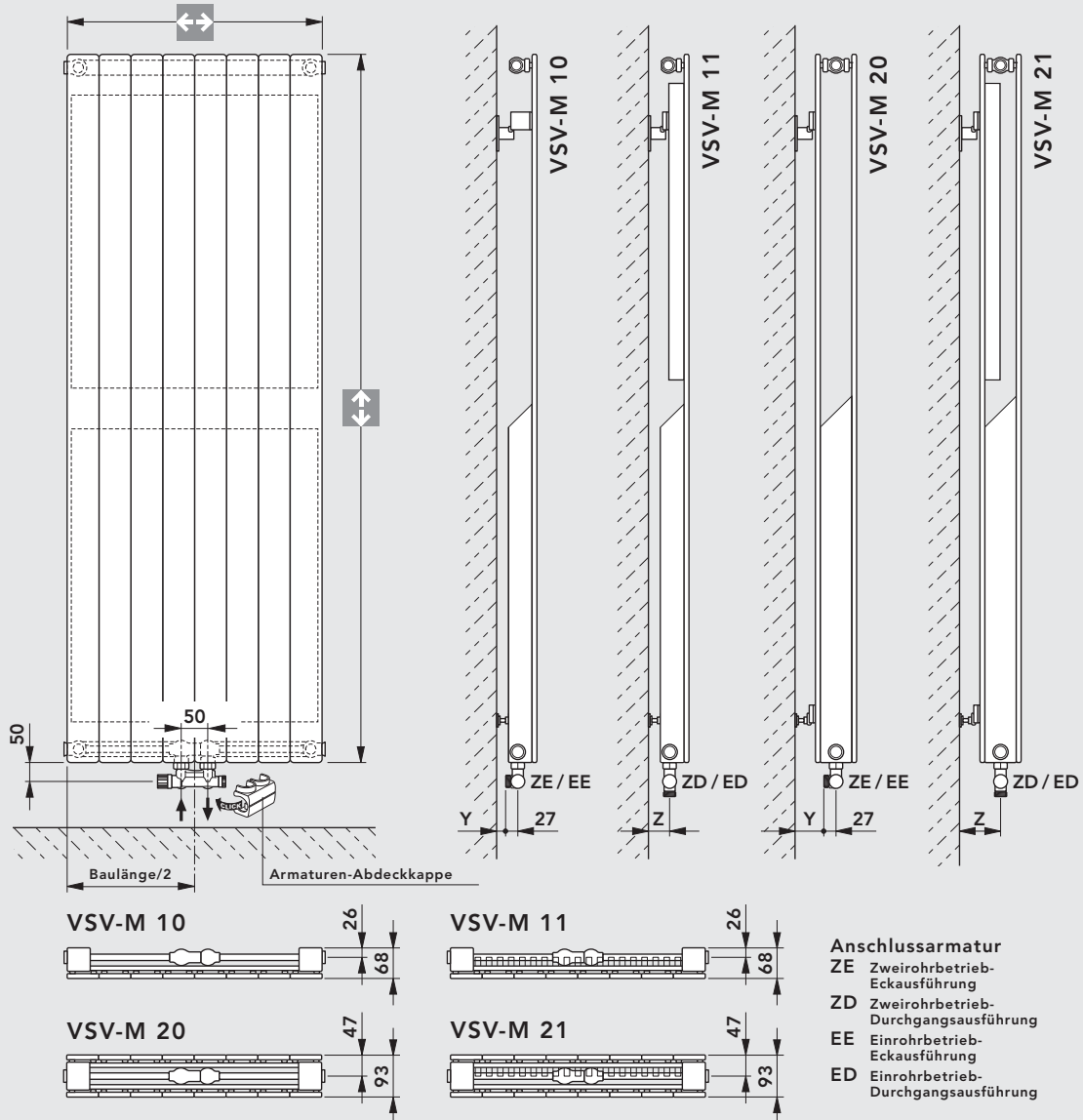


Schematische Darstellung

\* **Achtung:** Wird die Type VHV-M 34 gedreht, sodass das Ventil links sitzt, beträgt der Abstand, **VONARIS-Rückseite** auf die Anschlussmitte **129 mm**.

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)													

Typenübersicht / Anschlussmaße: senkrechte Ausführung Typen VSV-M



**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]
*	VSV-M 10	*	WA 10	VSV-M 10/11	35
WA 10	VSV-M 20/21	53	WA 10	VSV-M 20/21	79,5
*	VSV-M 11	*	WA 11	VSV-M 10/11	45
WA 11	VSV-M 20/21	63	WA 11	VSV-M 20/21	89,5

Schematische Darstellung

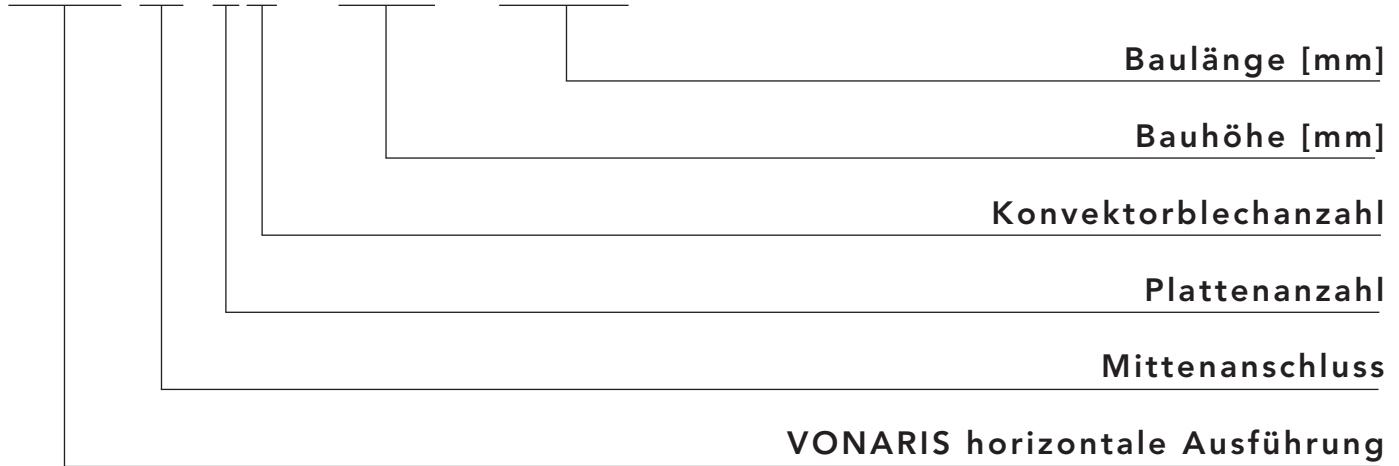
\* **Hinweis:** Für die Montage der VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung (ZE, EE) verwenden Sie bitte entsprechende Bohrkonsolen bzw. Winkellaschenaufhängungen um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

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

Horizontale Ausführung

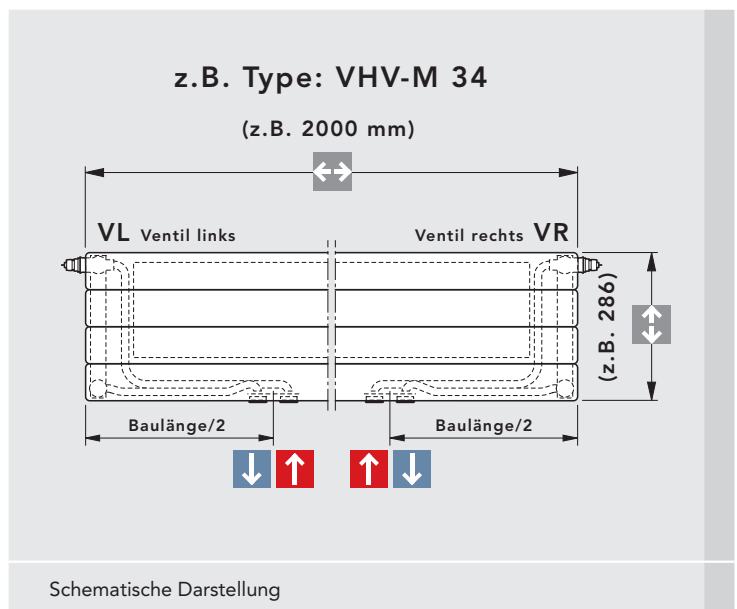
Typenbeschreibung

VHV-M 34 / 286 / 2000



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-M 34 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 Typen ohne Laschen, Ausnahme VHV-M 11: mit Laschen)



Bestellbeispiel:

1 Stück horizontale Ausführung, Ventil links, Type VHV-M 34, Bauhöhe 286 mm, Baulänge 2000 mm, Farbe RAL 5024, mit 2 Stück Standkonsolen SK 14 für Fertighöden, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

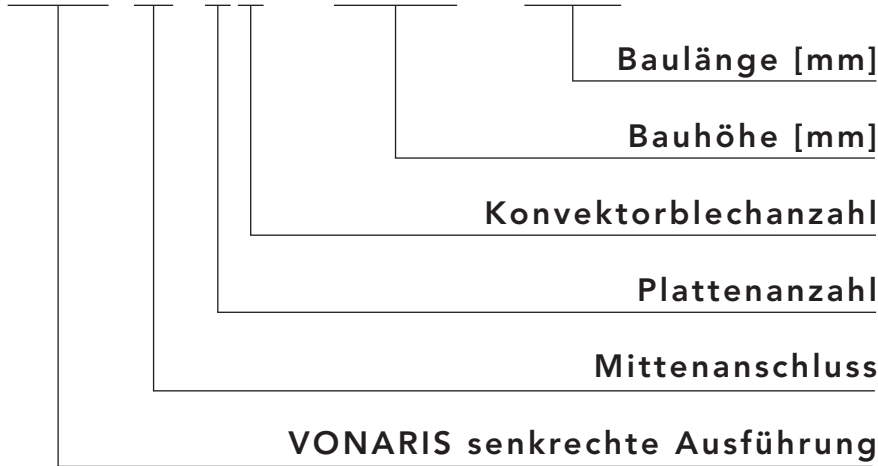
Beispiel Bestellformular:

Pos./Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Baulänge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV-M <small>ZE Eckausführung                      ZD Durchgangsausführung                      EE Eckausführung                      ED Einrohrbetriebs-Durchgangsausführung</small>	Ventilposition VHV-M <small>VL Ventil links                      VR Ventil rechts</small>	Betriebsüberdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
										Type	Stück
-	1	VHV-M 34	286	2000	RAL 5024	VL: Ventil links	H	0	SK 14	2	

**Senkrechte Ausführung**

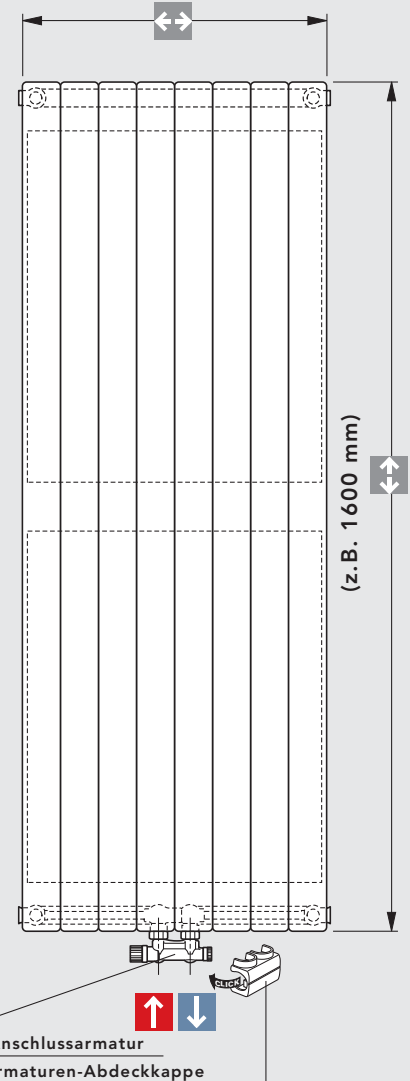
**Typenbeschreibung**

**VSV-M 21 / 1600 / 574**



z.B. Type: VSV-M 21

(z.B. 574 mm)



Schematische Darstellung

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

- Type (VSV-M)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnummer
- 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:**

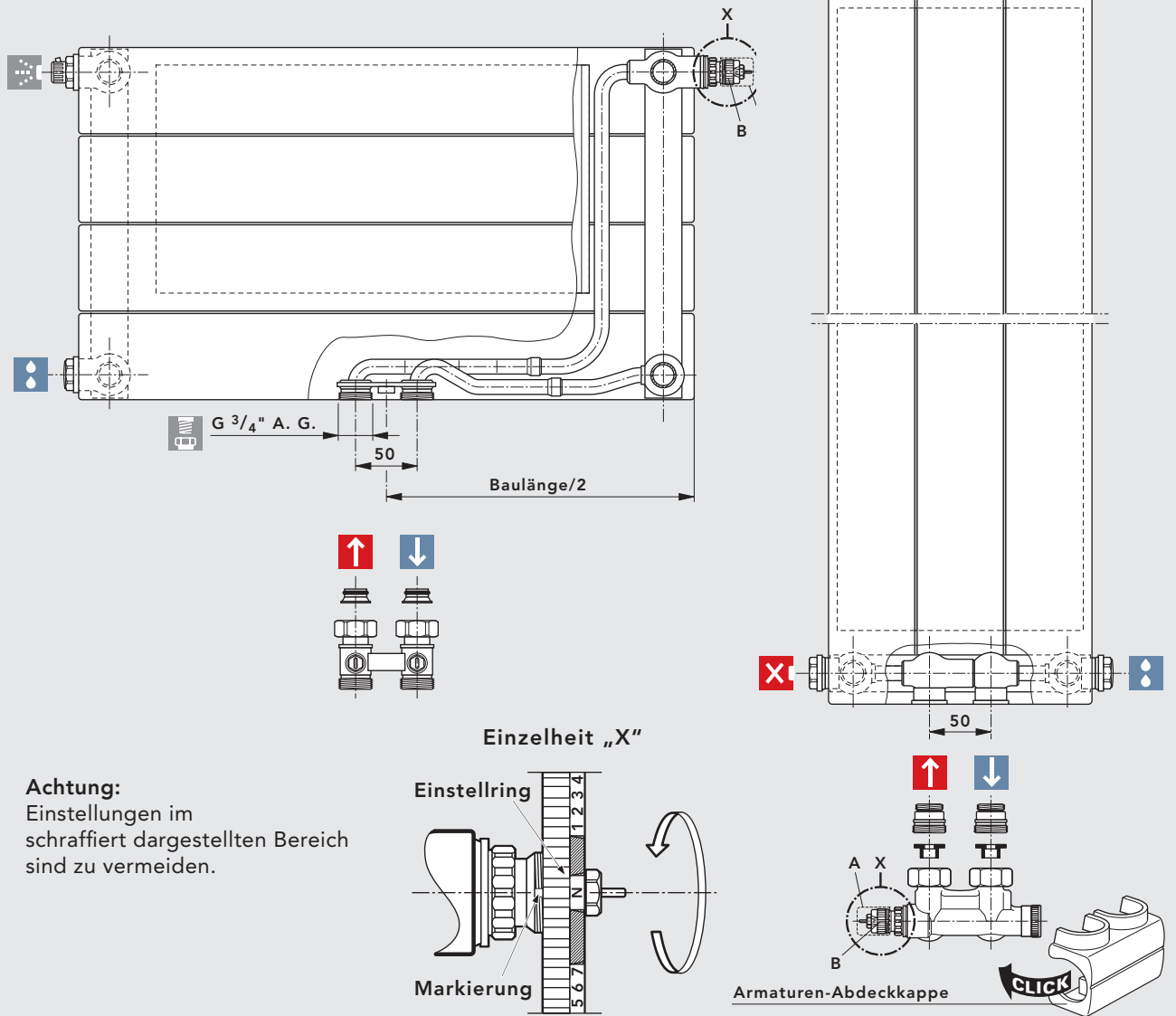
1 Stück senkrechte Ausführung, Zweirohrbetrieb-Eckausführung, Type VSV-M 21, Bauhöhe 1600 mm, Baulänge 574 mm, Farbe VNF 3903, mit 2 Stück Wandaufhängungen WA 11, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

**Beispiel Bestellformular:**

Pos./Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Baulänge [mm]	Farbe	Anschlüsse VSV-M	Ventilposition VHV-M	Betriebsüberdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
										Type	Stück
-	1	VSV-M 21	1600	574	VNF 3903	ZE Zweirohrbetrieb-Eckausführung	VL Ventil links VR Ventil rechts	H	1	WA 11	2

**Horizontale und senkrechte Ausführung**

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



Schematische Darstellung

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.

**Einstellhinweise:**

- Bauschutzkappe bzw. Fühlelement 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.

**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

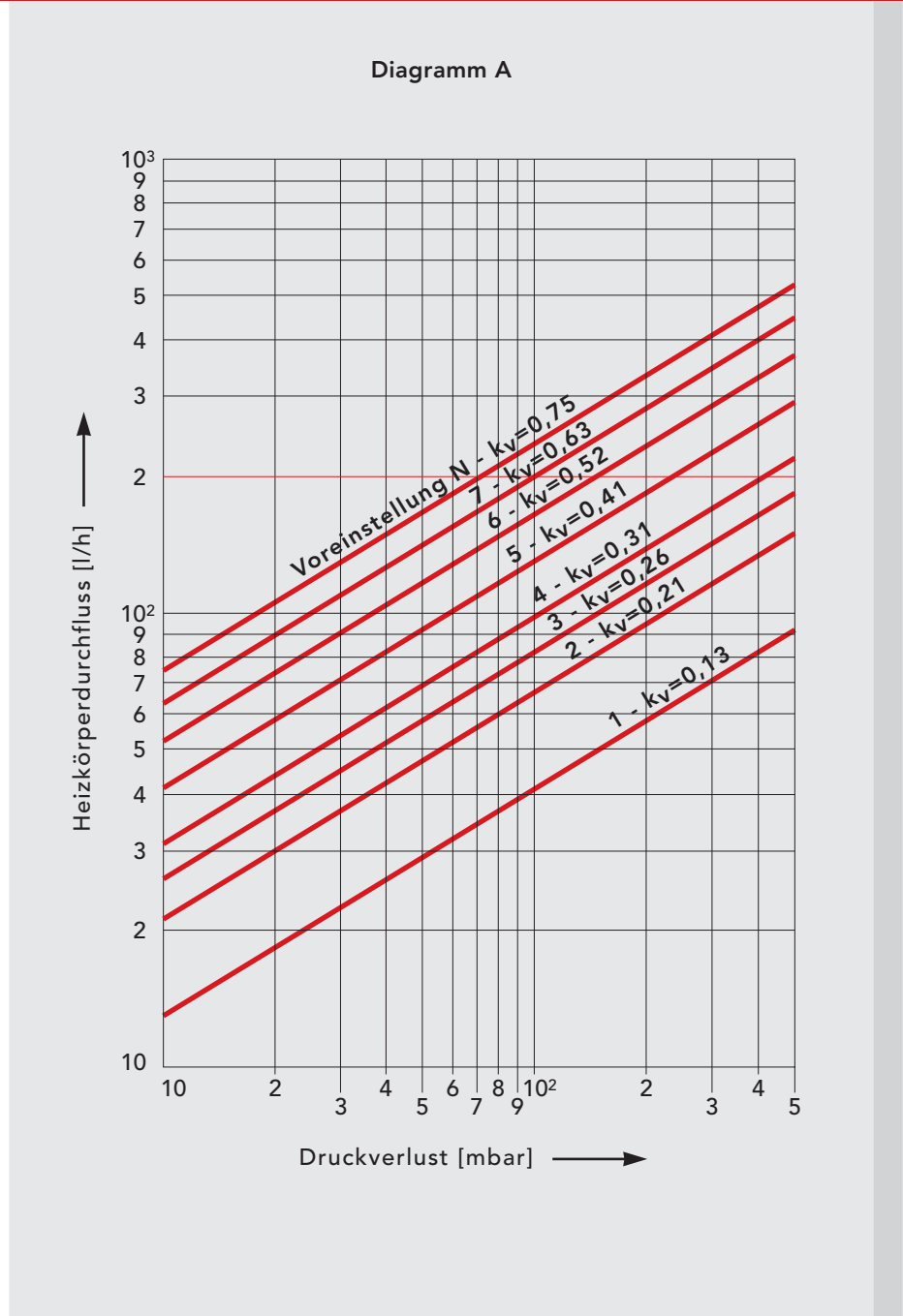
Voreinstellung **4**  $k_v = 0,31$   
 für Heizkörper bis ca. 1200 W

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 Ventilvereinstellung auch unter Anlagendruck möglich.



**Senkrechte Ausführung**

Richtwerte zur Voreinstellung

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

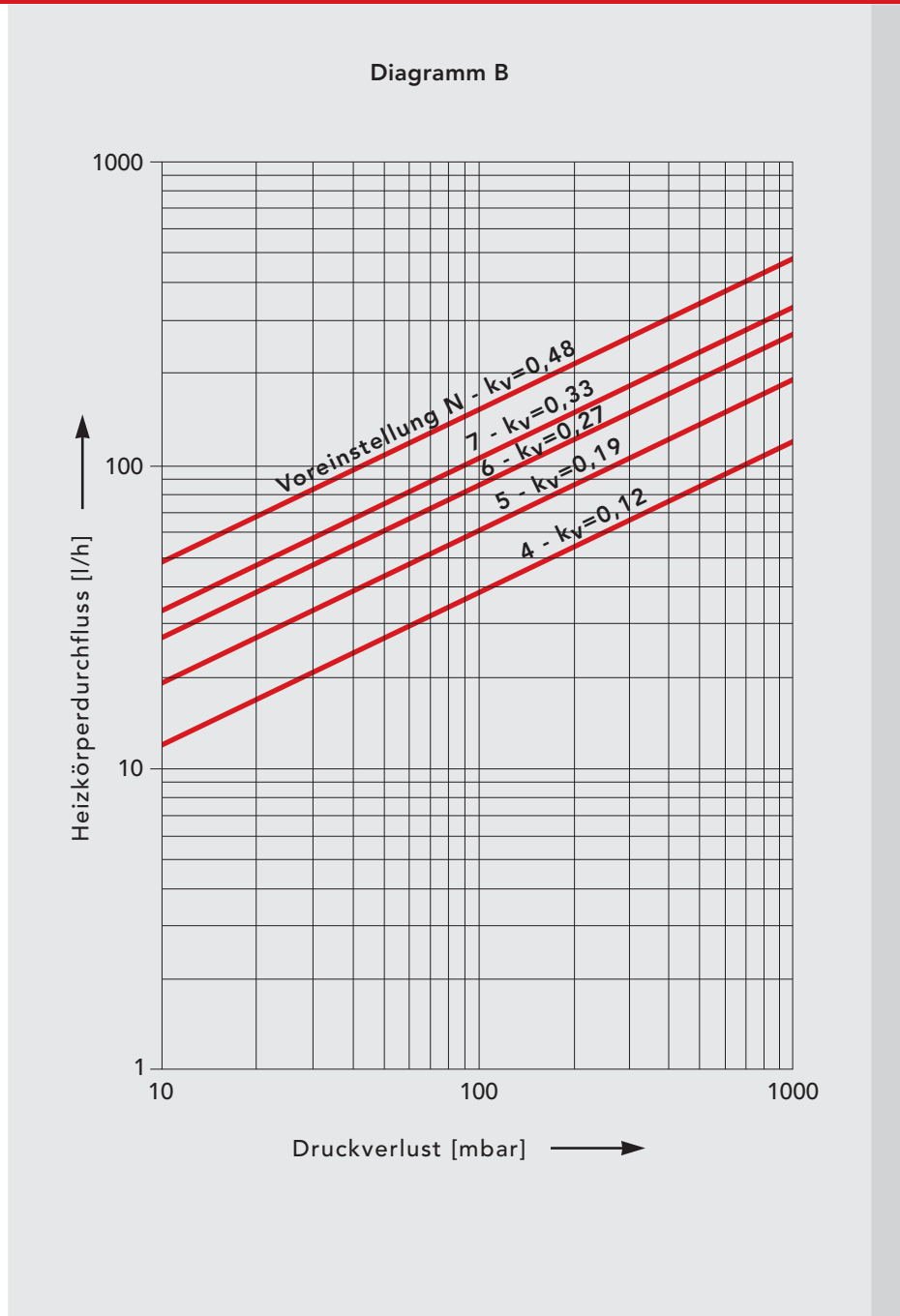
Voreinstellung 4  $k_v = 0,12$   
 für Heizkörper bis ca. 450 W

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



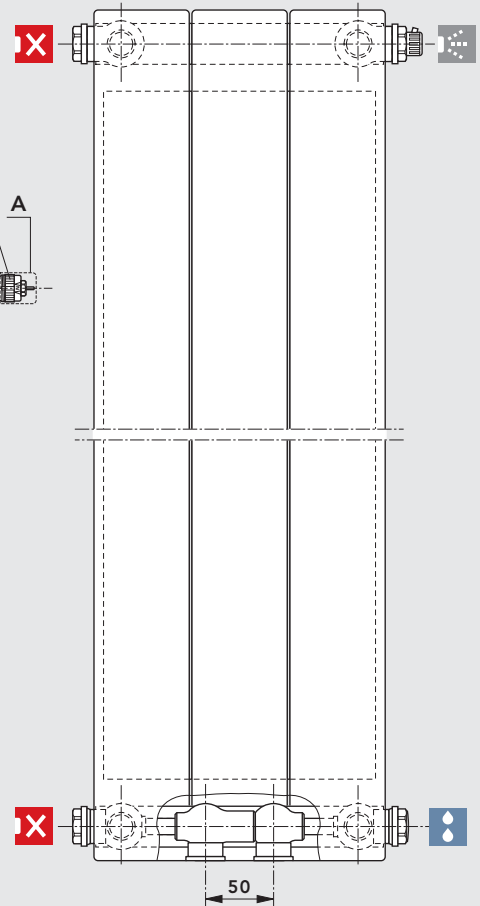
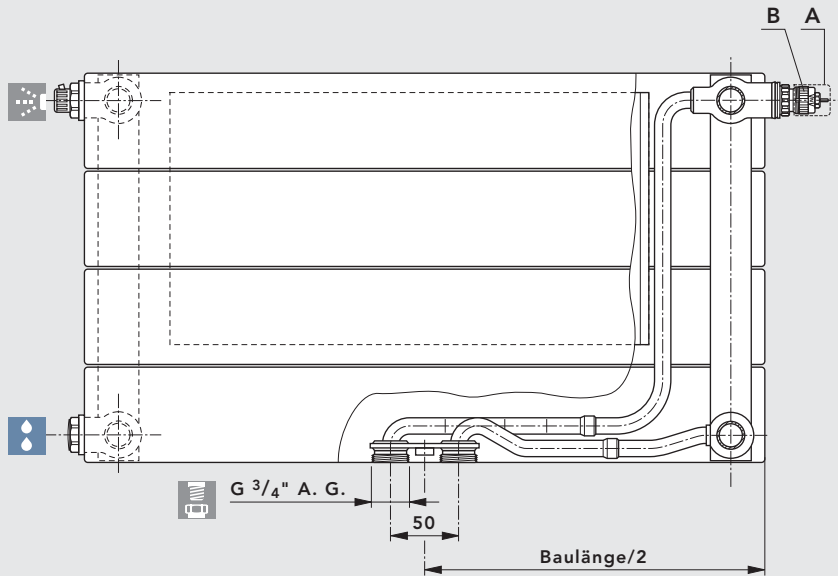
**Diagramm B:**

Druckverlust [mbar] - Zweirohrbetrieb bei 2K Proportionalabweichung

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvereinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

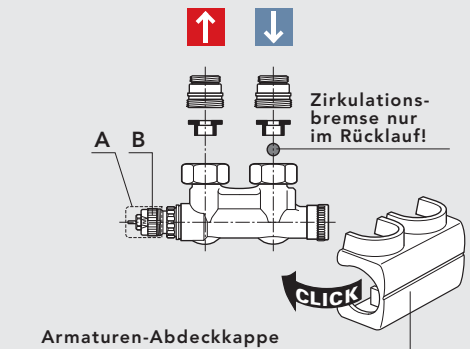
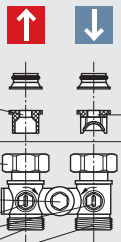
**Horizontale und senkrechte Ausführung**

Eine Ventilvoreinstellung (Typen VHV-M) ist nicht notwendig, da das Ventil werkseitig auf Voreinstellung **N** justiert wurde.



**Einrohrverteiler**

- ① Vorlaufeinsatz
- ② Rücklaufeinsatz
- Überwurfmutter
- Abdeckkappe für Drosselschraube
- Kugelabsperung
- Außengew. 3/4"



Schematische Darstellung

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.

**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.

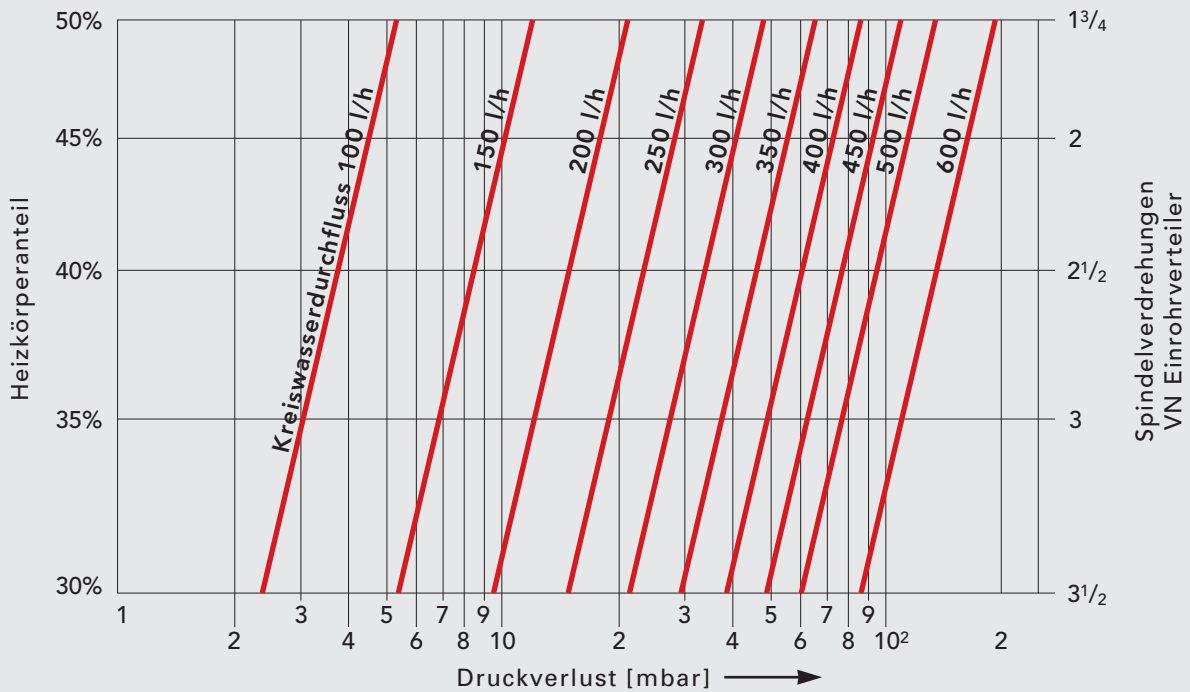
**Senkrechte Ausführung:**

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% --- 3,00 Umdrehungen \*
  - Heizkörperanteil 40% --- 2,50 Umdrehungen \*
  - Heizkörperanteil 45% --- 2,00 Umdrehungen \*
  - Heizkörperanteil 50% --- 1,75 Umdrehungen \*

\*... Bypassspindel 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  $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$  (bei  $T_1 = 90 \text{ °C}$ ).

**Senkrechte Ausführung**

Der Heizkörperanteil der Anschlussarmatur ist mit 40% fix eingestellt.

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

VONOMAT Wandkonsole für die Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34

Type	VHV-M 11 für <b>VONOMAT 300</b>	
Bauhöhe ↑ ↓ 358 mm		
	<b>VHV-M 22 bzw. VHV 34 für <b>VONOMAT 300</b></b>	
Bauhöhe ↑ ↓ 214 mm und 286 mm		
	<b>VHV-M 11, VHV-M 20/22 für <b>VONOMAT 400</b></b>	
Bauhöhe ↑ ↓ 430 mm bis 574 mm VHV-M 11, 358 mm bis 502 mm VHV-M 20/22		
	<b>VHV-M 11, VHV-M 20/22 für <b>VONOMAT 600</b></b>	
Bauhöhe ↑ ↓ 646 mm bis 790 mm VHV-M 11, 574 mm bis 790 mm VHV-M 20/22		
Schematische Darstellung		

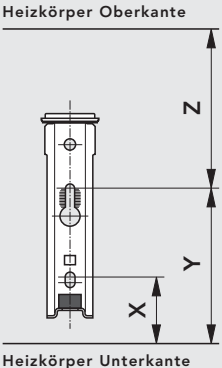
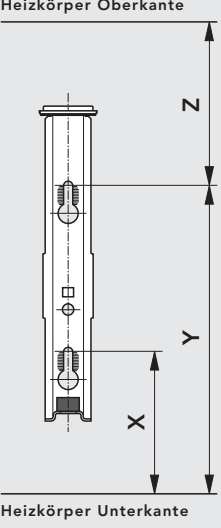
**Achtung!** Bei der horizontalen Ausführung wird nur die Type VHV-M 11 (BH 358 - 790 mm) standardmäßig mit Laschen ausgeliefert. Wird bei den Typen VHV-M 20 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 22 (BH 214 - 790) und VHV 34 (142 - 286 mm) eine **VONOMAT** Wandkonsole verwendet, müssen diese Typen als Sonderausführung mit Laschen bestellt werden.

**VONOMAT Wandkonsole für die Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34**

Die **VONOMAT** Wandkonsole 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.

**Wandschienen für BH 214 - 790**

**Bohrmaße für VONOMAT 300 – 600**

VONOMAT 300	Type	VHV-M Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	VONOMAT 400 / 600
	VHV-M 22, 34	214	34	114	100	
	VHV-M 22, 34	286	61	141	145	
	VHV-M 11	358	133	213	145	
	VHV-M 20, 22	358	58	209	149	
	VHV-M 11, 20, 22	430	130	281	149	
	VHV-M 11, 20, 22	502	202	353	149	
	VHV-M 11	574	274	425	149	
	VHV-M 20, 22	574	74	425	149	
	VHV-M 11, 20, 22	646	146	497	149	
	VHV-M 11, 20, 22	790	290	641	149	

Schematische Darstellung

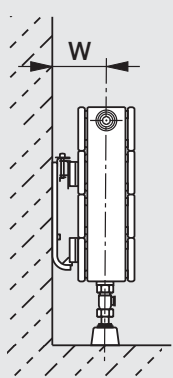
**VONOMAT** Wandkonsole mit integrierter Aushebesicherung und integrierter Verschiebesicherung besteht aus:

- 2 oder \*3 Konsolen mit Schallschutz,
- 2 oder \*3 Schnappelementen,
- 2 oder \*3 Befestigungsschrauben mit Dübel und Sicherungsringen

\*Ab einer Baulänge von 2200 mm

**Anschluss-Wandabstände**

Type horizontale Ausführung	Bauhöhe [mm]	Maß W [mm]
VHV-M 11	358 - 790	43
VHV-M 20	358 - 790	87
VHV-M 22	214 - 790	87
VHV-M 34	214 / 286	87



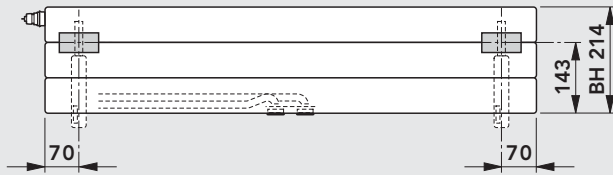
Die **VONOMAT** Wandkonsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.

Schematische Darstellung

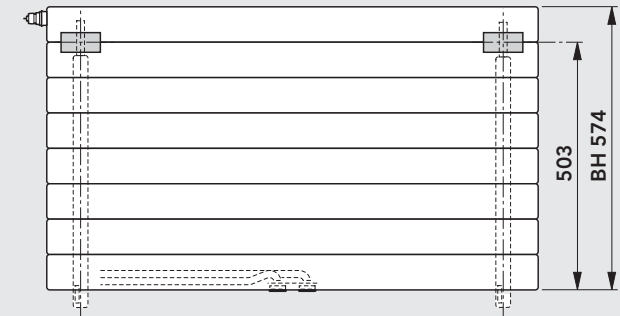
**VONOFIX Schnellmontagekonsole bei den Typen VHV-M**

Typen VHV-M 20: BH 358 - 790 mm, Typen VHV-M 22: BH 214 - 790 mm und  
Type VHV-M 34: BH 214 und 286 mm

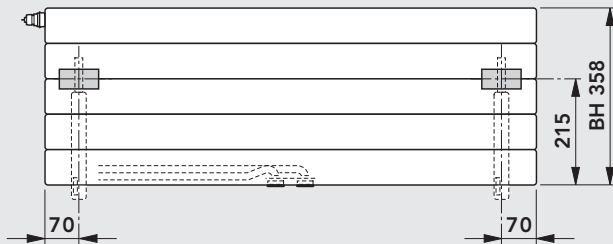
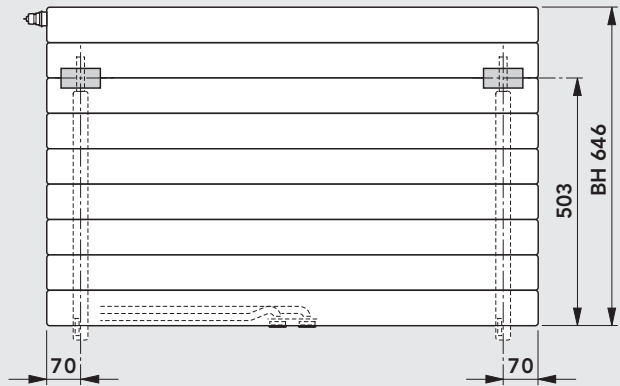
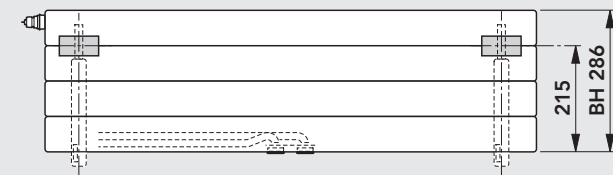
BH 214: für **VONOFIX 1**



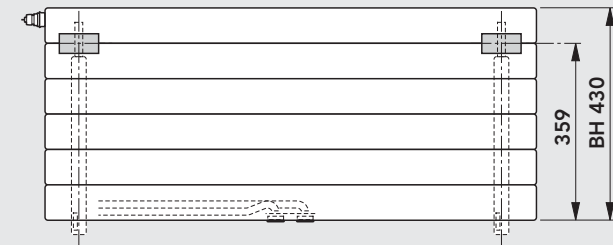
BH 574 und 646: für **VONOFIX 4**



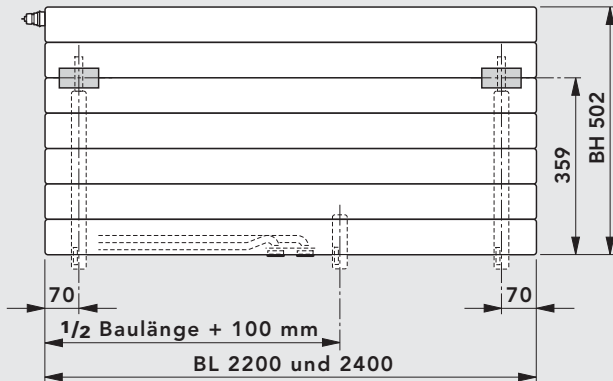
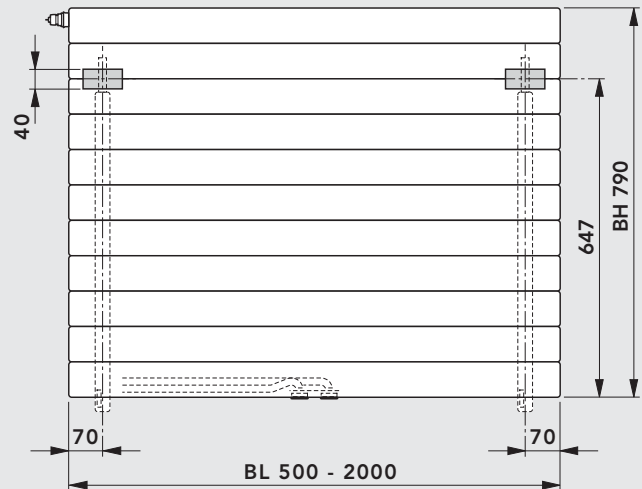
BH 286 und 358: für **VONOFIX 2**



BH 430 und 502: für **VONOFIX 3**



BH 790: für **VONOFIX 5**



**Achtung!** Ab der Baulänge 2200 mm ist zusätzlich 1 Stück Fußkonsole zu verwenden!

Schematische Darstellung

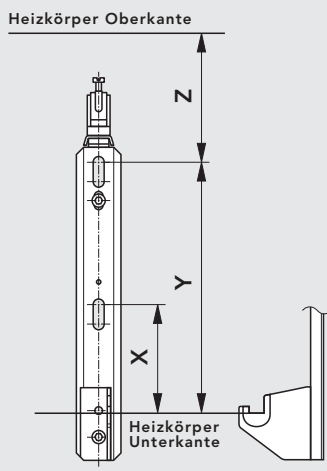
**Wichtig:** Eine Montage der VHV-M-Typen mit Einschiebelaschen ist nur in Kombination mit der VONOFIX Schnellmontagekonsole erlaubt!

**VONOFIX Schnellmontagekonsole für die Typen VHV-M**

Die **VONOFIX** Schnellmontagekonsole geeignet für horizontale Ausführungen der Type VHV-M 20 (BH 358 - 790 mm), VHV-M 22 (BH 214 - 790 mm) bzw. VHV-M 34 (BH 214 und 286 mm) erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des **VONARIS** Mittenanschlussheizkörpers.

**Wandschienen für BH 214 – 790**

**Bohrmaße für VONOFIX 1 - 5**



Heizkörper- bauhöhe [mm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]
214	-	125	89
286	100	197	89
358	100	197	161
430	100	341	161
502	100	341	161
574	100	485	89
646	100	485	89
790	100	629	161

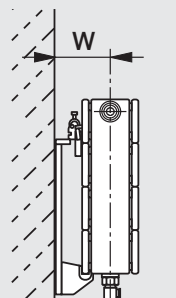
Schematische Darstellung

**VONOFIX Schnellmontagekonsole**

besteht aus:

- 2 Stück Wandkonsolen (verzinkt) mit Schallschutzeinlagen, Schrauben und Dübel
- 2 Stück Stabilisierungsbügel
- 2 Stück Einschielaschen
- (Ab der Baulänge 2200 mm zusätzlich 1 Stück Fußkonsole)

**Anschluss-Wandabstände**



Type horizontale Ausführung	Bauhöhe [mm]	Maß W [mm]
VHV-M 20	358 – 790	91
VHV-M 22	214 – 790	91
VHV-M 34	214 – 286	91*

\* **Achtung:** Wird die Type **VHV-M 34** gedreht und als Linksausführung verwendet beträgt das Maß **W 172 mm**.

Schematische Darstellung

Typen VSV-M

Baulänge



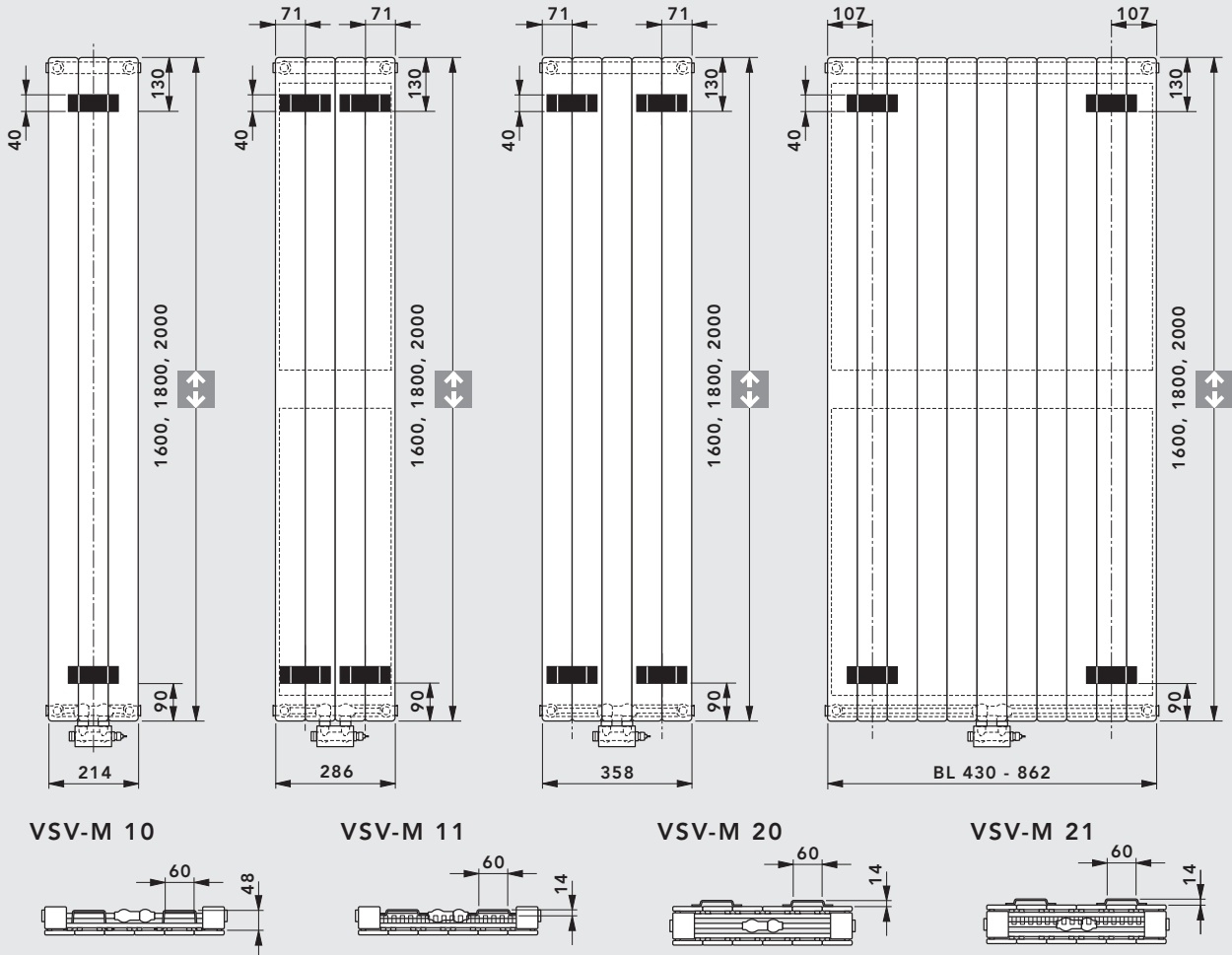
[mm]

214

286

358

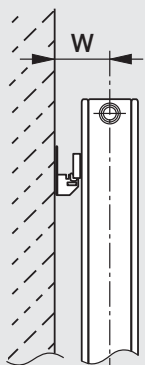
430 - 862



Schematische Darstellung

Wandabstandsmaße: Wandaufhängungen WA 10 und WA 11 für die Typen VSV-M

Anschluss-Wandabstände



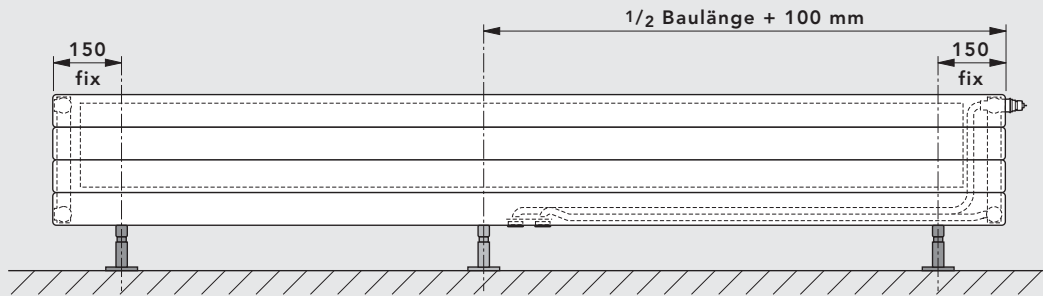
Wandaufhängungstyp	Type senkrechte Ausführung	Maß W [mm]
WA 10	VSV-M 10/11*	35
WA 10	VSV-M 20/21	79,5
WA 11	VSV-M 10/11*	45
WA 11	VSV-M 20/21	89,5

**\*Achtung!** Bei Verwendung der Wandaufhängungen WA 10 oder WA 11 mit den Typen VSV-M 10 oder VSV-M 11 in Verbindung mit einer Anschlussarmatur in Eckausführung beachten Sie bitte den Hinweis in der Tabelle von Seite 44.

Schematische Darstellung



**Standkonsolen SK 12 - 17: Positionierung bei den Typen VHV-M (bis Bauhöhe 286 mm)**

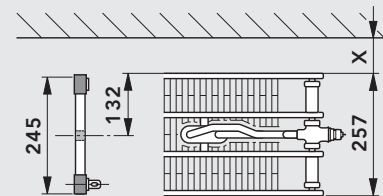
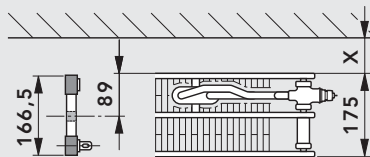
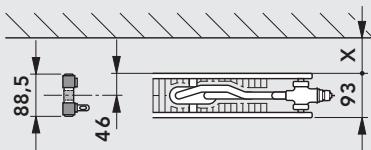


**Achtung:** Ab einer Baulänge von 2200 mm ist eine 3. Standkonsole zu setzen!

**SK 12 / SK 13**  
VHV-M 22

**SK 14 / SK 15**  
VHV-M 34

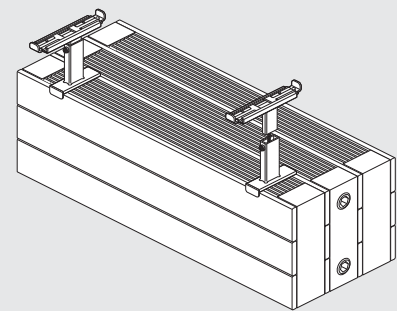
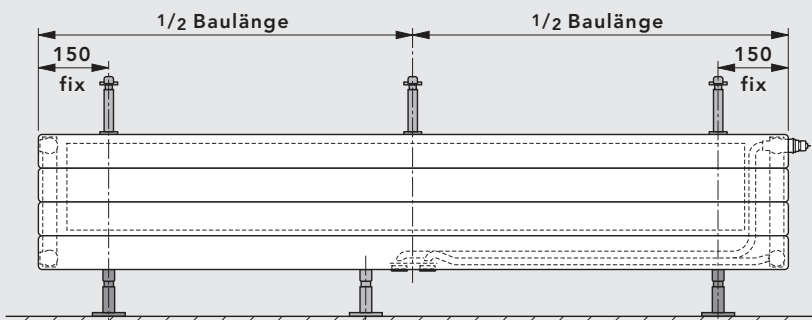
**SK 16 / SK 17**  
VHV-M 46



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!

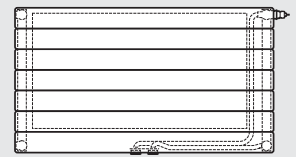
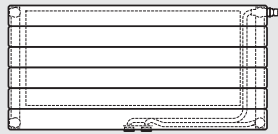
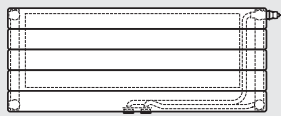
Schematische Darstellung

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

VHV-M 11

VHV-M 11

VHV-M 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

313

359

402

600

375

431

482

700

438

503

563

800

500

574

643

900

563

646

724

1000

625

718

804

1100

688

790

884

1200

750

862

965

1300

813

933

1045

1400

875

1005

1126

1600

1000

1149

1286

1800

1125

1292

1447

2000

1250

1436

1608

2200

1375

1580

1769

2400

1500

1723

1930

Watt / m 70/55/20

505

583

652

Watt / m 55/45/20

320

372

415

Wasserinhalt l / m

2,78

3,33

3,87

Gewicht kg / m

16,71

19,85

22,99

Heizkörperexponent n

1,31

1,29

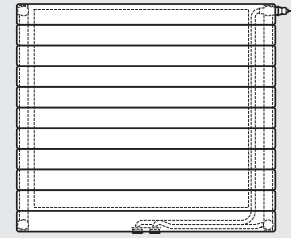
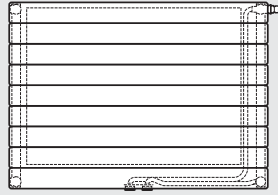
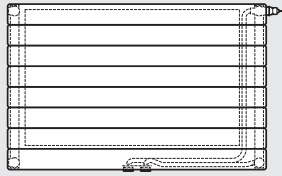
1,29

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

VHV-M 11

VHV-M 11

VHV-M 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

443

483

553

600

532

579

663

700

620

676

774

800

709

772

884

900

797

869

995

1000

886

965

1105

1100

975

1062

1216

1200

1063

1158

1326

1300

1152

1255

1437

1400

1240

1351

1547

1600

1418

1544

1768

1800

1595

1737

1989

2000

1772

1930

2210

2200

1949

2123

2431

2400

2126

2316

2652

Watt / m 70/55/20

717

781

889

Watt / m 55/45/20

456

497

558

Wasserinhalt l / m

4,44

4,99

6,12

Gewicht kg / m

26,15

29,29

33,55

Heizkörperexponent n

1,30

1,30

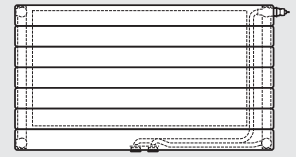
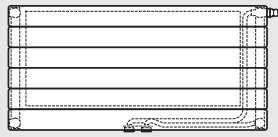
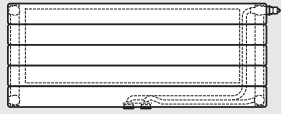
1,34

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

VHV-M 20

VHV-M 20

VHV-M 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

327

379

430

600

392

454

515

700

458

530

601

800

523

606

687

900

589

681

773

1000

654

757

859

1100

719

833

945

1200

785

908

1031

1300

850

984

1117

1400

916

1060

1203

1600

1046

1211

1374

1800

1177

1363

1546

2000

1308

1514

1718

2200

1439

1665

1890

2400

1570

1817

2062

Watt / m 70/55/20

533

617

699

Watt / m 55/45/20

344

397

450

Wasserinhalt l / m

5,55

6,66

7,77

Gewicht kg / m

21,29

25,30

29,31

Heizkörperexponent n

1,26

1,26

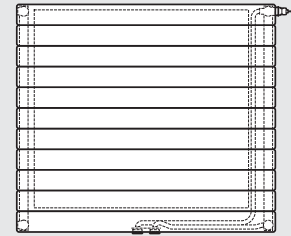
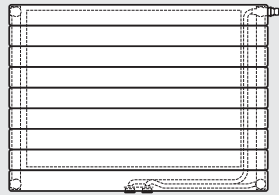
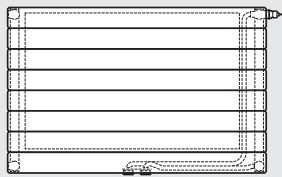
1,27

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

VHV-M 20

VHV-M 20

VHV-M 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

480

532

636

600

576

638

763

700

672

744

890

800

768

850

1017

900

864

957

1144

1000

960

1063

1271

1100

1056

1169

1398

1200

1152

1276

1525

1300

1248

1382

1652

1400

1344

1488

1779

1600

1536

1701

2034

1800

1728

1913

2288

2000

1920

2126

2542

2200

2112

2339

2796

2400

2304

2551

3050

Watt / m 70/55/20

781

864

1032

Watt / m 55/45/20

501

554

660

Wasserinhalt l / m

8,88

9,99

12,22

Gewicht kg / m

33,31

37,32

45,33

Heizkörperexponent n

1,27

1,28

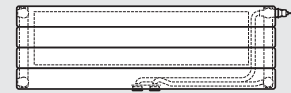
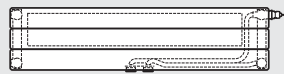
1,28

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

214

286

Type

VHV-M 22

VHV-M 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

385

469

600

461

563

700

538

657

800

615

750

900

692

844

1000

769

938

1100

846

1032

1200

923

1126

1300

1000

1219

1400

1077

1313

1600

1230

1501

1800

1384

1688

2000

1538

1876

2200

1692

2064

2400

1846

2251

Watt / m 70/55/20

621

756

Watt / m 55/45/20

393

477

Wasserinhalt l / m

3,34

4,44

Gewicht kg / m

20,59

27,23

Heizkörperexponent n

1,31

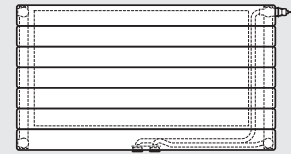
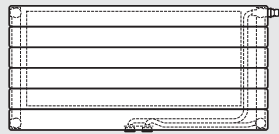
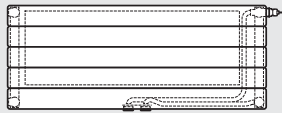
1,32

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

VHV-M 22

VHV-M 22

VHV-M 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

550

634

703

600

660

761

843

700

770

888

984

800

880

1014

1124

900

990

1141

1265

1000

1100

1268

1405

1100

1210

1395

1546

1200

1320

1522

1686

1300

1430

1648

1827

1400

1540

1775

1967

1600

1760

2029

2248

1800

1980

2282

2529

2000

2200

2536

2810

2200

2420

2790

3091

2400

2640

3043

3372

Watt / m 70/55/20

885

1021

1130

Watt / m 55/45/20

555

642

708

Wasserinhalt l / m

5,55

6,66

7,77

Gewicht kg / m

30,89

36,93

42,96

Heizkörperexponent n

1,34

1,33

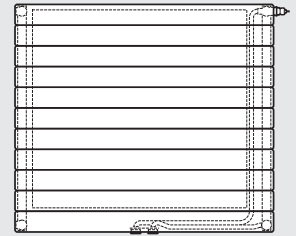
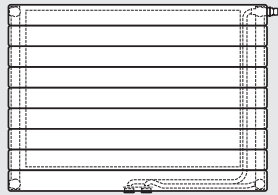
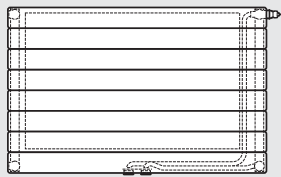
1,34

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

VHV-M 22

VHV-M 22

VHV-M 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

767

827

943

600

920

992

1132

700

1074

1158

1320

800

1227

1323

1509

900

1381

1489

1697

1000

1534

1654

1886

1100

1687

1819

2075

1200

1841

1985

2263

1300

1994

2150

2452

1400

2148

2316

2640

1600

2454

2646

3018

1800

2761

2977

3395

2000

3068

3308

3772

2200

3375

3639

4149

2400

3682

3970

4526

Watt / m 70/55/20

1232

1326

1500

Watt / m 55/45/20

769

825

919

Wasserinhalt l / m

8,88

9,99

12,22

Gewicht kg / m

49,01

55,05

63,06

Heizkörperexponent n

1,35

1,36

1,41

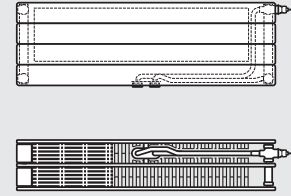
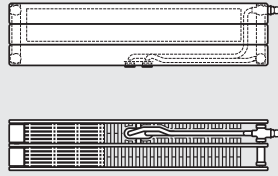
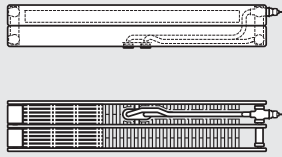


Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
175 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV-M 34

VHV-M 34

VHV-M 34



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

477

679

808

600

572

814

970

700

667

950

1131

800

762

1086

1293

900

858

1221

1454

1000

953

1357

1616

1100

1048

1493

1778

1200

1144

1628

1939

1300

1239

1764

2101

1400

1334

1900

2262

1600

1525

2171

2586

1800

1715

2443

2909

2000

1906

2714

3232

2200

2097

2985

3555

2400

2287

3257

3878

Watt / m 70/55/20

773

1094

1296

Watt / m 55/45/20

493

690

808

Wasserinhalt l / m

3,33

4,99

6,66

Gewicht kg / m

23,93

35,18

46,42

Heizkörperexponent n

1,29

1,32

1,36

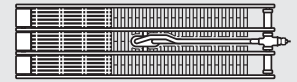
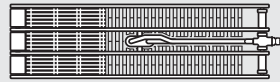
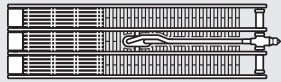
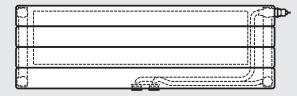
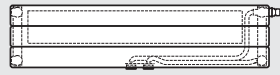
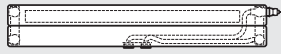
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
257 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

VHV-M 46

VHV-M 46

VHV-M 46



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

33,89

49,76

65,62

Heizkörperexponent n

1,30

1,34

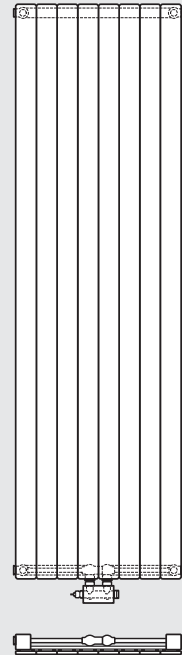
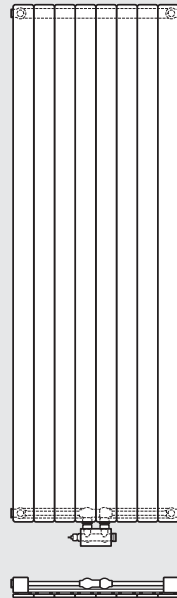
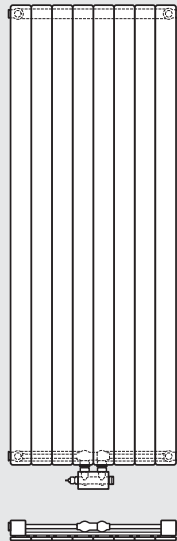
1,37

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

Type

VSV-M 10

VSV-M 10

VSV-M 10



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

214

372

424

478

286

497

566

638

358

622

708

799

430

747

851

960

502

872

993

1120

574

998

1136

1281

646

1123

1278

1442

718

1248

1421

1603

790

1373

1563

1763

862

1498

1706

1924

Watt / m 70/55/20

1384

1577

1781

Watt / m 55/45/20

850

968

1097

Wasserinhalt l / m

11,37

12,47

13,85

Gewicht kg / m

44,45

49,60

54,75

Heizkörperexponent n

1,40

1,40

1,39

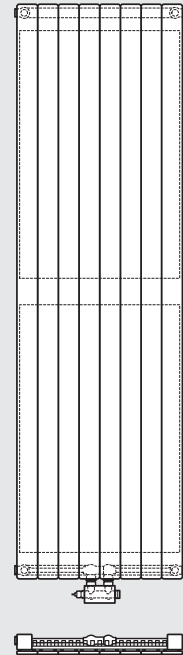
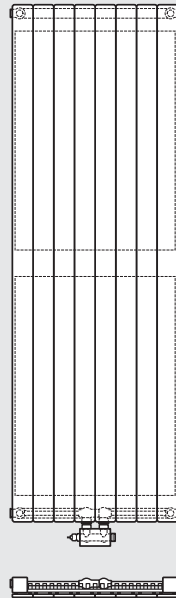
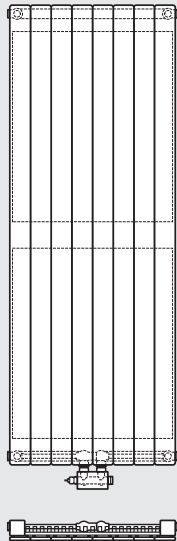
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

Type

VSV-M 11

VSV-M 11

VSV-M 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

214

424

473

524

286

566

632

701

358

708

791

877

430

851

950

1054

502

993

1109

1230

574

1136

1268

1406

646

1278

1427

1583

718

1421

1586

1759

790

1563

1745

1936

862

1706

1904

2112

Watt / m 70/55/20

1584

1768

1964

Watt / m 55/45/20

983

1097

1223

Wasserinhalt l / m

11,37

12,47

13,85

Gewicht kg / m

63,39

68,53

73,69

Heizkörperexponent n

1,37

1,37

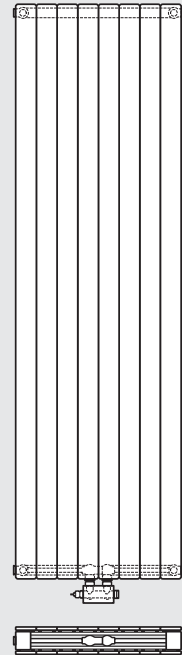
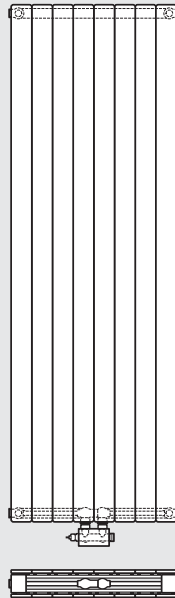
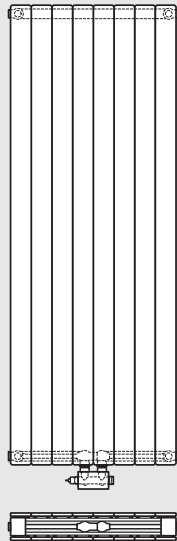
1,36

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

Type

VSV-M 20

VSV-M 20

VSV-M 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

214

627

706

786

286

839

944

1050

358

1050

1182

1315

430

1261

1419

1579

502

1472

1657

1843

574

1683

1895

2108

646

1894

2132

2372

718

2105

2370

2636

790

2316

2608

2901

862

2527

2845

3165

Watt / m 70/55/20

2332

2629

2929

Watt / m 55/45/20

1427

1615

1805

Wasserinhalt l / m

22,74

24,34

27,71

Gewicht kg / m

85,44

95,46

105,48

Heizkörperexponent n

1,41

1,40

1,39

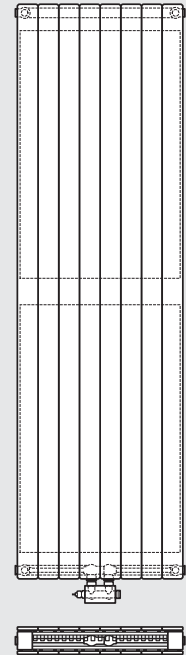
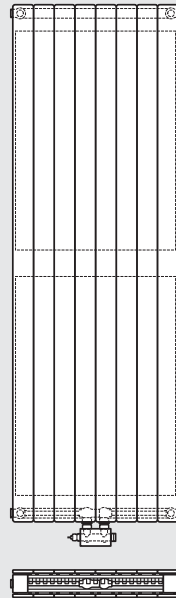
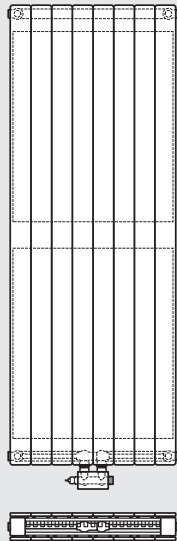
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

Type

VSV-M 21

VSV-M 21

VSV-M 21



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

214

681

768

859

286

911

1026

1147

358

1140

1285

1436

430

1369

1543

1725

502

1598

1801

2014

574

1828

2060

2303

646

2057

2318

2592

718

2286

2576

2881

790

2515

2835

3169

862

2745

3093

3458

Watt / m 70/55/20

2536

2857

3206

Watt / m 55/45/20

1557

1755

1983

Wasserinhalt l / m

22,74

24,34

27,71

Gewicht kg / m

104,37

114,39

124,42

Heizkörperexponent n

1,40

1,40

1,38

## Konvektoren & Heizwände

**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 Abdeckungen, jede **KONTEC** Senkrechtheizwand mit Seitenteilen

ausgestattet. Alle **KONTEC** Heizwände werden mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen gefertigt.

Zusätzlich wird jedem **KONTEC** Konvektor und jeder Heizwand ein Entleerungs- und drehbarer Entlüftungstopfen (Ausnahme: beim reitenden Anschluss anstelle des Entleerungsstopfens ein Blindstopfen) 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.

### 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 Elektrottauchlack 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 gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 180 °C Objekttemperatur eingebrannt.

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



#### Anschlüsse:

2 x 1/2" I.G. eingeschweißt für Vorlauf, Rücklauf. Entlüftung und Entleerung bzw. Blindstopfen, werkseitig eingedichtet, je nach Angabe des Kunden montieren.



**Max. Betriebsüberdruck:** Normalausführung: **5 bar**



**Max. Betriebsüberdruck:** Hochdruckausführung (gegen Aufpreis): **8 bar**



**Max. Betriebstemperatur:** **110 °C**

## Prüfzeichen

### Starke Markenprodukte mit höchster Qualität

**Vogel & Noot** bietet seinen Kunden starke Marken mit höchsten Qualitätsstandards. Die Produktionsabläufe sämtlicher Fertigungsstandorte sind ISO-zertifiziert.

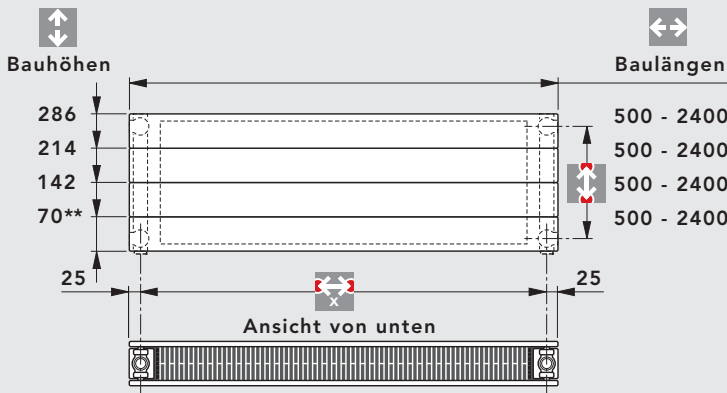
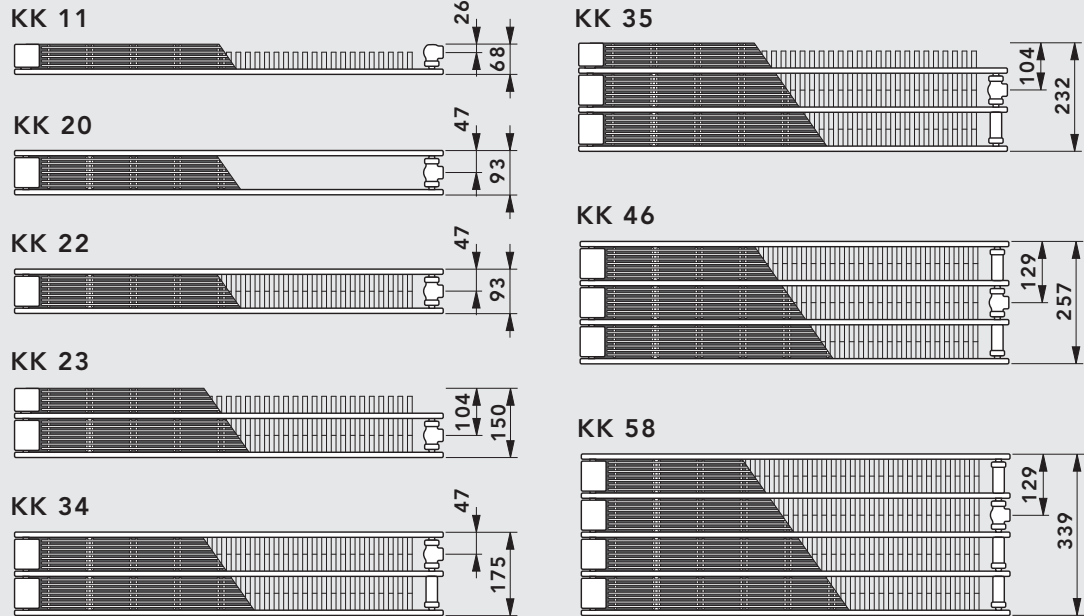
Die Qualitäts- und Leistungsangaben der Konvektoren und Heizwände werden von anerkannten europäischen Instituten geprüft. Die Anforderungen,

welche diese Qualitätszeichen an uns stellen, bieten Ihnen Sicherheit, höchste Heizleistung und beste Produktqualität.

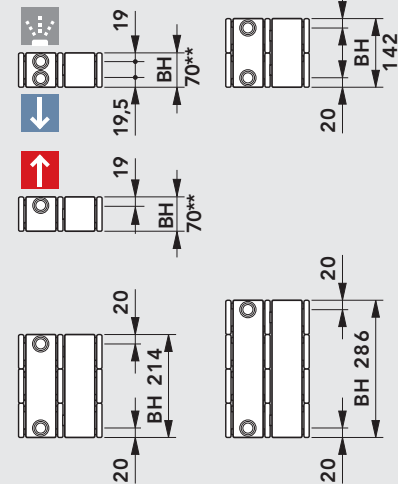
**Vogel & Noot** Garantiebedingungen sind der Montageanleitung zu entnehmen, welche jedem/r **VONARIS/ KONTEC** Konvektor bzw. Heizwand beige packt ist.



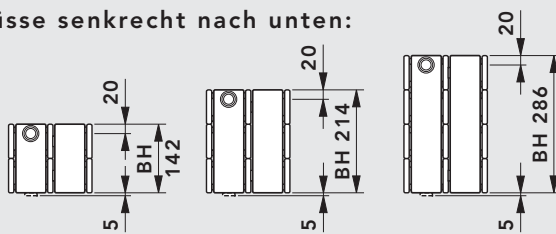
Horizontale Ausführung Typen KK



Anschlüsse seitlich:



\*Anschlüsse senkrecht nach unten:



**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.

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

Schematische Darstellung

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

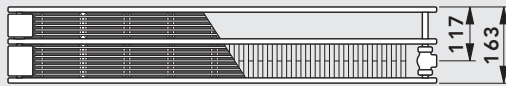


Typen KK-S

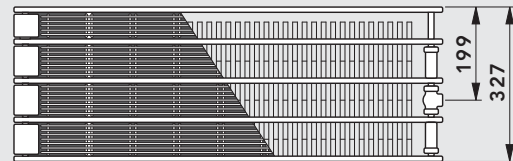
Die WVO-Ausführung mit werkseitig angeschweißtem, nicht wasserführendem Strahlungsschirm führt durch Konvektion zwischen Heizkörper und Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme in den Raum zurück

Typenübersicht / Anschlussmaße: horizontale Ausführung Typen KK-S

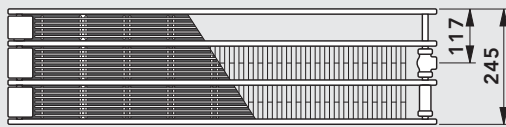
KK-S 22



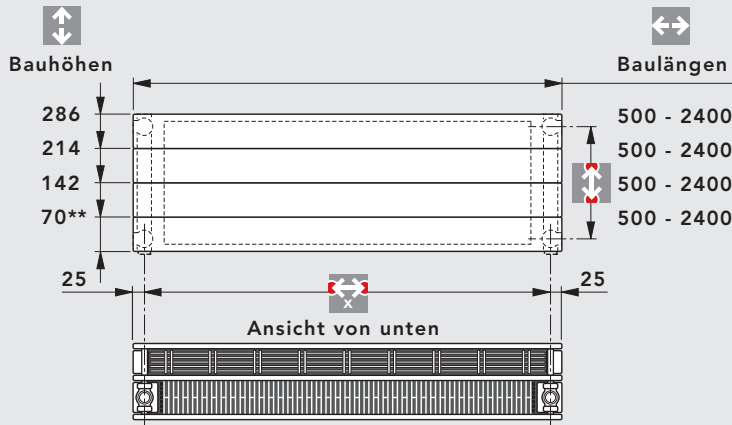
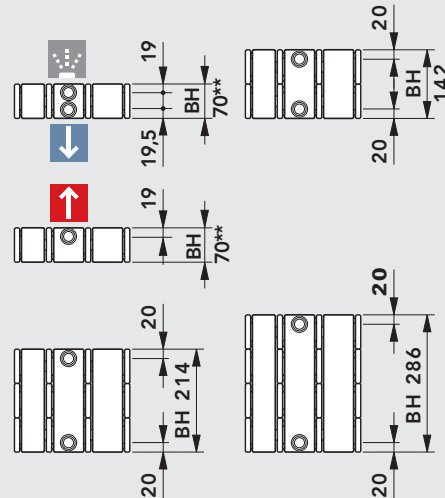
KK-S 47



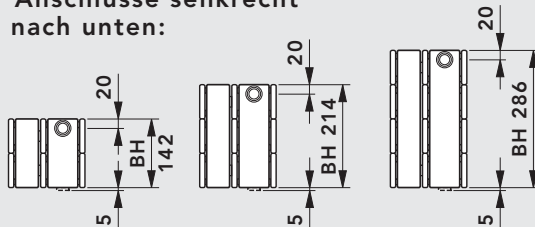
KK-S 34



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.

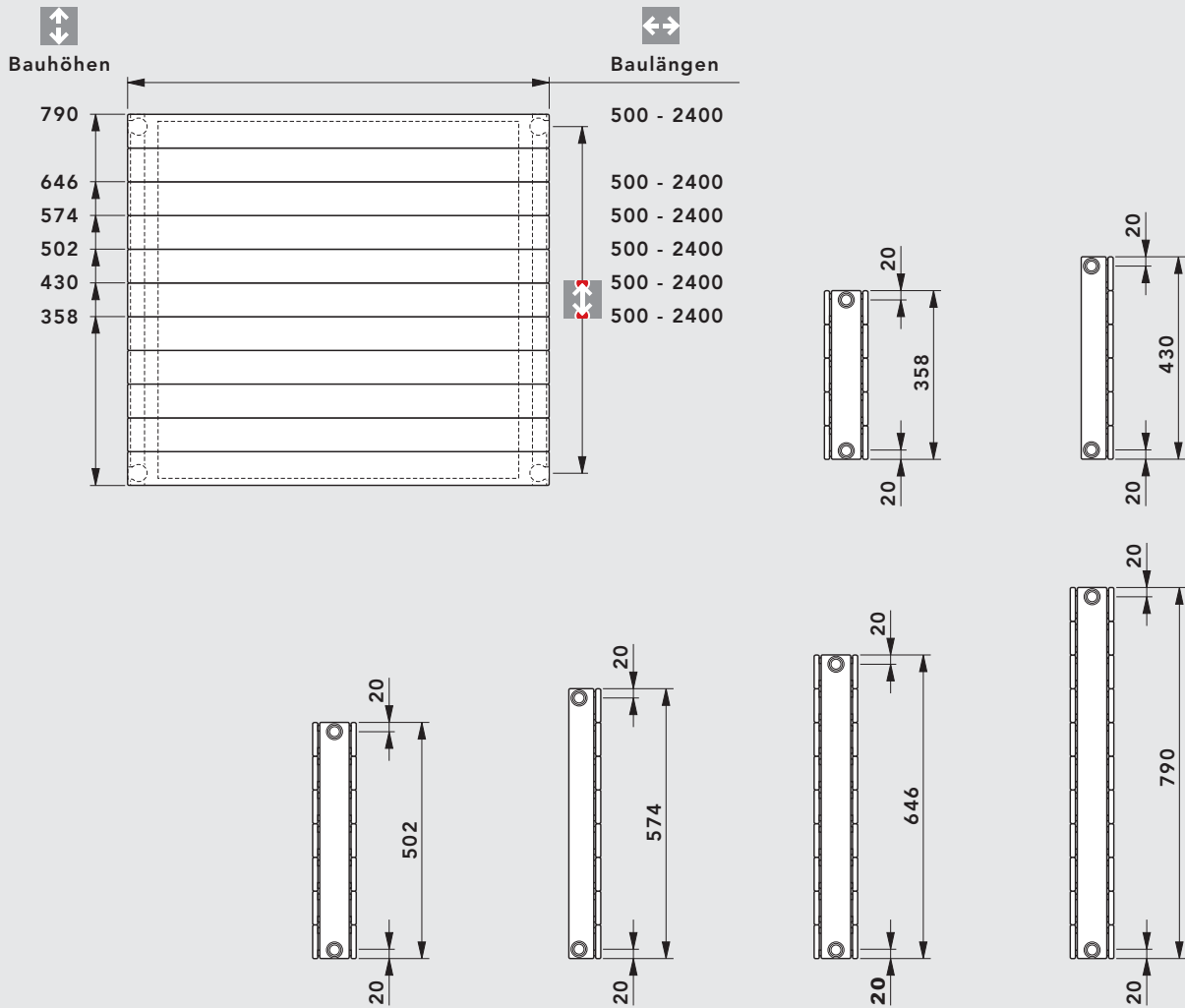
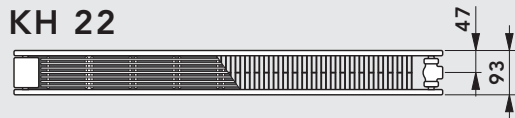
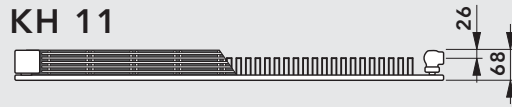
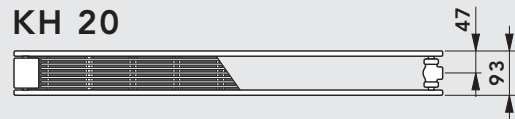
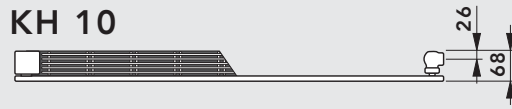
\*\* Nur wechselseitiger Anschluss möglich.

**Achtung:** Die BH 70 mm ist als senkrechter Anschluss nach unten nicht möglich!

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

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

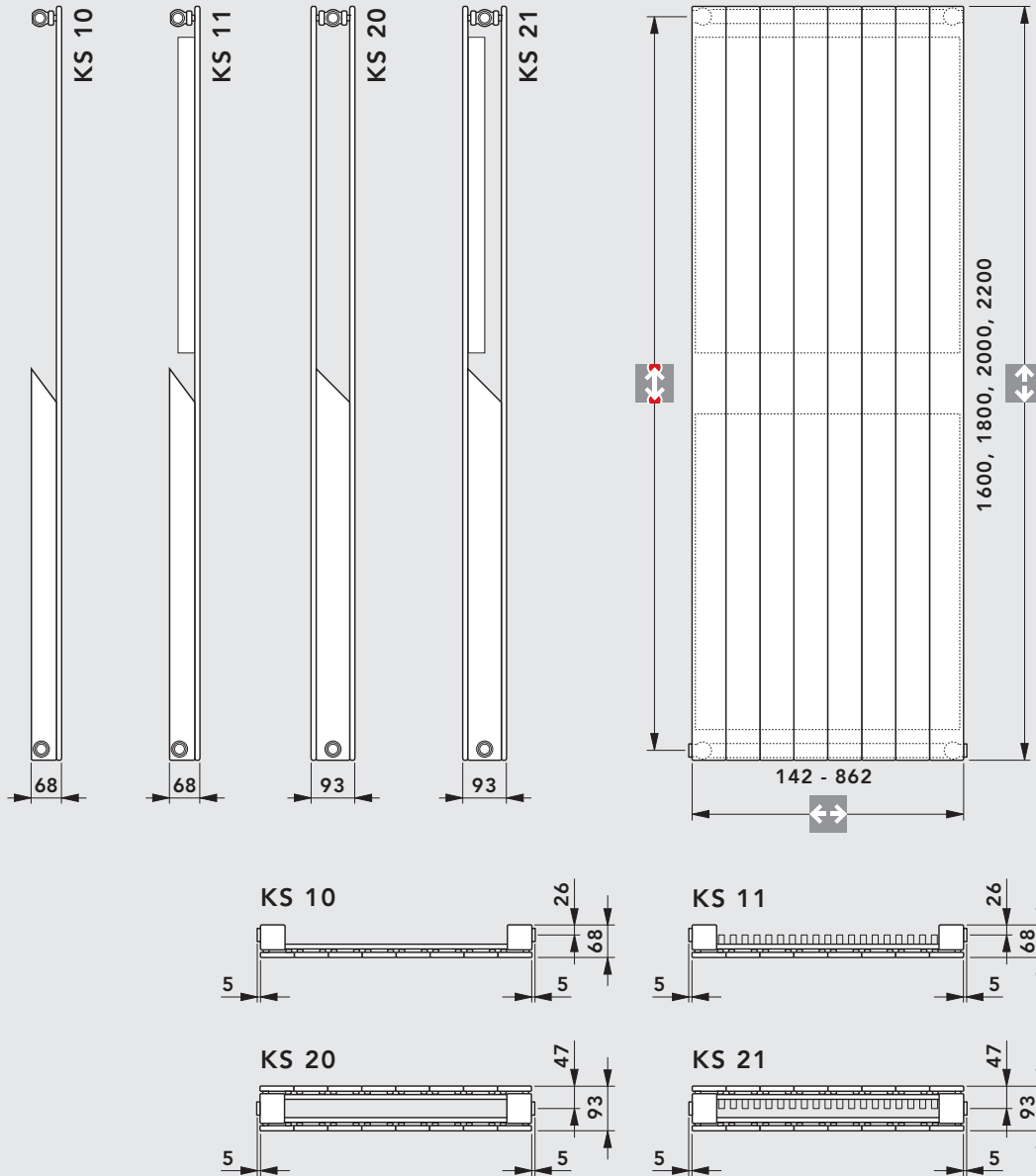
Horizontale Ausführung Typen KH



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

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

Senkrechte Ausführung Typen KS



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

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

**Konvektortypen KK / KK-S**

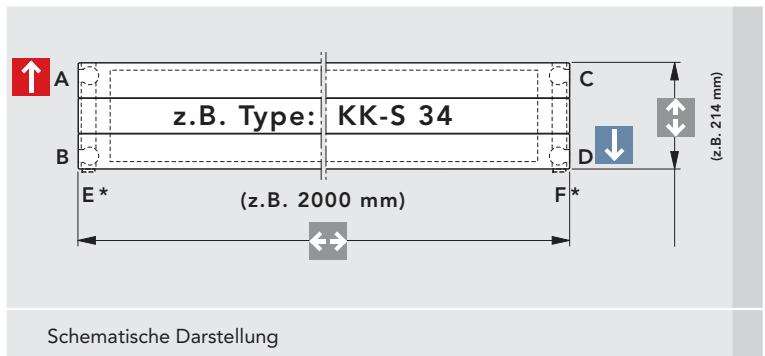
**Typenbeschreibung**

**KK-S 34 / 214 / 2000**



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 Anschlusskizze 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 / E ..... (Anschluss links unten für Entleerung)  
 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).

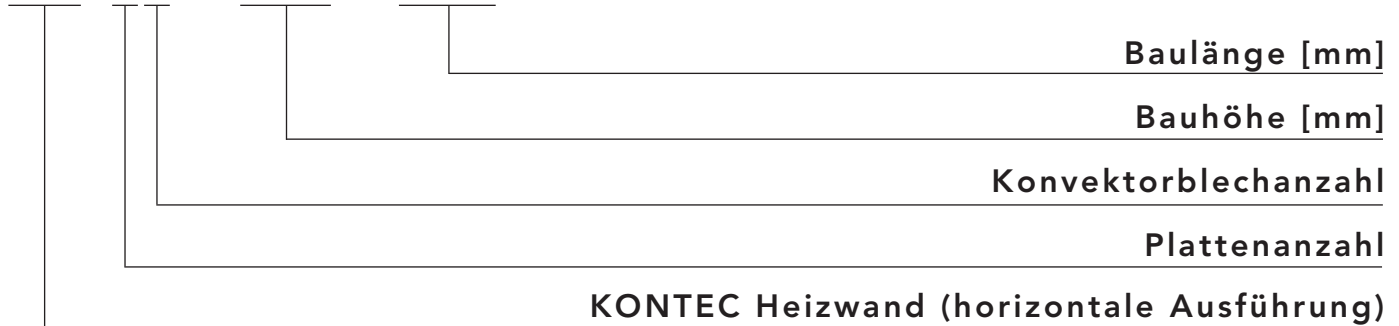
**Beispiel Bestellformular:**

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

Heizwand Type KH

Typenbeschreibung

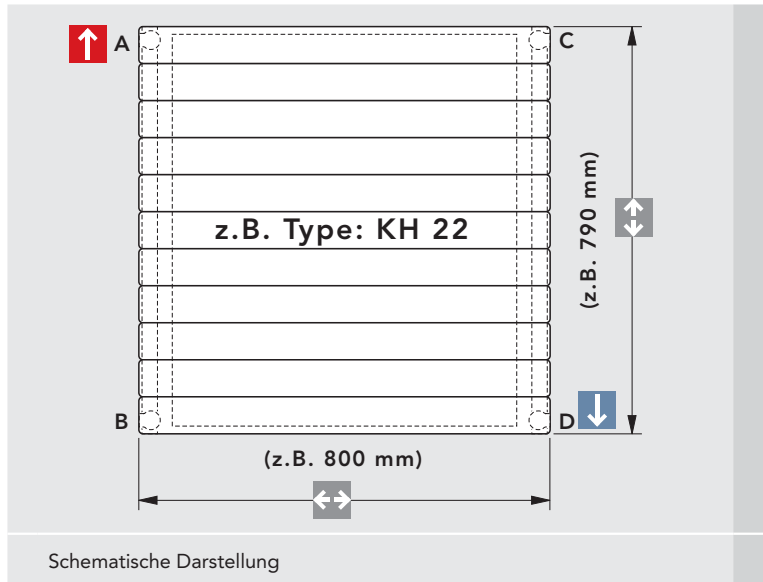
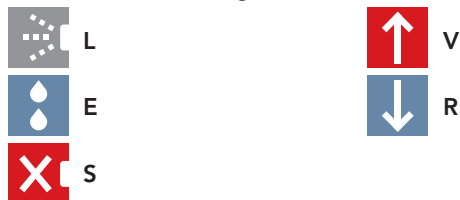
**KH 22 / 790 / 800**



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

- Type (KH)
- Bauhöhe [mm]
- Baulänge [mm]
- Angabe der RAL- oder Sanitärfarbnummer
- 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 Anschlusskizze genau zuzuordnen:



**Bestellbeispiel:**

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

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

**Beispiel Bestellformular:**

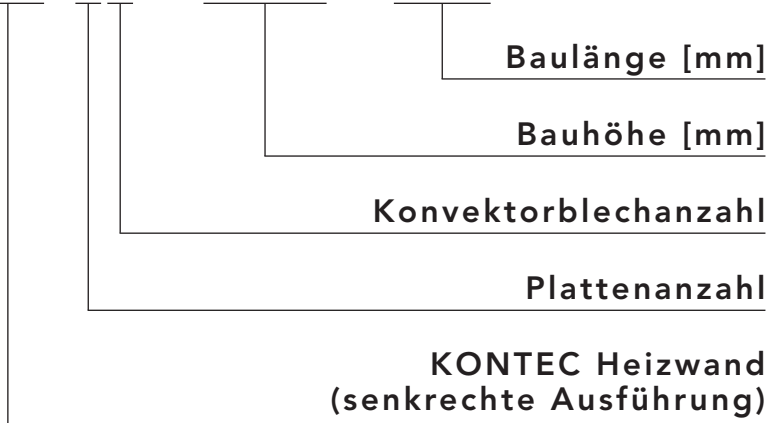
Pos./Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Baulänge [mm]	Farbe	Anschlüsse KS			Anschlüsse KK, KK-S und KH			Betriebsüberdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
						A	B	C	D	E*	F*			Type	Stück
-	1	KH 22	790	800	RAL 3000	V	E	L	R	-	-	N	1	Vonomat	1 (2er-Set)



Heizwand Type KS

Typenbeschreibung

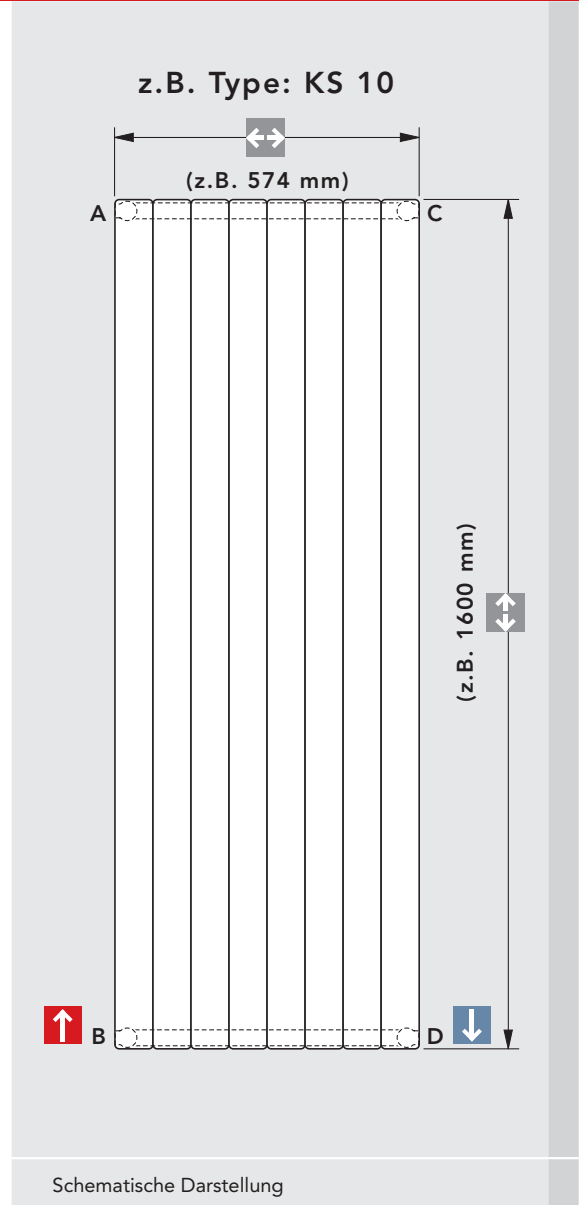
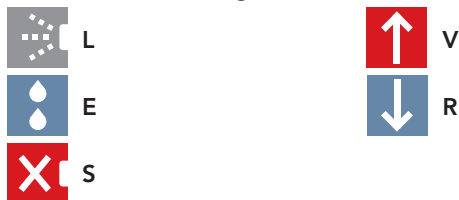
**KS 10 / 1600 / 574**



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 Anschlussskizze genau zuzuordnen:



**Bestellbeispiel:**

1 Stück **KONTEC** Heizwand senkrechte Ausführung, Type KS 10, Bauhöhe 1600 mm, Baulänge 574 mm, Farbe VNF 6904, mit 2 Stück Wandaufhängungen WA 11, Betriebsdruck 8 bar (Hochdruckausführung)

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

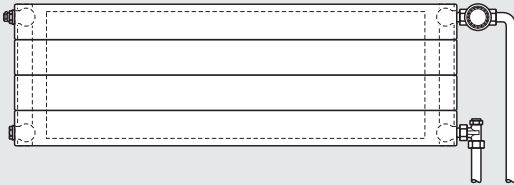
**Beispiel Bestellformular:**

Pos./Raum	Stück	Type	Bauhöhe [mm]	Baulänge [mm]	Farbe	Anschlüsse KS			Anschlüsse KK, KK-S und KH			Betriebsüberdruck	Laschen ohne = 0 mit = 1	Zubehör	
						A	B	C	D	E*	F*			Type	Stück
-	1	KS 10	1600	574	VNF 6904	L	R	S	V	-	-	N	1	WA 11	2

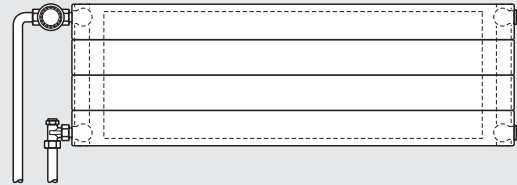
Typen KK und KK-S

Zweirohrsystem

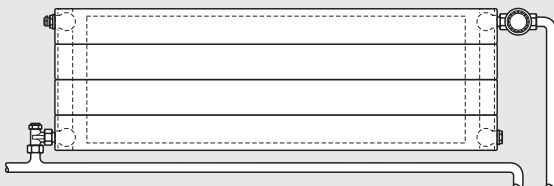
Anschluss einseitig rechts



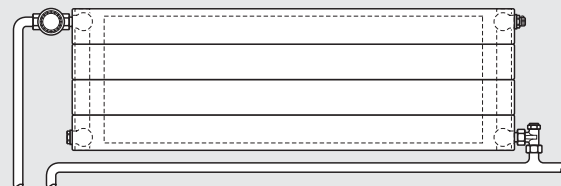
Anschluss einseitig links



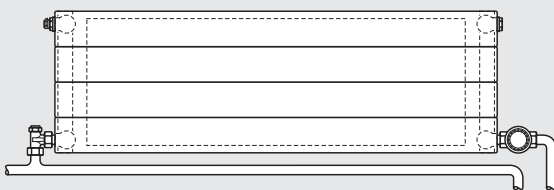
Anschluss wechselseitig rechts



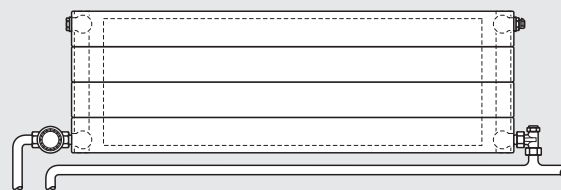
Anschluss wechselseitig links



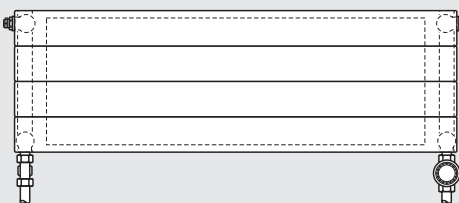
Anschluss reitend rechts  
Achtung: Minderleistung



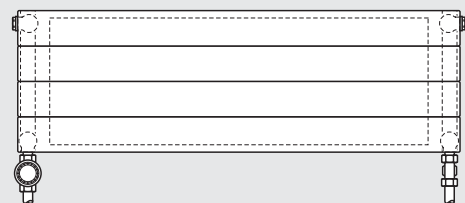
Anschluss reitend links  
Achtung: Minderleistung



Anschluss senkrecht nach unten reitend rechts  
Achtung: Minderleistung



Anschluss senkrecht nach unten reitend links  
Achtung: Minderleistung

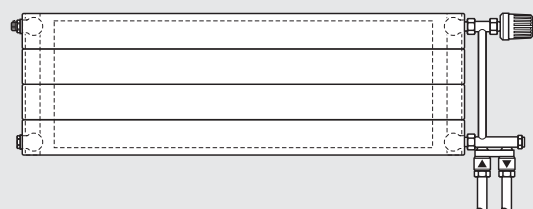


Einrohrsystem

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.



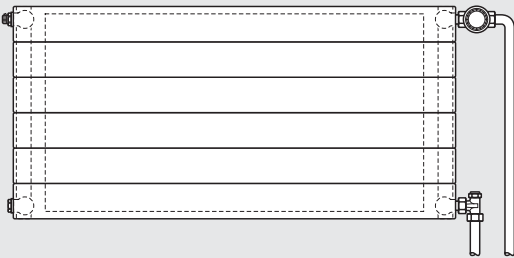
Schematische Darstellung

**Achtung:** Bei der Bestellung Ihres KONTEC Konvektors (siehe Seite 76, Beschreibung des Bestellvorganges) müssen aus fertigungstechnischen Gründen die 4 Anschlüsse genau definiert und zugeordnet werden. Ein nachträgliches Versetzen der Anschlüsse Ihres KONTEC Konvektors ist nicht mehr möglich!

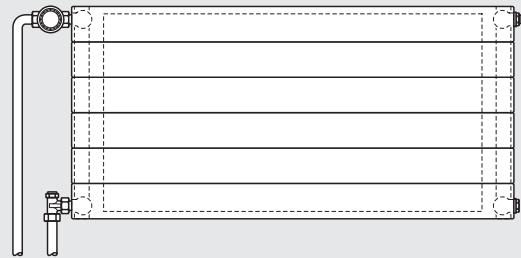
Typen KH

Zweirohrsystem

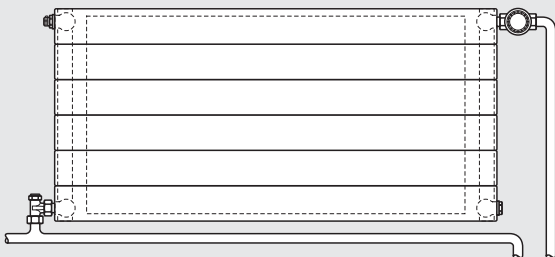
Anschluss einseitig rechts



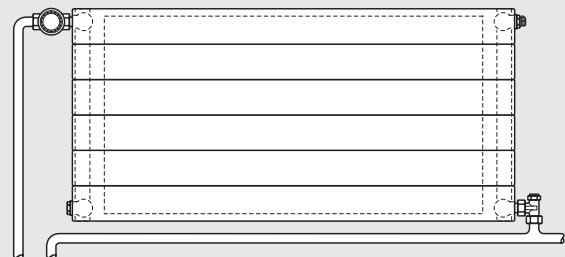
Anschluss einseitig links



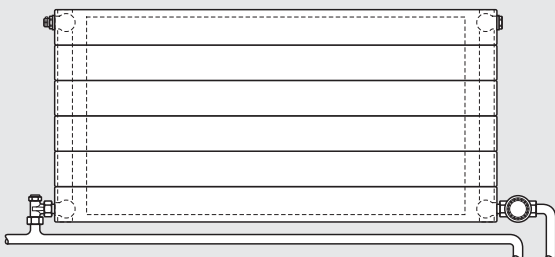
Anschluss wechselseitig rechts



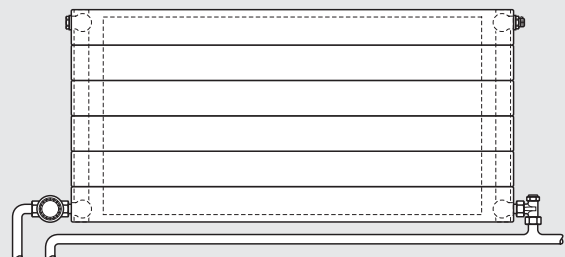
Anschluss wechselseitig links



Anschluss reitend rechts  
Achtung: Minderleistung



Anschluss reitend links  
Achtung: Minderleistung

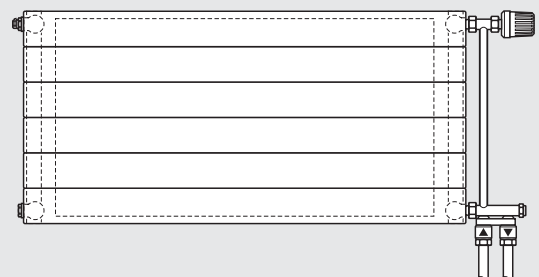


Einrohrsystem

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

**Achtung:** Bei der Bestellung Ihrer KONTEC Heizwand Type KH (siehe Seite 77, 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!

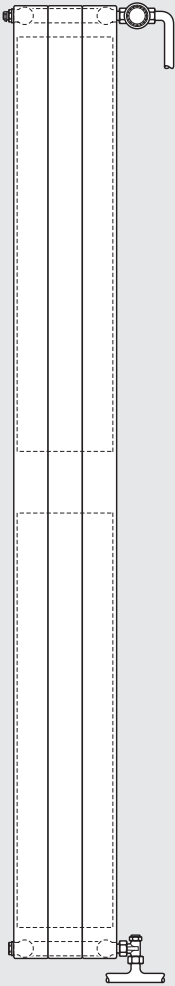


Typen KS

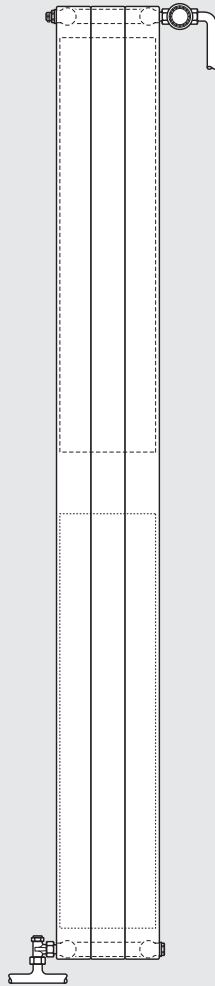
Zweirohrsystem

**Achtung:** Anschluss im Einrohrsystem ist bei KONTEC Heizwänden Typen KS nicht möglich!

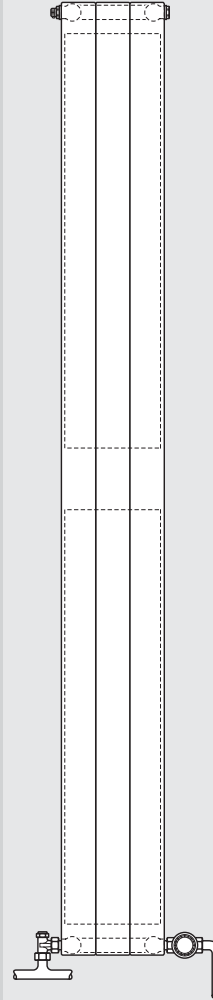
Anschluss einseitig rechts



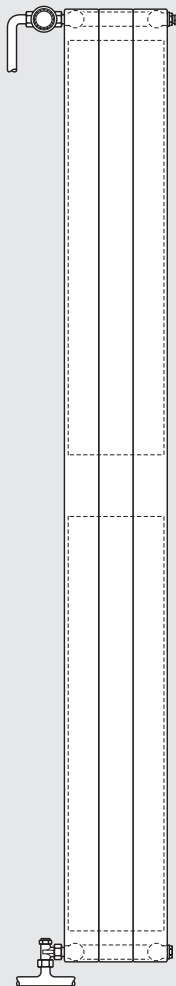
Anschluss wechselseitig rechts



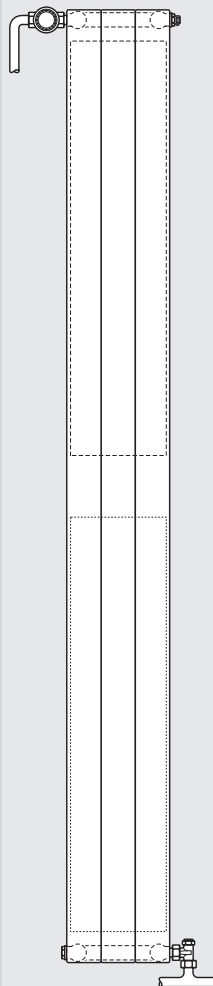
Anschluss reitend rechts



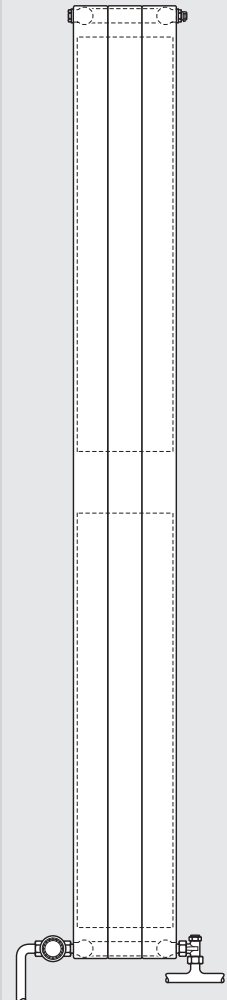
Anschluss einseitig links



Anschluss wechselseitig links



Anschluss reitend links



Schematische Darstellung

**Achtung:** Bei der Bestellung Ihrer KONTEC Heizwand Type KS (siehe Seite 78, 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!

**Horizontale Ausführung der Type KH 20, KH 22****Der neue 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. 8 Stück Einschiebelaschen, 8 Stück Stabilisierungsbügel, 4 Stück Z-Bügel, Montageanleitung, verpackt

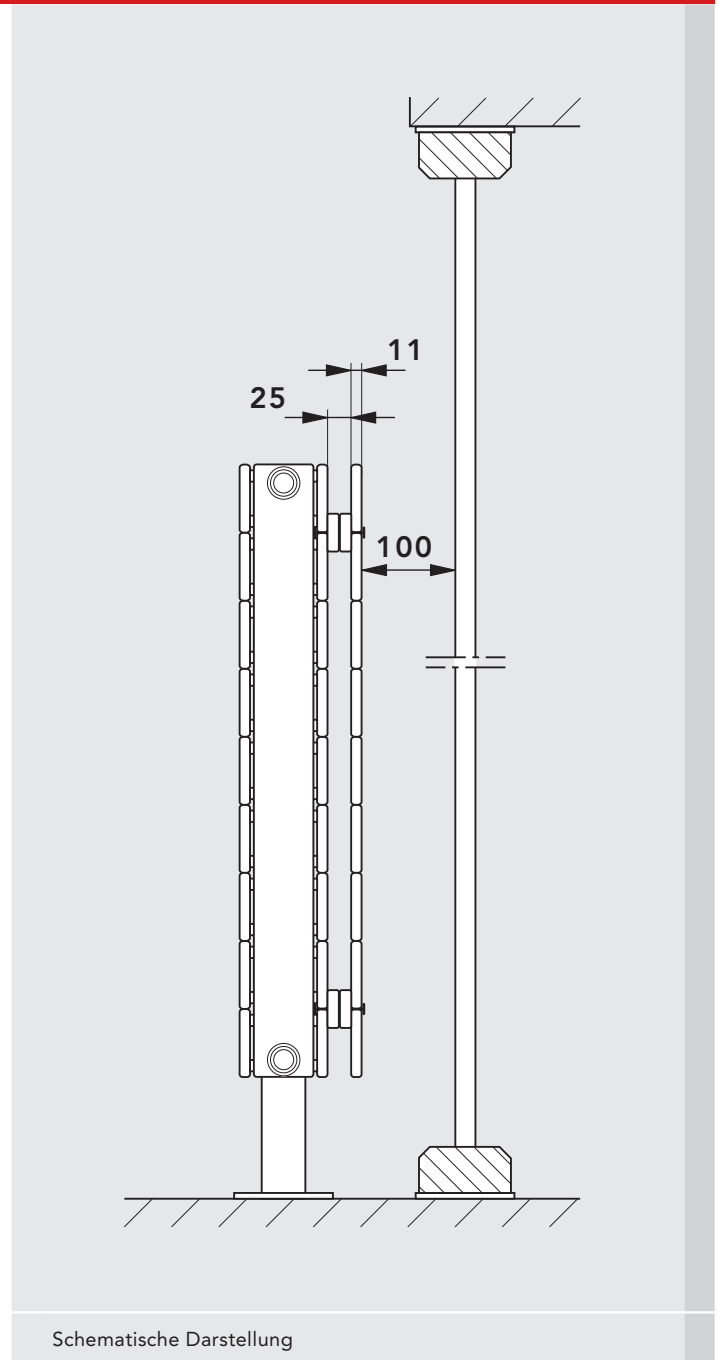
**Achtung:** Bei der Bestellung einer horizontalen Ausführung in Kombination mit einem Strahlungsschirm sind unbedingt die **Standkonsolen SK 22 (KH 20)** oder **SK 23 (KH 22)** zu verwenden.

**KONTEC Heizwand mit montiertem Strahlungsschirm** (siehe Bild rechts)

Tiefe: 11 mm Strahlungsschirm


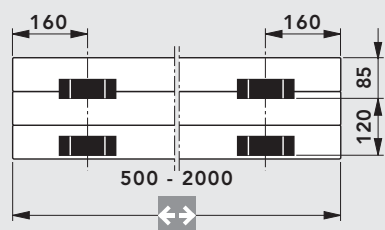
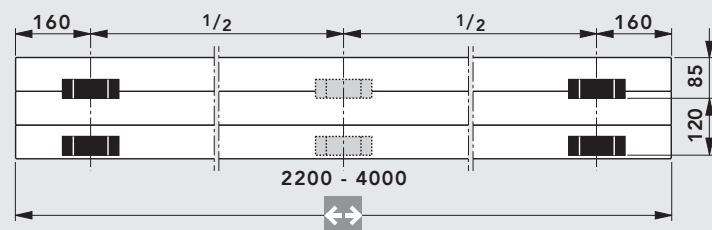

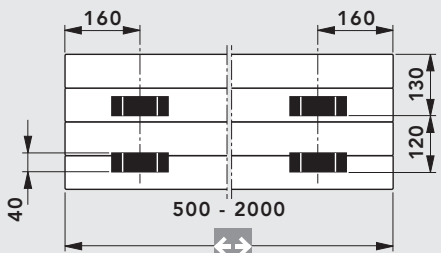
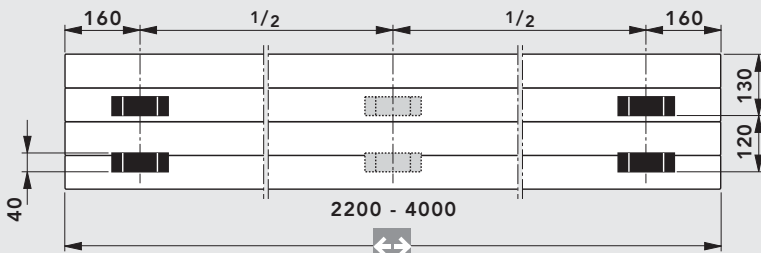
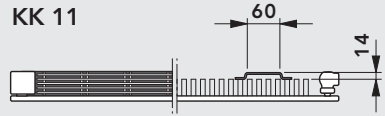
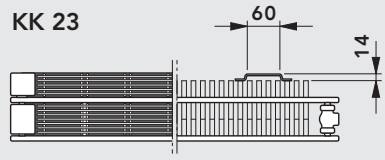
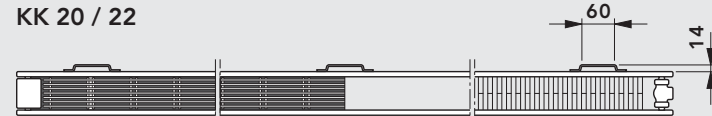
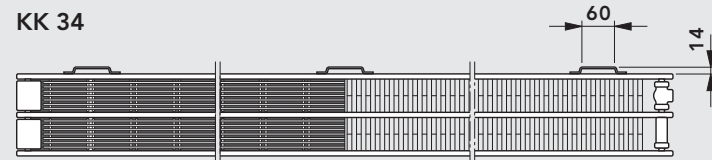
Lichte Weite: 25 mm zwischen Heizrohr und Strahlungsschirm

**Mindestabstand\*:** 100 mm zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm




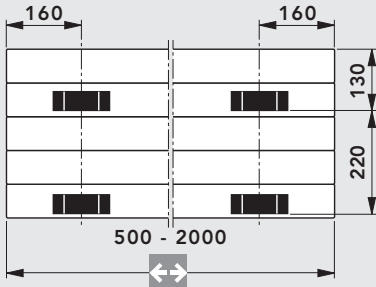
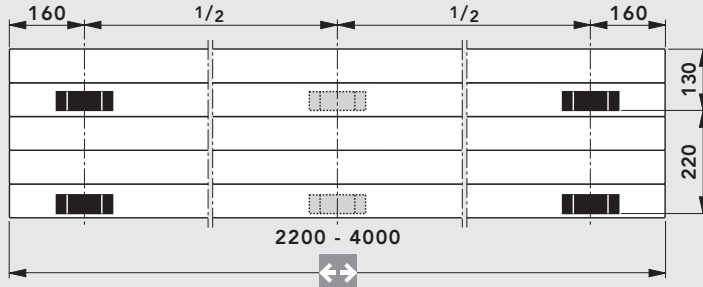

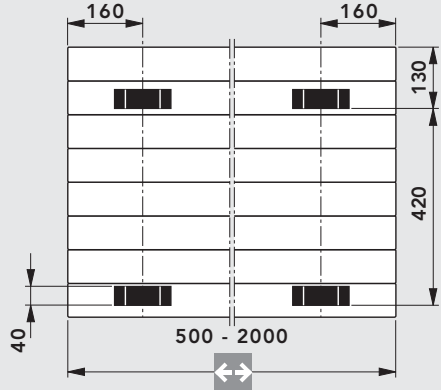
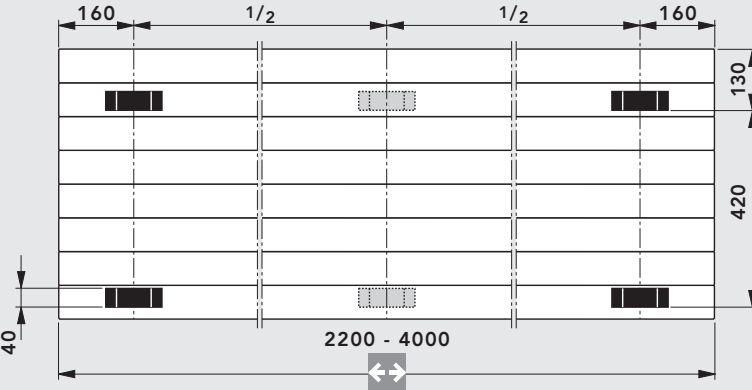
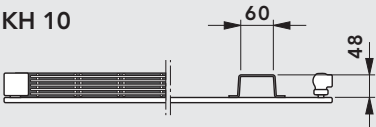

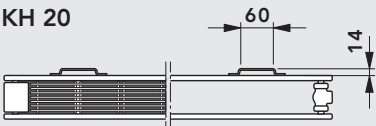
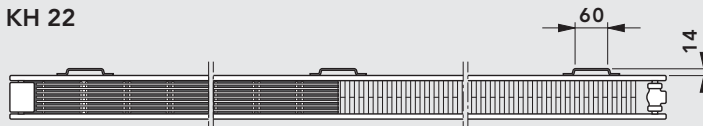
\* Der Mindestabstand zwischen Fensterfläche und Strahlungsschirm (100 mm) entspricht einer Empfehlung führender Fensterflächenproduzenten.

VONOMAT Wandkonsole für die Typen KK (Konvektoren)

Type	KK 11 bis KK 34 für VONOMAT 300	
Bauhöhe  214 mm		
KK 11 bis KK 34 für VONOMAT 300		
Bauhöhe  286 mm		
KK 11   KK 23 	KK 20 / 22   KK 34 	
Schematische Darstellung		

**Achtung!** Konvektoren werden standardmäßig ohne Laschen ausgeliefert. Bei Verwendung der VONOMAT Wandkonsole muss der Konvektor als Sonderausführung mit Laschen bestellt werden. Konvektoren mit der BH 70 bzw. 142 mm können nicht mit Aufhängelaschen geliefert werden.

**VONOMAT Wandkonsole für die Typen KH (Heizwände horizontale Ausführung)**


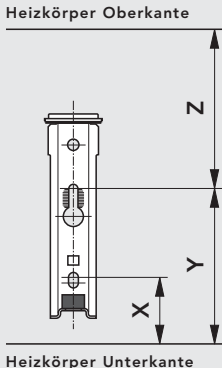
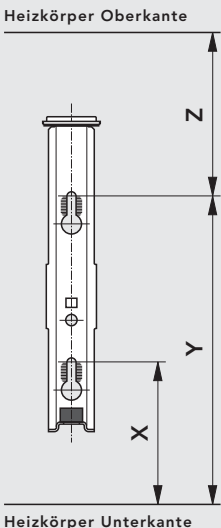
Type	KH 10 bis KH 22 für <b>VONOMAT 400</b>	
<p>Bauhöhe</p>  <p>358 mm bis 502 mm</p>		
KH 10 bis KH 22 für <b>VONOMAT 600</b>		
<p>Bauhöhe</p>  <p>574 mm bis 790 mm</p>		
	<p><b>KH 10</b></p> 	<p><b>KH 11</b></p> 
	<p><b>KH 20</b></p> 	<p><b>KH 22</b></p> 
Schematische Darstellung		

**VONOMAT Wandkonsole der Typen KK (Konvektoren) und KH (Heizwände horizontale Ausführung)**

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

**Wandschienen für BH 214 - 790**

**Bohrmaße für VONOMAT 300 – 600**

Wandschiene für BH 214 / 286 mm	Heizkörperbauhöhe [mm] 	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]	Wandschiene für BH 358 – 790 mm
	214	34	114	100	
	286	61	141	145	
	358	58	209	149	
	430	130	281	149	
	502	202	353	149	
	574	74	425	149	
	646	146	497	149	
	790	290	641	149	

Schematische Darstellung

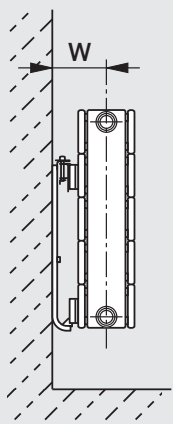
**VONOMAT** Wandkonsole mit integrierter Aushebesicherung und integrierter Verschiebesicherung besteht aus:

- 2 oder \*3 Konsolen mit Schallschutz,
- 2 oder \*3 Schnappelementen,
- 2 oder \*3 Befestigungsschrauben mit Dübel und Sicherungsringen

\*Ab einer Baulänge von 2200 mm

**Anschluss-Wandabstände**

Type Konvektoren und Heizwände	Bauhöhe [mm] 	Maß W [mm]
KK 11	214, 286	43
KK 20, KK 22, KK 34	214, 286	87
KK 23	214, 286	121,5
KH 10, KH 11	358 - 790	43
KH 20, KH 22	358 - 790	87



Die **VONOMAT** Wandkonsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.

Schematische Darstellung



Typen KS

Baulänge



[mm]

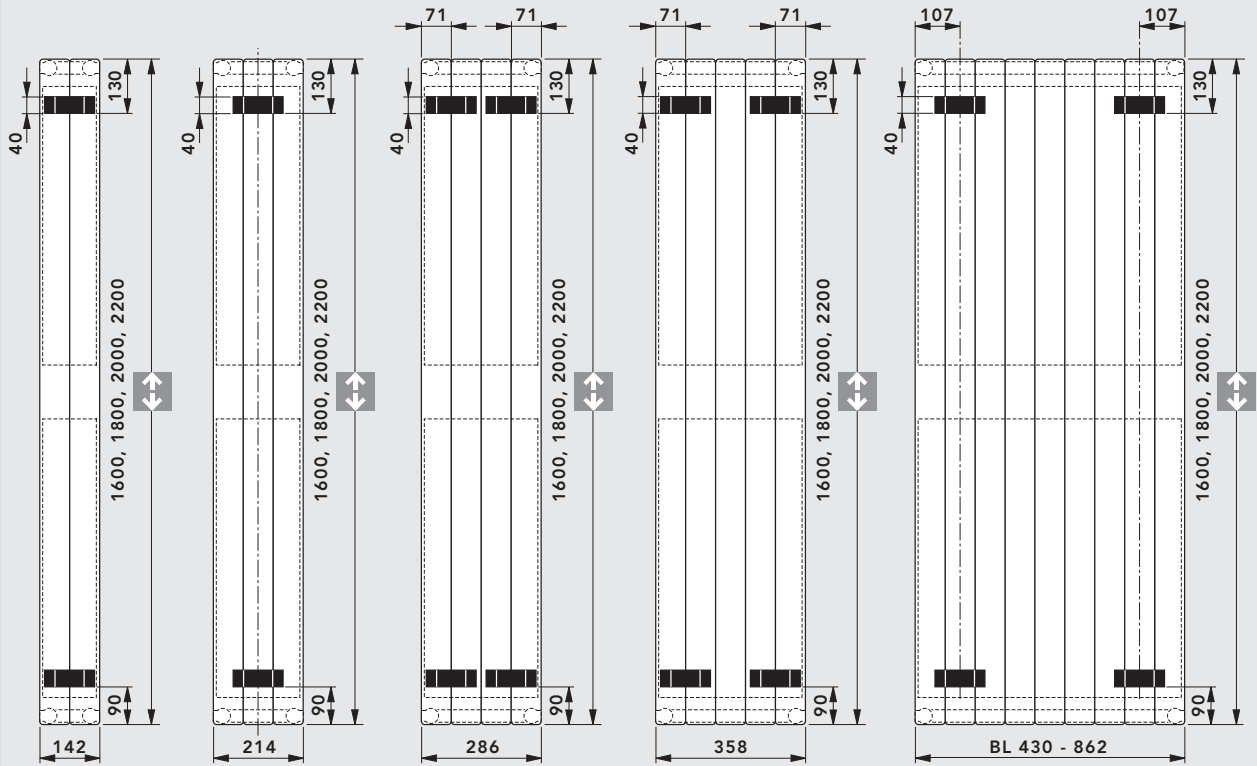
142

214

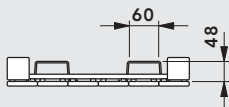
286

358

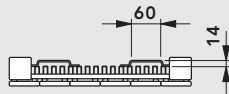
430 - 862



KS 10



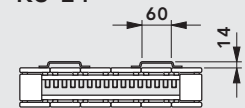
KS 11



KS 20



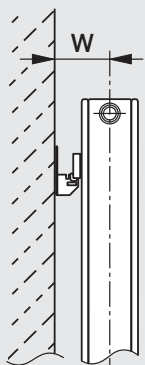
KS 21



Schematische Darstellung

Wandabstandsmaße: Wandaufhängungen WA 10 und WA 11 für die Typen KS

Anschluss-Wandabstände

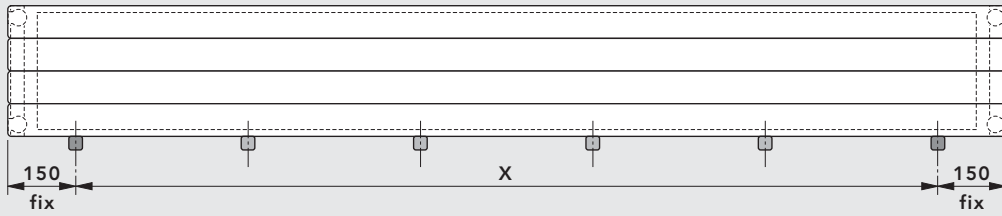


Wandaufhängungstyp	Type senkrechte Ausführung	Maß W [mm]
WA 10	KS 10/11*	35
WA 10	KS 20/21	79,5
WA 11	KS 10/11*	45
WA 11	KS 20/21	89,5

\*Hinweis: Für die Montage der KS 10 und KS 11 mit Anschluss in Eckausführung verwenden Sie bitte entsprechende Bohrkonsolen bzw. Winkellaschenaufhängungen um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

Schematische Darstellung

**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**

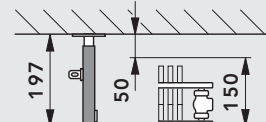
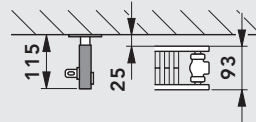
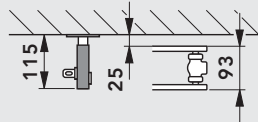
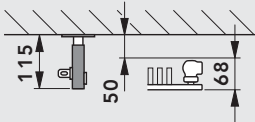
**Wandk. WK 11**

KK 11

KK 20

KK 22

KK 23



**Wandk. WK 11**

**Wandkonsole WK 12**

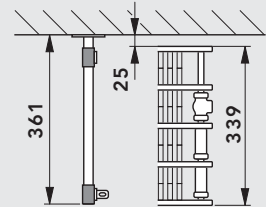
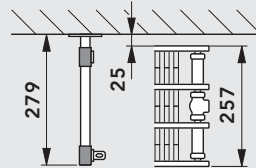
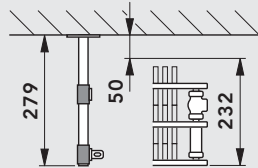
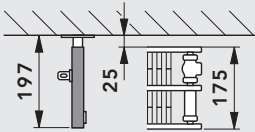
**Wandk. WK 13**

KK 34

KK 35

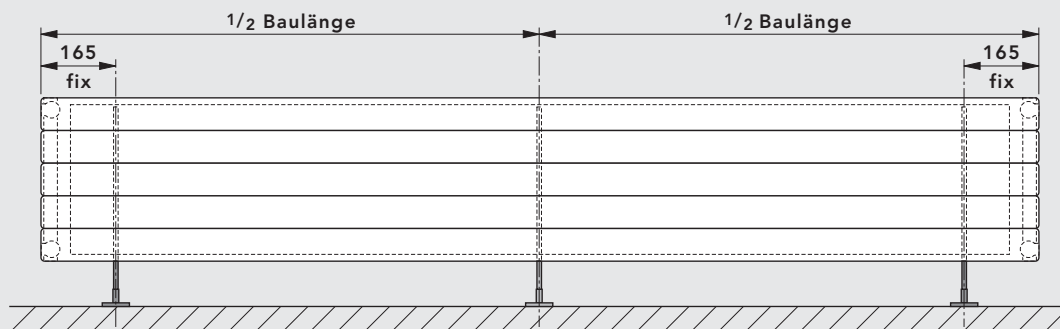
KK 46

KK 58



Schematische Darstellung

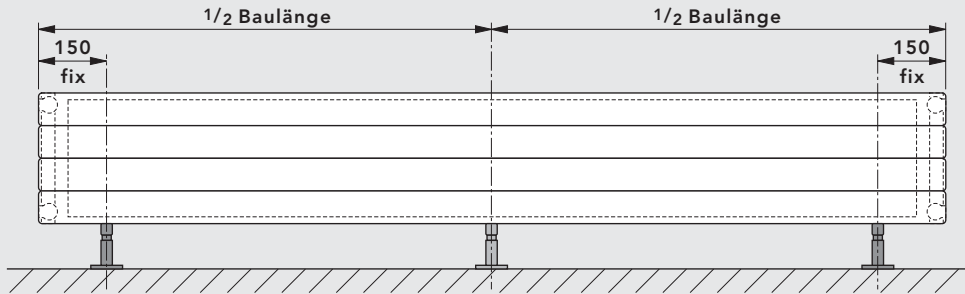
**Standkonsolen SK 22 und SK 23: Positionierung bei den Typen KH (Heizwände horizontale Ausführung)**



**Achtung:** Ab einer Baulänge von 2200 mm ist eine 3. Standkonsole zu setzen!

Schematische Darstellung

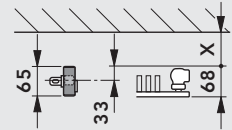
**Standkonsolen SK 10 - 19: Positionierung bei den Typen KK / KK-S**



**Achtung:** Ab einer Baulänge von 2200 mm ist eine 3. Standkonsole zu setzen!

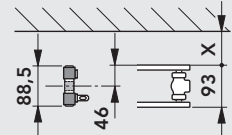
**SK 10 / SK 11**

**KK 11**



**SK 12 / SK 13**

**KK 20**



**SK 12 / SK 13**

**SK 14 / SK 15**

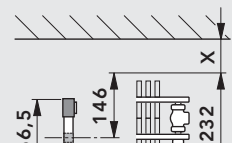
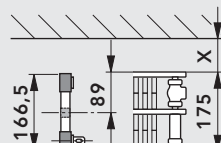
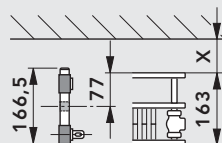
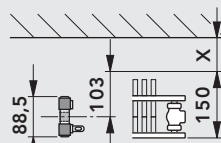
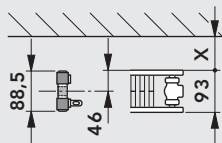
**KK 22**

**KK 23**

**KK-S 22**

**KK 34**

**KK 35**



**SK 14 / SK 15**

**SK 16 / SK 17**

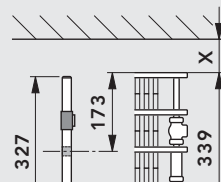
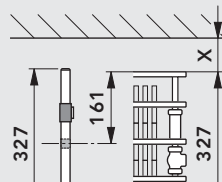
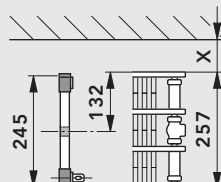
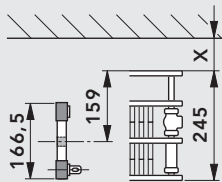
**SK 18 / SK 19**

**KK-S 34**

**KK 46**

**KK-S 47**

**KK 58**

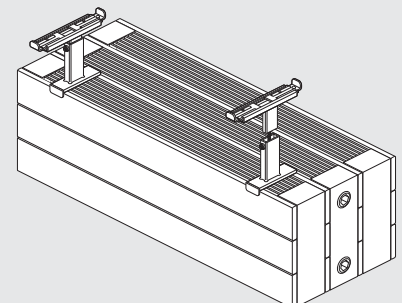
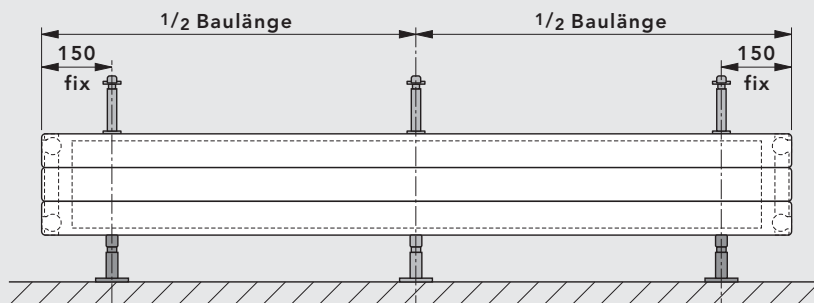


**Maß X:**  
gewählter Abstand zwischen Wand oder Fensterfläche, auf die Konvektorrückseite bezogen

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

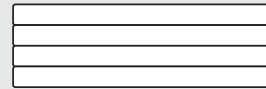
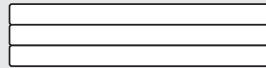


Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

214

286

Type

KK 11

KK 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500	232
600	278
700	325
800	371
900	418
1000	464
1100	510
1200	557
1300	603
1400	650
1600	742
1800	835
2000	928
2200	1021
2400	1114

289
346
404
462
519
577
635
692
750
808
923
1039
1154
1269
1385

2600	1206
2800	1299
3000	1392
3200	1485
3400	1578
3600	1670
3800	1763
4000	1856

1500
1616
1731
1846
1962
2077
2193
2308

Sonderanfertigung

Aufpreis 5%

Sonderanfertigung

Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20
Watt / m 55/45/20
Wasserinhalt l / m
Gewicht kg / m
Heizkörperexponent n

374
236
1,67
11,14
1,32

464
291
2,22
14,51
1,34

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

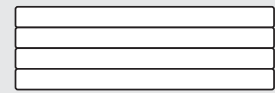
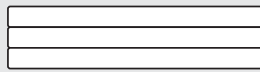
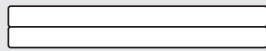
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

142

214

286

Type

KK 20

KK 20

KK 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

152

220

281

600

182

264

337

700

213

308

393

800

243

352

449

900

274

396

505

1000

304

440

561

1100

334

484

617

1200

365

528

673

1300

395

572

729

1400

426

616

785

1600

486

704

898

1800

547

792

1010

2000

608

880

1122

2200

669

968

1234

2400

730

1056

1346

2600

790

1144

1459

2800

851

1232

1571

3000

912

1320

1683

3200

973

Sonder-  
anfertigung

1408

Sonder-  
anfertigung

1795

Sonder-  
anfertigung

3400

1034

Aufpreis 5%

1496

Aufpreis 5%

1907

Aufpreis 5%

3600

1094

1584

2020

3800

1155

1672

2132

4000

1216

1760

2244

Watt / m 70/55/20

249

359

458

Watt / m 55/45/20

161

232

296

Wasserinhalt l / m

2,18

3,34

4,44

Gewicht kg / m

9,26

13,27

17,28

Heizkörperexponent n

1,24

1,25












1,25

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt






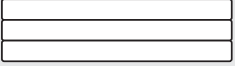

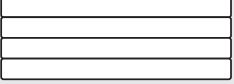



 Bautiefe 93 mm	 		 		 		 	
	 Bauhöhe [mm]	70	142	214	286	Type	KK 22	
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Type	KK 22		
500	212	321	419	516				
600	254	385	503	619				
700	297	449	587	722				
800	339	513	670	826				
900	382	577	754	929				
1000	424	641	838	1032				
1100	466	705	922	1135				
1200	509	769	1006	1238				
1300	551	833	1089	1342				
1400	594	897	1173	1445				
1600	678	1026	1341	1651				
1800	763	1154	1508	1858				
2000	848	1282	1676	2064				
2200	933	1410	1844	2270				
2400	1018	1538	2011	2477				
2600	1102	1667	2179	2683				
2800	1187	1795	2346	2890				
3000	1272	1923	2514	3096				
3200	1357	2051	2682	3302	Sonder-			
3400	1442	2179	2849	3509	anfertigung			
3600	1526	2308	3017	3715	Aufpreis 5%			
3800	1611	2436	3184	3922				
4000	1696	2564	3352	4128				
Watt / m 70/55/20	345	519	674	825				
Watt / m 55/45/20	222	330	423	510				
Wasserinhalt l / m	1,10	2,18	3,34	4,44				
Gewicht kg / m	7,34	13,97	20,59	27,23				
Heizkörperexponent n	1,27	1,30	1,34	1,38				

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt


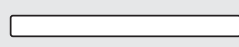

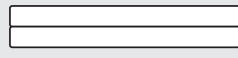

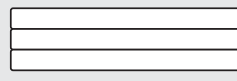

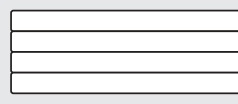



 Bautiefe 163 mm	WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung	
	 		 		 		 	
 Bauhöhe [mm]	70		142		214		286	
Type	KK-S 22		KK-S 22		KK-S 22		KK-S 22	
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	212		321		419		516	
600	254		385		503		619	
700	297		449		587		722	
800	339		513		670		826	
900	382		577		754		929	
1000	424		641		838		1032	
1100	466		705		922		1135	
1200	509		769		1006		1238	
1300	551		833		1089		1342	
1400	594		897		1173		1445	
1600	678		1026		1341		1651	
1800	763		1154		1508		1858	
2000	848		1282		1676		2064	
2200	933		1410		1844		2270	
2400	1018		1538		2011		2477	
2600	1102		1667		2179		2683	
2800	1187		1795		2346		2890	
3000	1272		1923		2514		3096	
3200	1357	Sonder-	2051	Sonder-	2682	Sonder-	3302	Sonder-
3400	1442	anfertigung	2179	anfertigung	2849	anfertigung	3509	anfertigung
3600	1526	Aufpreis 5%	2308	Aufpreis 5%	3017	Aufpreis 5%	3715	Aufpreis 5%
3800	1611		2436		3184		3922	
4000	1696		2564		3352		4128	
Watt / m 70/55/20	345		519		674		825	
Watt / m 55/45/20	222		330		423		510	
Wasserinhalt l / m	1,10		2,18		3,34		4,44	
Gewicht kg / m	10,53		19,43		28,34		37,24	
Heizkörperexponent n	1,27		1,30		1,34		1,38	

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



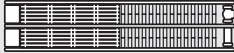
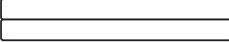
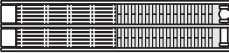
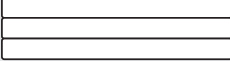

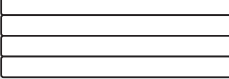
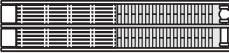


 Bautiefe 150 mm									
 		 		 		 			
 Bauhöhe [mm]		70		142		214		286	
Type		KK 23		KK 23		KK 23		KK 23	
 Baulänge [mm]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	262			399		518		631	
600	314			478		621		757	
700	367			558		725		883	
800	419			638		828		1009	
900	472			717		932		1135	
1000	524			797		1035		1261	
1100	576			877		1139		1387	
1200	629			956		1242		1513	
1300	681			1036		1346		1639	
1400	734			1116		1449		1765	
1600	838			1275		1656		2018	
1800	943			1435		1863		2270	
2000	1048			1594		2070		2522	
2200	1153			1753		2277		2774	
2400	1258			1913		2484		3026	
2600	1362			2072		2691		3279	
2800	1467			2232		2898		3531	
3000	1572			2391		3105		3783	
3200	1677	Sonder-		2550	Sonder-	3312	Sonder-	4035	Sonder-
3400	1782	anfertigung		2710	anfertigung	3519	anfertigung	4287	anfertigung
3600	1886	Aufpreis 5%		2869	Aufpreis 5%	3726	Aufpreis 5%	4540	Aufpreis 5%
3800	1991			3029		3933		4792	
4000	2096			3188		4140		5044	
Watt / m 70/55/20	427			645			832		1008
Watt / m 55/45/20	275			410			522		623
Wasserinhalt l / m	1,10			2,18			3,34		4,44
Gewicht kg / m	9,20			17,02			24,84		32,66
Heizkörperexponent n	1,26			1,30			1,34		1,38

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



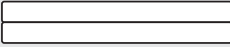
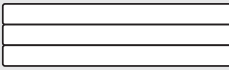
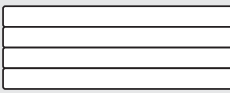
 Bautiefe 175 mm	 		 		 		 	
	 Bauhöhe [mm]	70	142	214	286			
Type	KK 34		KK 34		KK 34		KK 34	
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	Leistung [Watt]	
500	331	525	697	862				
600	397	630	836	1034				
700	463	735	976	1206				
800	529	840	1115	1378				
900	595	945	1255	1551				
1000	661	1050	1394	1723				
1100	727	1155	1533	1895				
1200	793	1260	1673	2068				
1300	859	1365	1812	2240				
1400	925	1470	1952	2412				
1600	1058	1680	2230	2757				
1800	1190	1890	2509	3101				
2000	1322	2100	2788	3446				
2200	1454	2310	3067	3791				
2400	1586	2520	3346	4135				
2600	1719	2730	3624	4480				
2800	1851	2940	3903	4824				
3000	1983	3150	4182	5169				
3200	2115	3360	4461	5514	Sonder-			
3400	2247	3570	4740	5858	anfertigung			
3600	2380	3780	5018	6203	Aufpreis 5%			
3800	2512	3990	5297	6547				
4000	2644	4200	5576	6892				
Watt / m 70/55/20	545	856	1123	1377				
Watt / m 55/45/20	360	552	707	851				
Wasserinhalt l / m	1,68	3,33	4,99	6,66				
Gewicht kg / m	12,68	23,93	35,18	46,42				
Heizkörperexponent n	1,19	1,26	1,33	1,38				

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

 Bautiefe 245 mm	WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung	
								
Bauhöhe [mm]	70		142		214		286	
Type	KK-S 34		KK-S 34		KK-S 34		KK-S 34	
Baulänge [mm]	Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	331		525		697		862	
600	397		630		836		1034	
700	463		735		976		1206	
800	529		840		1115		1378	
900	595		945		1255		1551	
1000	661		1050		1394		1723	
1100	727		1155		1533		1895	
1200	793		1260		1673		2068	
1300	859		1365		1812		2240	
1400	925		1470		1952		2412	
1600	1058		1680		2230		2757	
1800	1190		1890		2509		3101	
2000	1322		2100		2788		3446	
2200	1454		2310		3067		3791	
2400	1586		2520		3346		4135	
2600	1719		2730		3624		4480	
2800	1851		2940		3903		4824	
3000	1983		3150		4182		5169	
3200	2115	Sonder-	3360	Sonder-	4461	Sonder-	5514	Sonder-
3400	2247	anfertigung	3570	anfertigung	4740	anfertigung	5858	anfertigung
3600	2380	Aufpreis 5%	3780	Aufpreis 5%	5018	Aufpreis 5%	6203	Aufpreis 5%
3800	2512		3990		5297		6547	
4000	2644		4200		5576		6892	
Watt / m 70/55/20	545		856		1123		1377	
Watt / m 55/45/20	360		552		707		851	
Wasserinhalt l / m	1,68		3,33		4,99		6,66	
Gewicht kg / m	15,87		29,39		42,92		56,44	
Heizkörperexponent n	1,19		1,26		1,33		1,38	

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

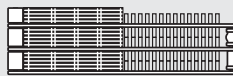
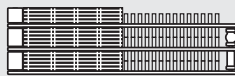
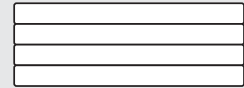
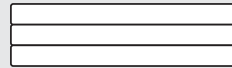
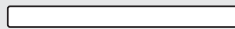
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
232 mm



Bauhöhe  
[mm]

70

142

214

286

Type

KK 35

KK 35

KK 35

KK 35



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

405

599

826

986

600

485

718

991

1183

700

566

838

1156

1380

800

647

958

1321

1577

900

728

1077

1486

1774

1000

809

1197

1651

1971

1100

890

1317

1816

2168

1200

971

1436

1981

2365

1300

1052

1556

2146

2562

1400

1133

1676

2311

2759

1600

1294

1915

2642

3154

1800

1456

2155

2972

3548

2000

1618

2394

3302

3942

2200

1780

2633

3632

4336

2400

1942

2873

3962

4730

2600

2103

3112

4293

5125

2800

2265

3352

4623

5519

3000

2427

3591

4953

5913

3200

2589

Sonder-  
anfertigung

3830

Sonder-  
anfertigung

5283

Sonder-  
anfertigung

6307

Sonder-  
anfertigung

3400

2751

4070

5613

6701

3600

2912

Aufpreis 5%

4309

Aufpreis 5%

5944

Aufpreis 5%

7096

Aufpreis 5%

3800

3074

4549

6274

7490

4000

3236

4788

6604

7884

Watt / m 70/55/20

661

971

1326

1570

Watt / m 55/45/20

429

619

828

964

Wasserinhalt l / m

1,69

3,33

4,99

6,66

Gewicht kg / m

14,54

26,98

39,42

51,86

Heizkörperexponent n

1,24

1,29

1,35

1,40


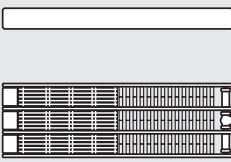
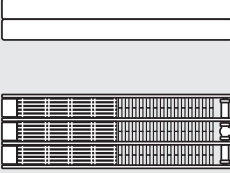
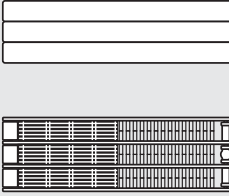
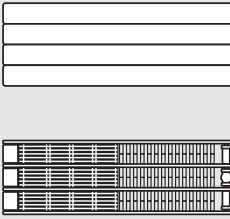


Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.



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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

 Bautiefe 257 mm									
 Bauhöhe [mm]		70		142		214		286	
Type		KK 46		KK 46		KK 46		KK 46	
 Baulänge [mm]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	475			727		1036		1224	
600	570			872		1243		1468	
700	665			1018		1450		1713	
800	760			1163		1658		1958	
900	855			1309		1865		2202	
1000	950			1454		2072		2447	
1100	1045			1599		2279		2692	
1200	1140			1745		2486		2936	
1300	1235			1890		2694		3181	
1400	1330			2036		2901		3426	
1600	1520			2326		3315		3915	
1800	1710			2617		3730		4405	
2000	1900			2908		4144		4894	
2200	2090			3199		4558		5383	
2400	2280			3490		4973		5873	
2600	2470	Sonder-		3780	Sonder-	5387	Sonder-	6362	Sonder-
2800	2660	anfertigung		4071	anfertigung	5802	anfertigung	6852	anfertigung
3000	2850	Aufpreis 5%		4362	Aufpreis 5%	6216	Aufpreis 5%	7341	Aufpreis 5%
Watt / m 70/55/20		778		1117		1661		1949	
Watt / m 55/45/20		507		748		1034		1197	
Wasserinhalt l / m		2,26		4,53		6,79		9,06	
Gewicht kg / m		18,02		33,89		49,76		65,62	
Heizkörperexponent n		1,23		1,30		1,36		1,40	

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

 Bautiefe 327 mm	WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung		WVO - Ausführung	
								
 Bauhöhe [mm]	70		142		214		286	
Type	KK-S 47		KK-S 47		KK-S 47		KK-S 47	
 Baulänge [mm]	Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	493		761		1151		1334	
600	592		913		1381		1600	
700	690		1065		1611		1867	
800	789		1218		1842		2134	
900	887		1370		2072		2400	
1000	986		1522		2302		2667	
1100	1085		1674		2532		2934	
1200	1183		1826		2762		3200	
1300	1282		1979		2993		3467	
1400	1380		2131		3223		3734	
1600	1578		2435		3683		4267	
1800	1775		2740		4144		4801	
2000	1972		3044		4604		5334	
2200	2169		3348		5064		5867	
2400	2366		3653		5525		6401	
2600	2564	Sonderanfertigung	3957	Sonderanfertigung	5985	Sonderanfertigung	6934	Sonderanfertigung
2800	2761	Aufpreis 5%	4262	Aufpreis 5%	6446	Aufpreis 5%	7468	Aufpreis 5%
Watt / m 70/55/20	817		1240		1846		2128	
Watt / m 55/45/20	545		800		1149		1311	
Wasserinhalt l / m	2,26		4,53		6,79		9,06	
Gewicht kg / m	22,04		41,27		60,50		79,74	
Heizkörperexponent n	1,16		1,26		1,36		1,39	

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

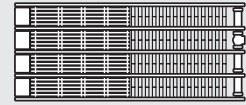
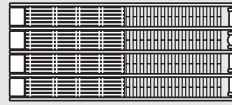
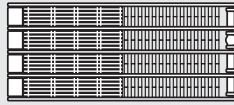
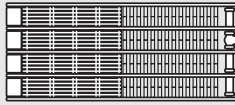
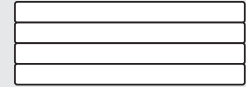
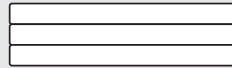
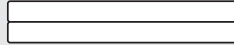
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
339 mm



Bauhöhe  
[mm]

70

142

214

286

Type

KK 58

KK 58

KK 58

KK 58



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

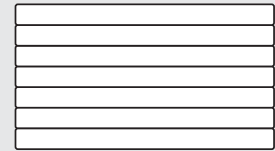
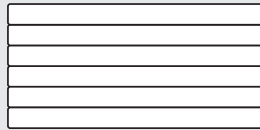
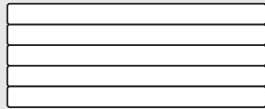
1,39

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

KH 10

KH 10

KH 10



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

197

229

262

600

236

275

314

700

276

321

366

800

315

366

418

900

355

412

471

1000

394

458

523

1100

433

504

575

1200

473

550

628

1300

512

595

680

1400

552

641

732

1600

630

733

837

1800

709

824

941

2000

788

916

1046

2200

867

1008

1151

2400

946

1099

1255

2600

1024

1191

1360

2800

1103

1282

1464

3000

1182

1374

1569

3200

1261

Sonder-  
anfertigung

1466

Sonder-  
anfertigung

1674

Sonder-  
anfertigung

3400

1340

Aufpreis 5%

1557

Aufpreis 5%

1778

Aufpreis 5%

3600

1418

1649

1883

3800

1497

1740

1987

4000

1576

1832

2092

Watt / m 70/55/20

322

374

427

Watt / m 55/45/20

209

243

276

Wasserinhalt l / m

2,76

3,33

3,87

Gewicht kg / m

11,91

14,04

16,17

Heizkörperexponent n

1,24

1,24

1,25

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

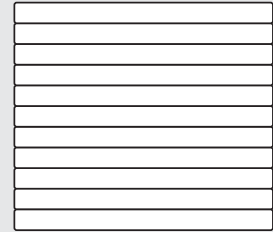
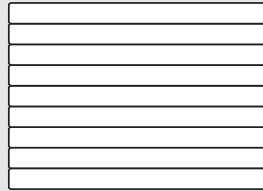
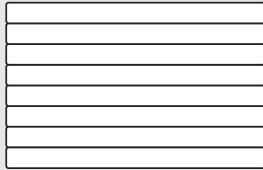
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

KH 10

KH 10

KH 10



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

294

328

398

600

353

393

477

700

412

459

557

800

470

524

636

900

529

590

716

1000

588

655

795

1100

647

721

875

1200

706

786

954

1300

764

852

1034

1400

823

917

1113

1600

941

1048

1272

1800

1058

1179

1431

2000

1176

1310

1590

2200

1294

1441

1749

2400

1411

1572

1908

2600

1529

1703

2067

Sonder-  
anfertigung

2800

1646

1834

2226

3000

1764

1965

2385

Aufpreis 5%

3200

1882

2096

Sonder-  
anfertigung

3400

1999

2227

Sonder-  
anfertigung

3600

2117

2358

Aufpreis 5%

3800

2234

2489

4000

2352

2620

Watt / m 70/55/20

480

534

647

Watt / m 55/45/20

311

344

416

Wasserinhalt l / m

4,44

4,99

6,12

Gewicht kg / m

18,29

20,43

24,68

Heizkörperexponent n

1,25

1,26

1,27

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

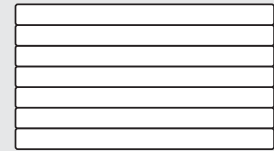
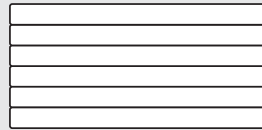
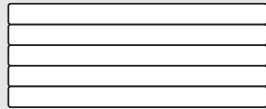
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

KH 11

KH 11

KH 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

334

380

423

600

400

456

507

700

467

532

592

800

534

608

676

900

600

684

761

1000

667

760

845

1100

734

836

930

1200

800

912

1014

1300

867

988

1099

1400

934

1064

1183

1600

1067

1216

1352

1800

1201

1368

1521

2000

1334

1520

1690

2200

1467

1672

1859

2400

1601

1824

2028

2600

1734

1976

2197

2800

1868

2128

2366

3000

2001

2280

2535

3200

2134

Sonder-  
anfertigung

2432

Sonder-  
anfertigung

2704

Sonder-  
anfertigung

3400

2268

Sonder-  
aufpreis 5%

2584

Sonder-  
aufpreis 5%

2873

Sonder-  
aufpreis 5%

3600

2401

2736

3042

3800

2535

2888

3211

4000

2668

3040

3380

Watt / m 70/55/20

540

615

683

Watt / m 55/45/20

344

391

433

Wasserinhalt l / m

2,78

3,33

3,87

Gewicht kg / m

16,71

19,85

22,99

Heizkörperexponent n

1,30

1,30

1,31

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

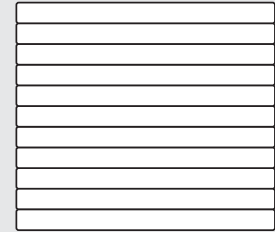
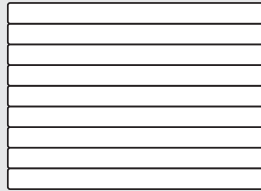
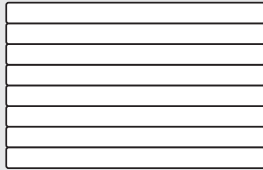
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

KH 11

KH 11

KH 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500	461
600	553
700	645
800	737
900	829
1000	921
1100	1013
1200	1105
1300	1197
1400	1289
1600	1474
1800	1658
2000	1842
2200	2026
2400	2210

495
593
692
791
890
989
1088
1187
1286
1385
1582
1780
1978
2176
2374

553
663
774
884
995
1105
1216
1326
1437
1547
1768
1989
2210
2431
2652

2600	2395	
2800	2579	
3000	2763	
3200	2947	Sonder-
3400	3131	anfertigung
3600	3316	Aufpreis 5%
3800	3500	
4000	3684	

2571
2769
2967
3165
3363
3560
3758
3956

2873	Sonder-
3094	anfertigung
3315	Aufpreis 5%

Watt / m 70/55/20	743	797	889
Watt / m 55/45/20	470	503	558
Wasserinhalt l / m	4,44	4,99	6,12
Gewicht kg / m	26,15	29,29	33,55
Heizkörperexponent n	1,32	1,32	1,34

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

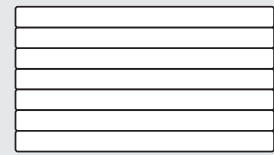
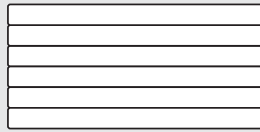
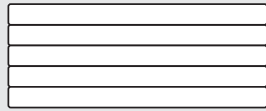
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

KH 20

KH 20

KH 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

327

379

430

600

392

454

515

700

458

530

601

800

523

606

687

900

589

681

773

1000

654

757

859

1100

719

833

945

1200

785

908

1031

1300

850

984

1117

1400

916

1060

1203

1600

1046

1211

1374

1800

1177

1363

1546

2000

1308

1514

1718

2200

1439

1665

1890

2400

1570

1817

2062

2600

1700

1968

2233

2800

1831

2120

2405

3000

1962

2271

2577

3200

2093

Sonder-

2422

Sonder-

2749

Sonder-

3400

2224

anfertigung

2574

anfertigung

2921

anfertigung

3600

2354

Aufpreis 5%

2725

Aufpreis 5%

3092

Aufpreis 5%

3800

2485

2877

3264

4000

2616

3028

3436

Watt / m 70/55/20

533

617

699

Watt / m 55/45/20

344

398

449

Wasserinhalt l / m

5,55

6,66

7,77

Gewicht kg / m

21,29

25,30

29,31

Heizkörperexponent n

1,26

1,26

1,27

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

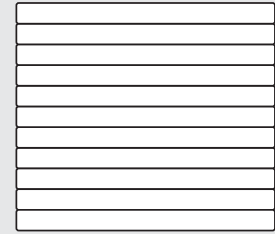
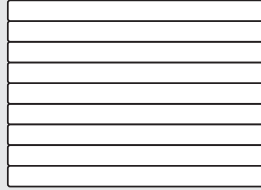
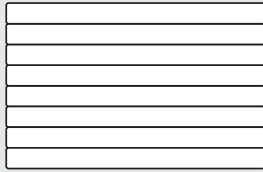


Wärmeleistung nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 bei 75/65/20 °C

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

574

646

790

Type

KH 20

KH 20

KH 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

480

532

636

600

576

638

763

700

672

744

890

800

768

850

1017

900

864

957

1144

1000

960

1063

1271

1100

1056

1169

1398

1200

1152

1276

1525

1300

1248

1382

1652

1400

1344

1488

1779

1600

1536

1701

2034

1800

1728

1913

2288

2000

1920

2126

2542

2200

2112

2339

2796

2400

2304

2551

3050

2600

2496

2764

3305

Sonder-  
anfertigung

2800

2688

2976

3559

3000

2880

3189

3813

Aufpreis 5%

3200

3072

Sonder-  
anfertigung

3402

Sonder-  
anfertigung

3400

3264

Aufpreis 5%

3614

Aufpreis 5%

3600

3456

3827

3800

3648

4039

4000

3840

4252

Watt / m 70/55/20

781

863

1032

Watt / m 55/45/20

502

553

661

Wasserinhalt l / m

8,88

9,99

12,22

Gewicht kg / m

33,31

37,32

45,33

Heizkörperexponent n

1,27

1,28

1,28

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

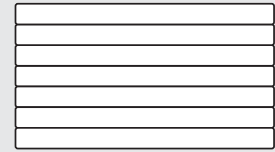
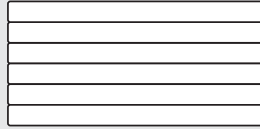
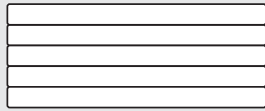
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

358

430

502

Type

KH 22

KH 22

KH 22



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

500

599

672

737

600

718

806

884

700

838

940

1032

800

958

1074

1179

900

1077

1209

1327

1000

1197

1343

1474

1100

1317

1477

1621

1200

1436

1612

1769

1300

1556

1746

1916

1400

1676

1880

2064

1600

1915

2149

2358

1800

2155

2417

2653

2000

2394

2686

2948

2200

2633

2955

3243

2400

2873

3223

3538

2600

3112

3492

3832

2800

3352

3760

4127

3000

3591

4029

4422

3200

3830

Sonder-  
anfertigung

4298

Sonder-  
anfertigung

4717

Sonder-  
anfertigung

3400

4070

Sonder-  
aufpreis 5%

4566

Sonder-  
aufpreis 5%

5012

Sonder-  
aufpreis 5%

3600

4309

4835

5306

3800

4549

5103

5601

4000

4788

5372

5896

Watt / m 70/55/20

963

1079

1182

Watt / m 55/45/20

605

675

736

Wasserinhalt l / m

5,55

6,66

7,77

Gewicht kg / m

30,89

36,93

42,96

Heizkörperexponent n

1,34

1,35


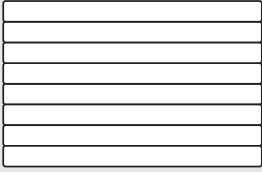

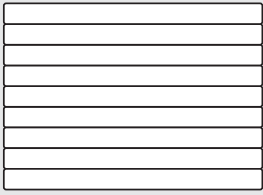

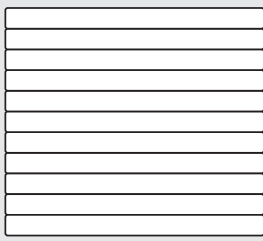



1,36

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

 Bautiefe 93 mm		 		 		 	
 Bauhöhe [mm]		574		646		790	
Type		KH 22		KH 22		KH 22	
 Baulänge [mm]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]		Leistung [Watt]	
500	796			850		943	
600	955			1019		1132	
700	1114			1189		1320	
800	1274			1359		1509	
900	1433			1529		1697	
1000	1592			1699		1886	
1100	1751			1869		2075	
1200	1910			2039		2263	
1300	2070			2209		2452	
1400	2229			2379		2640	
1600	2547			2718		3018	
1800	2866			3058		3395	
2000	3184			3398		3772	
2200	3502			3738		4149	
2400	3821			4078		4526	
2600	4139			4417		4904	Sonder-
2800	4458			4757		5281	anfertigung
3000	4776			5097		5658	Aufpreis 5%
3200	5094		Sonder-	5437	Sonder-		
3400	5413		anfertigung	5777	anfertigung		
3600	5731		Aufpreis 5%	6116	Aufpreis 5%		
3800	6050			6456			
4000	6368			6796			
Watt / m 70/55/20		1274		1357		1500	
Watt / m 55/45/20		790		838		919	
Wasserinhalt l / m		8,88		9,99		12,22	
Gewicht kg / m		49,01		55,05		63,06	
Heizkörperexponent n		1,37		1,38		1,41	

Sonderanfertigung: Aufpreis 5%

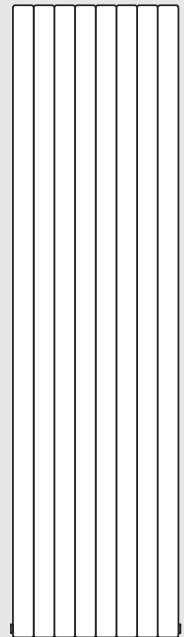
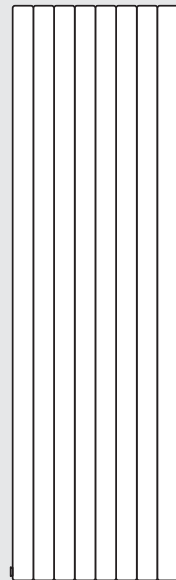
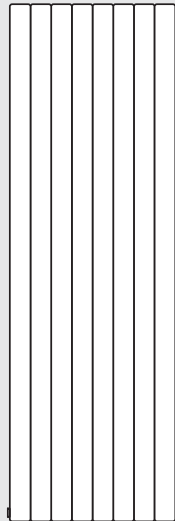
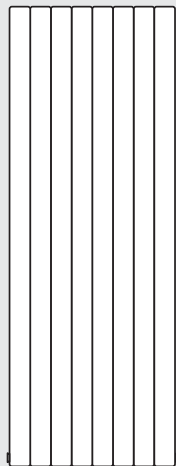
Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

2200

Type

KS 10

KS 10

KS 10

KS 10



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

142

247

281

317

354

214

372

424

478

534

286

497

566

638

714

358

622

708

799

893

430

747

851

960

1073

502

872

993

1120

1253

574

998

1136

1281

1432

646

1123

1278

1442

1612

718

1248

1421

1603

1791

790

1373

1563

1763

1971

862

1498

1706

1924

2151

Watt / m 70/55/20

1384

1577

1781

1994

Watt / m 55/45/20

850

968

1097

1233

Wasserinhalt l / m

11,37

12,47

13,85

15,24

Gewicht kg / m

44,45

49,60

54,75

59,70

Heizkörperexponent n

1,40

1,40

1,39

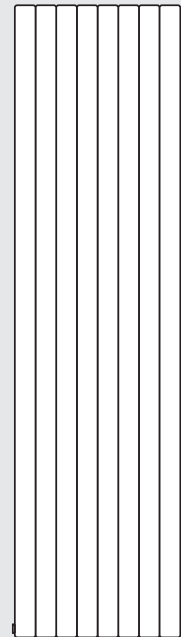
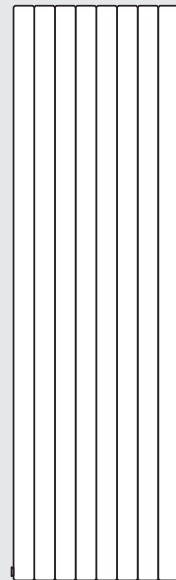
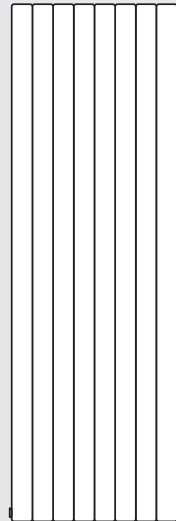
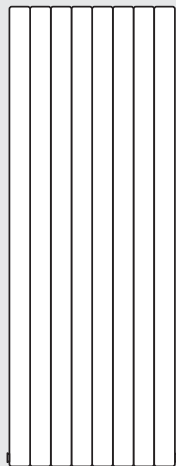
1,38

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
68 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

2200

Type

KS 11

KS 11

KS 11

KS 11



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

142

281

314

348

384

214

424

473

524

578

286

566

632

701

773

358

708

791

877

967

430

851

950

1054

1161

502

993

1109

1230

1356

574

1136

1268

1406

1550

646

1278

1427

1583

1745

718

1421

1586

1759

1939

790

1563

1745

1936

2134

862

1706

1904

2112

2328

Watt / m 70/55/20

1584

1768

1964

2173

Watt / m 55/45/20

983

1097

1223

1362

Wasserinhalt l / m

11,37

12,47

13,85

15,24

Gewicht kg / m

63,39

68,53

73,69

78,83

Heizkörperexponent n

1,37

1,37

1,36

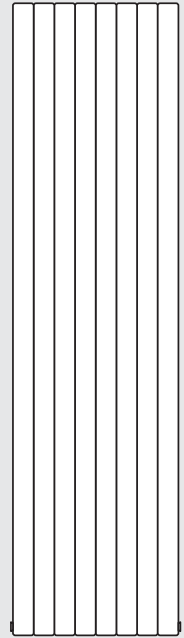
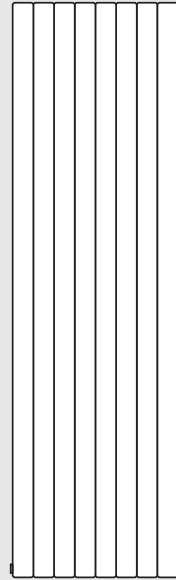
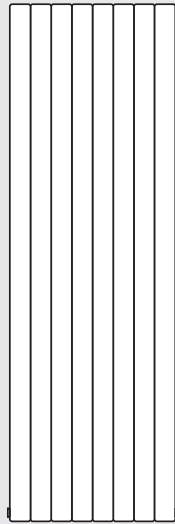
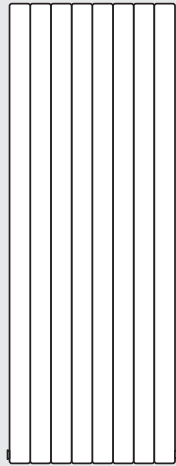
1,34

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

2200

Type

KS 20

KS 20

KS 20

KS 20



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

142

416

469

521

575

214

627

706

786

866

286

839

944

1050

1157

358

1050

1182

1315

1449

430

1261

1419

1579

1740

502

1472

1657

1843

2031

574

1683

1895

2108

2322

646

1894

2132

2372

2614

718

2105

2370

2636

2905

790

2316

2608

2901

3196

862

2527

2845

3165

3488

Watt / m 70/55/20

2332

2629

2929

3233

Watt / m 55/45/20

1427

1615

1805

1999

Wasserinhalt l / m

22,74

24,34

27,71

30,48

Gewicht kg / m

85,44

95,46

105,48

115,50

Heizkörperexponent n

1,41

1,40

1,39

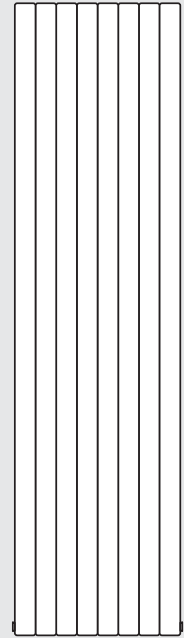
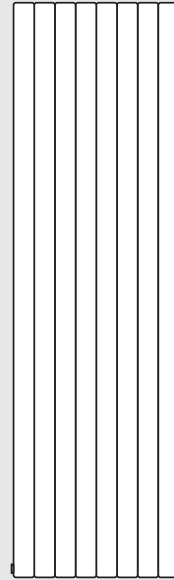
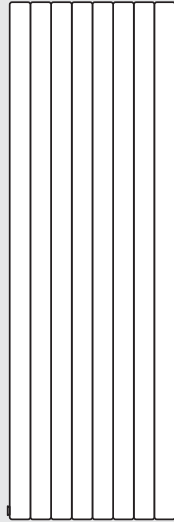
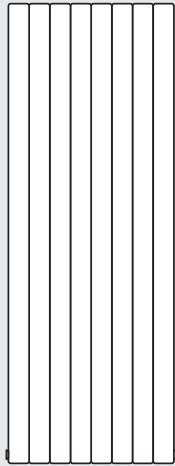
1,38

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

Seitenteile und obere Abdeckung sind in den Leistungsangaben berücksichtigt



Bautiefe  
93 mm



Bauhöhe  
[mm]

1600

1800

2000

2200

Type

KS 21

KS 21

KS 21

KS 21



Baulänge  
[mm]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

Leistung  
[Watt]

142

452

510

570

633

214

681

768

859

953

286

911

1026

1147

1274

358

1140

1285

1436

1595

430

1369

1543

1725

1916

502

1598

1801

2014

2236

574

1828

2060

2303

2557

646

2057

2318

2592

2879

718

2286

2576

2881

3199

790

2515

2835

3169

3520

862

2745

3093

3458

3840

Watt / m 70/55/20

2536

2857

3206

3572

Watt / m 55/45/20

1557

1755

1983

2224

Wasserinhalt l / m

22,74

24,34

27,71

30,48

Gewicht kg / m

104,37

114,39

124,42

134,44

Heizkörperexponent n

1,40

1,40

1,38

1,36

**Vereinfachtes Verfahren für den Normal- und Niedertemperatur-Bereich (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

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f$$

wird die Normwärmeleistung  $\Phi_s$  eines Heizkörpers ermittelt, die bei den gewählten Betriebsbedingungen den Wärmebedarf  $\Phi_{HL,i}$  abdeckt.

- $\Phi_s$  = Normwärmeleistung nach EN 442
- $\Phi_{HL,i}$  = Wärmebedarf nach EN 12831
- f = Umrechnungsfaktor aus Tabelle

**Beispiel:**

Der Wärmebedarf eines Raumes beträgt nach EN 12831 - 1000 Watt

Auslegungsdaten:  $t_1$  50 °C  
 $t_2$  40 °C  
 $t_r$  20 °C

Der Faktor f laut Tabelle = **2,50**

Vorlauftemperatur °C	Rücklauftemperatur °C	Raumlufthtemperatur °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	<b>1,00</b>	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	1,00	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	3,00
	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

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

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

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

Nach der Formel  $\Phi = \Phi_s \left[ \frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$  können alle vom Normzustand abweichenden Leistungen berechnet werden.

- $\Phi$  = Leistung des Heizkörpers [W]
- $\Phi_s$  = Normleistung des Heizkörpers nach EN 442 [W]
- $\Delta T$  = arithmetische Heizkörperübertemperatur [K]
- $\Delta T_s$  = 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.

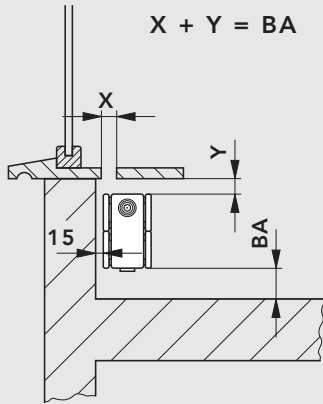
$$\Delta T_{arithmetisch} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r \qquad \Delta T_{logarithmisch} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$



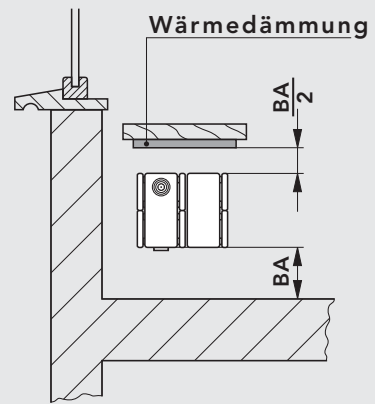
Horizontale Ausführung VONARIS, VONARIS-M und KONTEC

Anordnung der Heizkörper

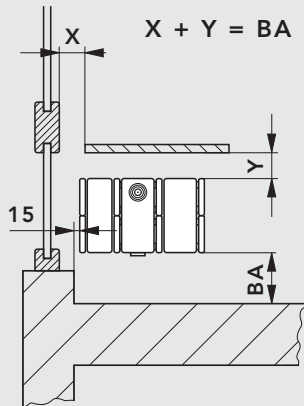
Anordnung in einer Fensterbrüstung



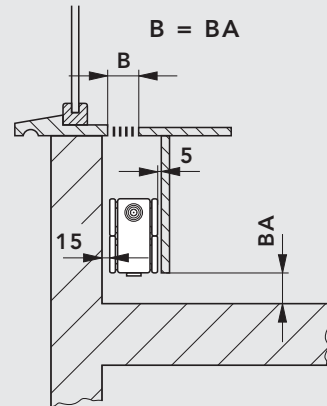
Anordnung unter einer Bank



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] ↑↓	
<p>BA = Bodenabstand in mm</p> <p>Diese empfohlenen Mindest-Bodenabstände gelten für alle Abbildungen auf den Seiten 113 und 114!</p>	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

Horizontale Ausführung VONARIS, VONARIS-M und KONTEC

Anordnung der Heizkörper

Anordnung hinter einer Abschirmung

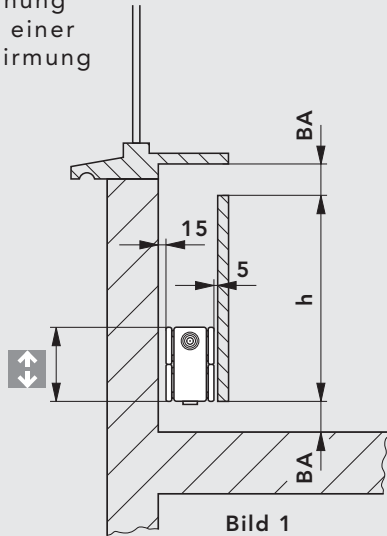


Bild 1

Anordnung hinter einem Pult

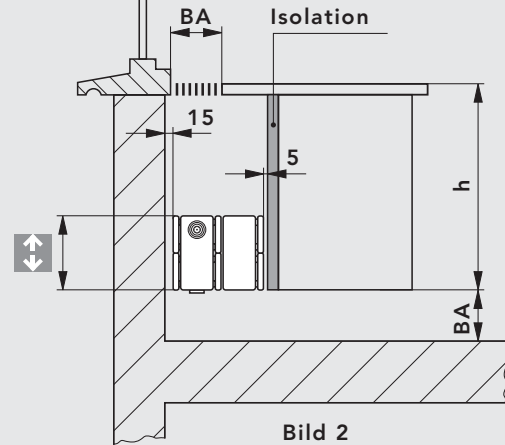


Bild 2

Schematische Darstellung

**Zu beachten:**

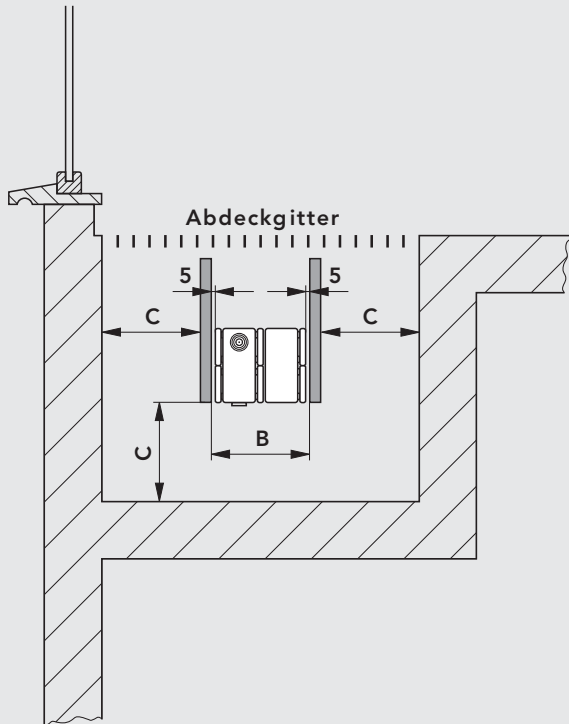
Abschirmungen und Pulte sollen verstellbar sein, um die Heizkörper und Kanäle reinigen zu können.

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

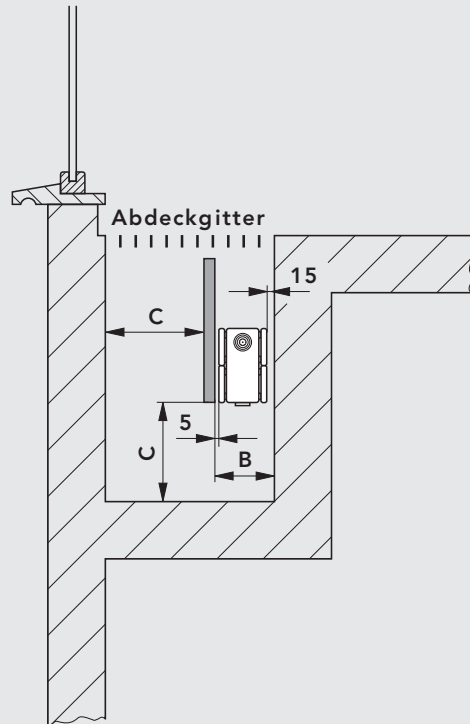
h [mm]	Zunahme der Wärmeabgabeleistung in Prozent			
	BH  70 mm	BH  142 mm	BH  214 mm	BH  286 mm
150	14	-	-	-
200	20	8	-	-
250	26	12	2	-
300	30	15	6	-
350	33	19	9	3
400	36	22	12	6
450	39	25	15	9
500	41	28	17	11
600	46	32	21	14
700	50	35	24	18
800	-	38	27	21

Horizontale Ausführung VONARIS, VONARIS-M und KONTEC

Anordnung der Heizkörper in Bodenkanälen



B = Bautiefe Heizkörper + 10 mm  
C ≥ B



B = Bautiefe Heizkörper + 20 mm  
C ≥ B

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 Solitär-Fertigheizkörper

Pos.	Stk.	Beschreibung								
		<p><b>VONARIS Solitär-Fertigheizkörper</b></p> <p><b>VONARIS Solitär-Fertigheizkörper</b> in widerstandspressgeschweißter Ausführung, bestehend aus:</p> <p><b>Horizontale Ausführung</b> mit 1 bis 4 hintereinander und 2 bis 11 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p><b>Normalausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm  <b>Hochdruckausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p><b>WVO-Ausführung:</b> 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><b>Senkrechte Ausführung</b> mit 1 bzw. 2 hintereinander und 3 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p><b>Normalausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm  <b>Hochdruckausführung:</b> 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, ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers. Ausgestattet mit montiertem Einbauventil und Baustellenkappe. <b>VONARIS Solitär-Fertigheizkörper</b> 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 <b>VONARIS Solitär-Fertigheizkörper</b> wird ein Entleerungs- und drehbarer Entlüftungstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich ein Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. <b>VONARIS Solitär-Fertigheizkörper</b> 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. Anschlüsse senkrechte Ausführung: 2 x G 3/4 A. G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).</p>								
		<table border="0"> <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>	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)									
		<p><b>Strahlungsschirm</b>  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), ausgestattet mit 8 Stück Einschiebelaschen, 8 Stück Stabilisierungsbügel, 4 Stück 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>								

**VONARIS Mittenanschlussheizkörper**

Pos.	Stk.	Beschreibung												
		<p><b>VONARIS Mittenanschlussheizkörper</b></p> <p><b>VONARIS</b> Mittenanschlussheizkörper in widerstandspreßgeschweißter Ausführung, bestehend aus:</p> <p><b>Horizontale Ausführung</b> mit 1 bis 4 hintereinander und 2 bis 11 übereinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p><b>Normalausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm  <b>Hochdruckausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p><b>Senkrechte Ausführung</b> mit 1 bzw. 2 hintereinander und 3 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p><b>Normalausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm  <b>Hochdruckausführung:</b> 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. 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. <b>VONARIS</b> 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 <b>VONARIS</b> Mittenanschlussheizkörper wird ein Entleerungs- und drehbarer Entlüftungsstopfen (jeder senkrechten Ausführung zusätzlich zwei Blindstopfen) werkseitig eingedichtet. <b>VONARIS</b> Mittenanschlussheizkörper 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 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 abgeschlossen 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="0"> <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> <b>ZE</b> Zweirohrbetrieb-Eckausführung  <b>ZD</b> Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung  <b>EE</b> Einrohrbetrieb-Eckausführung  <b>ED</b> 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:	<b>ZE</b> Zweirohrbetrieb-Eckausführung <b>ZD</b> Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung <b>EE</b> Einrohrbetrieb-Eckausführung <b>ED</b> Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung
Typ:	Farbe:													
Bauhöhe [mm]:	Horizontale Ausführung:													
Baulänge [mm]:	Ventil rechts oder links:													
Leistung [Watt]:	Vertikale Ausführung:													
Druck [bar]:	Anschlussarmatur:													
Stück:	<b>ZE</b> Zweirohrbetrieb-Eckausführung <b>ZD</b> Zweirohrbetrieb-Durchgangsausführung <b>EE</b> Einrohrbetrieb-Eckausführung <b>ED</b> Einrohrbetrieb-Durchgangsausführung													


**KONTEC Konvektoren und Heizwände**


Pos.	Stk.	Beschreibung
		<p><b>KONTEC Konvektoren und Heizwände</b></p> <p><b>KONTEC</b> Konvektoren und Heizwände in widerstandspressgeschweißter Ausführung, bestehend aus:</p> <p><b>Horizontale Ausführung</b> 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><b>Normalausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm  <b>Hochdruckausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p><b>WVO-Ausführung:</b> <b>KONTEC</b> Konvektoren sind mit einem werkseitig aufgeschweißten, nicht wasserführenden Strahlungsschirm erhältlich.</p> <p><b>Strahlungsschirm für horizontale Heizwände</b>  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), ausgestattet mit 8 Stück Einschiebe-laschen, 8 Stück Stabilisierungsbügel, 4 Stück Z-Bügel zur Befestigung des Strahlungsschirmes 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><b>Senkrechte Ausführung</b> mit 1 bzw. 2 hintereinander und 2 bis 12 nebeneinander angeordneten, wasserführenden Rechteckstahlrohren.</p> <p><b>Normalausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 1,5 mm  <b>Hochdruckausführung:</b> Rechteckstahlrohre 70 x 11 x 2,0 mm</p> <p>Zwischen den Heizrohren befindet sich ein Spalt von 2 mm, welcher eine erhöhte Korrosions-sicherheit 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. <b>KONTEC</b> Konvektoren und Heizwände werden werkseitig generell mit Seitenteilen ausgeliefert. Konvektoren und Heizwände der horizontalen Ausführung werden zusätzlich mit oberen Abdeckungen ausgestattet. Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der Heizwände, horizontale und senkrechte Ausführung, mit Laschen.</p> <p>Jedem <b>KONTEC</b> Konvektor und jeder Heizwand wird ein Entleerungs- und drehbarer Entlüftungs-stopfen (Ausnahme: beim reitenden Anschluss anstelle des Entleerungsstopfens ein Blindstop-fen) werkseitig eingedichtet. <b>KONTEC</b> 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>
		<p>Typ: Druck [bar]:</p>
		<p>Bauhöhe [mm]: Stück:</p>
		<p>Baulänge [mm]: Farbe:</p>
		<p>Leistung [Watt]: Anschlüsse:</p>

**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei VONARIS Solitär-Fertigheizkörpern**

 Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Standkonsolen** der Typen VHV und VHV-S (WVO-Ausführung) bis Bauhöhe 286 mm


**Standkonsolen** für horizontale Ausführung bis BH 286 mm

Heizkörperart	VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV-S 22		VHV 23	
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
 <b>Baulänge [mm]</b>	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>SK 10</b> für Fertigböden	2	3								
<b>SK 11</b> für Rohböden	2	3								
<b>SK 12</b> für Fertigböden			2	3	2	3			2	3
<b>SK 13</b> für Rohböden			2	3	2	3			2	3
<b>SK 14</b> für Fertigböden							2	3		
<b>SK 15</b> für Rohböden							2	3		

Heizkörperart	VHV 34		VHV-S 34		VHV 35		VHV 46		VHV-S 47	
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
 <b>Baulänge [mm]</b>	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>SK 14</b> für Fertigböden	2	3	2	3	2	3				
<b>SK 15</b> für Rohböden	2	3	2	3	2	3				
<b>SK 16</b> für Fertigböden							2	3		
<b>SK 17</b> für Rohböden							2	3		
<b>SK 18</b> für Fertigböden									2	3
<b>SK 19</b> für Rohböden									2	3

 Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der 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

Heizkörperart	VHV 11		VHV 20		VHV 22	
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
 <b>Baulänge [mm]</b>	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>SK 22</b>			2			
<b>SK 22</b>				3		
<b>SK 23</b>	2				2	
<b>SK 23</b>		3				3



**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei VONARIS Solitär-Fertigheizkörpern**

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Wandkonsolen** der Typen VHV bis Bauhöhe 286 mm



Wandkonsolen für horizontale Ausführung bis BH 286 mm

Heizkörpertype		VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV 23	
Wandkonsolentype		WK 10		WK 10		WK 10		WK 11	
 Baulänge [mm]		500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000
Bauhöhe  [mm]	142			2	3	2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3	2	3
	286	2	3	2	3	2	3	2	3

Heizkörpertype		VHV 34		VHV 35		VHV 35		VHV 35	
Wandkonsolentype		WK 11		WK 12		WK 12		WK 12	
 Baulänge [mm]		500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 1800	2000 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	5

Heizkörpertype		VHV 46		VHV 46		VHV 46		VHV 46	
Wandkonsolentype		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
 Baulänge [mm]		500 bis 2000	2200 bis 3000	500 bis 1800	2000 bis 2800	3000	500 bis 1400	1600 bis 2200	2400 bis 2800
Bauhöhe  [mm]	142	2	3						
	214			2	3	4			
	286					5	2	3	4



**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei VONARIS Solitär-Fertigheizkörpern**

 Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **VONOMAT-Wandkonsolen** der Typen VHV 11 und VHV 23

**VONOMAT-Wandkonsolen** für Bauhöhen 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm mit Laschen

Heizkörperart		VHV 11		VHV 23	
↔ Baulänge [mm]	↕ Bauhöhe [mm]	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
		2er-Set für 214, 286	1		1
3er-Set für 214, 286			1		1
2er-Set für 358, 430, 502		1			
3er-Set für 358, 430, 502			1		
2er-Set für 574, 646, 790		1			
3er-Set für 574, 646, 790			1		

 Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **VONOFIX-Schnellmontagekonsolen** der Typen VHV 20, VHV 22 und VHV 34

**VONOFIX-Schnellmontagekonsolen** für Bauhöhen 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm

Heizkörperart		VHV 20		VHV 22		VHV 34	
↔ Baulänge [mm]	↕ Bauhöhe [mm]	bis 2000	ab 2200 mit Fußkonsole	bis 2000	ab 2200 mit Fußkonsole	bis 2000	ab 2200 mit Fußkonsole
		VONOFIX 1 (Set für 214)	1	1	1	1	1
VONOFIX 2 (Set für 286)	1	1	1	1	1	1	
VONOFIX 2 (Set für 358)	1	1	1	1			
VONOFIX 3 (Set für 430)	1	1	1	1			
VONOFIX 3 (Set für 502)	1	1	1	1			
VONOFIX 4 (Set für 574)	1	1	1	1			
VONOFIX 4 (Set für 646)	1	1	1	1			
VONOFIX 5 (Set für 790)	1	1	1	1			

 Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Wandaufhängungen** der Typen VSV 10, VSV 11, VSV 20 und VSV 21


**Wandaufhängungen** für senkrechte Ausführung

Heizkörperart		VSV 10		VSV 11		VSV 20		VSV 21	
↔ Baulänge [mm]	↕ Bauhöhe [mm]	214	ab 286	214	ab 286	214	ab 286	214	ab 286
		WA 10, Set	1		1		1		1
WA 11, 2er-Set			1		1		1		1

**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei VONARIS Mittenanschlussheizkörpern**



Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Standkonsolen** der Typen VHV-M bis Bauhöhe 286 mm



**Standkonsolen** für horizontale Ausführung bis BH 286 mm



Heizkörpertyp	VHV-M 22		VHV-M 34		VHV-M 46	
 <b>Baulänge [mm]</b>	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>SK 12</b> für Fertigböden	2	3				
<b>SK 13</b> für Rohböden	2	3				
<b>SK 14</b> für Fertigböden			2	3		
<b>SK 15</b> für Rohböden			2	3		
<b>SK 16</b> für Fertigböden					2	3
<b>SK 17</b> für Rohböden					2	3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **VONOMAT-Wandkonsolen** der Typen VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34

**VONOMAT-Wandkonsolen** für Bauhöhen 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm **mit Laschen**

Wandkonsolentyp		VONOMAT 300					
Heizkörpertyp		VHV-M 11		VHV-M 22		VHV-M 34	
 <b>Baulänge [mm]</b>		bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>Bauhöhe</b>  [mm]	2er-Set für 214, 286			1		1	
	3er-Set für 214, 286				1		1
	2er-Set für 358	1					
	3er-Set für 358		1				



Wandkonsolentyp		VONOMAT 400					
Heizkörpertyp		VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22	
 <b>Baulänge [mm]</b>		bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>Bauhöhe</b>  [mm]	2er-Set für 358, 430, 502			1		1	
	3er-Set für 358, 430, 502				1		1
	2er-Set für 430, 502, 574	1					
	3er-Set für 430, 502, 574		1				

Wandkonsolentyp		VONOMAT 600					
Heizkörpertyp		VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22	
 <b>Baulänge [mm]</b>		bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
<b>Bauhöhe</b>  [mm]	2er-Set für 574, 646, 790			1		1	
	3er-Set für 574, 646, 790				1		1
	2er-Set für 646, 790	1					
	3er-Set für 646, 790		1				

**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei VONARIS Mittenanschlussheizkörpern**


Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **VONOFIX-Schnellmontagekonsolen** der Typen VHV-M 20, VHV-M 22 und VHV-M 34

**VONOFIX-Schnellmontagekonsolen** für Bauhöhen 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 und 790 mm

Heizkörpertypen		VHV-M 20		VHV-M 22		VHV-M 34	
Bauhöhe  [mm]	 Baulänge [mm]	bis 2000	ab 2200 mit Fußkonsole	bis 2000	ab 2200 mit Fußkonsole	bis 2000	ab 2200 mit Fußkonsole
	VONOFIX 1 (Set für 214)			1	1	1	1
	VONOFIX 2 (Set für 286)			1	1	1	1
	VONOFIX 2 (Set für 358)	1	1	1	1		
	VONOFIX 3 (Set für 430)	1	1	1	1		
	VONOFIX 3 (Set für 502)	1	1	1	1		
	VONOFIX 4 (Set für 574)	1	1	1	1		
	VONOFIX 4 (Set für 646)	1	1	1	1		
	VONOFIX 5 (Set für 790)	1	1	1	1		

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

Heizkörpertypen		VSV-M 10*		VSV-M 11*		VSV-M 20		VSV-M 21	
 Baulänge [mm]		214	ab 286	214	ab 286	214	ab 286	214	ab 286
	WA 10, Set	1		1		1		1	
	WA 11, 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 entsprechende Bohrkonsolen bzw. Winkellaschenaufhängungen um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei KONTEC Konvektoren**

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Standkonsolen** bei KONTEC Konvektoren der Typen KK und KK-S (WVO-Ausführung)

**Standkonsolen für Konvektoren ohne Laschen**

Heizkörpertyp	KK 11		KK 20		KK 22		KK-S 22	
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
Baulänge [mm]								
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

Heizkörpertyp	KK 23		KK 34		KK-S 34		KK 35	
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
Baulänge [mm]								
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

Heizkörpertyp	KK 46		KK-S 47		KK 58			
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200		
Baulänge [mm]								
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 **VONOMAT-Wandkonsolen** bei KONTEC Konvektoren der Type KK

**VONOMAT-Wandkonsolen für Konvektoren der Bauhöhen 214 und 286 mit Laschen**

Heizkörpertyp	KK 11		KK 20		KK 22		KK 23		KK 34	
	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
Baulänge [mm]										
2er-Set	1		1		1		1		1	
3er-Set		1		1		1		1		1

**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei KONTEC Konvektoren**

 Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der 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		WK 10		WK 11		WK 11	
↔ Baulänge [mm]		500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 4000
Bauhöhe ↑ ↓ [mm]	70			2	3	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]		500 bis 2000	2200 bis 4000	500 bis 1800	2000 bis 2600	2800 bis 3600	3800 bis 4000	500 bis 2000	2200 bis 3000	500 bis 1900	2000 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 2000	2200	500 bis 1700	1800 bis 2200	500 bis 1100	1200 bis 1700
Bauhöhe ↑ ↓ [mm]	70					2	3				
	142							2	3		
	214	4								2	3
	286	5	2	3	4		6				

Heizkörpertype		KK 58		KK 58		KK 58					
Wandkonsolentype		WK 13		WK 13		WK 13					
↔ Baulänge [mm]		1800 bis 2200	500 bis 800	900 bis 1300	1400 bis 1700	1800 bis 2000					
Bauhöhe ↑ ↓ [mm]	70										
	142										
	214	4									
	286		2	3	4	5					

**Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei KONTEC Konvektoren**

Orientierungshilfetabellen für die Auswahl und Anzahl der benötigten Befestigungssysteme bei KONTEC Heizwänden

**Standkonsolen** geeignet für Horizontalheizwände mit bzw. ohne Strahlungsschirm der Typen KH 11, KH 20 und KH 22

Heizkörpertyp	KH 11		KH 20		KH 22	
↔ Baulänge [mm]	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
SK 22			2			
SK 22				3		
SK 23	2				2	
SK 23		3				3

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Wandaufhängungen** bei KONTEC Senkrechtheizwänden der Type KS

**Wandaufhängungen** für Senkrechtheizwände

Heizkörpertyp	KS 10		KS 11		KS 20		KS 21	
↔ Baulänge [mm]	bis 214	ab 286	bis 214	ab 286	bis 214	ab 286	bis 214	ab 286
WA 10, Set	1		1		1		1	
WA 11, 2er-Set		1		1		1		1

Orientierungshilfe für die Auswahl und Anzahl der benötigten **Vonomat-Wandkonsolen** bei KONTEC Horizontalheizwänden der Type KH

**Vonomat** Wandkonsole geeignet für alle Horizontalheizwände mit Laschen

Heizkörpertyp	KH 10		KH 11		KH 20		KH 22	
↔ Baulänge [mm]	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200	bis 2000	ab 2200
2-er Set	1		1		1		1	
3-er Set		1		1		1		1

**Sonderausführungen**

Hochdruckausführung-Zuschlag ..... 10 %

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

Sonderanschlüsse nach unten  
nur bei KONTEC Konvektoren

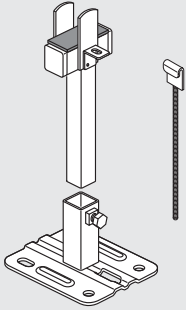
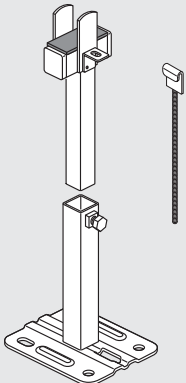
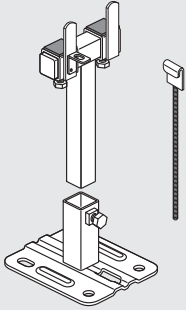
**Strahlungsschirm für horizontale Ausführung der Typen  
VHV 20\*, VHV 22, KH 20\* und KH 22**

Abbildung	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		Sonderan-	Sonderan-	Sonderan-	Sonderan-	Sonderan-
	3200		fertigung	fertigung	fertigung	fertigung	fertigung
	3400		Aufpreis 5 %	Aufpreis 5 %	Aufpreis 5 %	Aufpreis 5 %	Aufpreis 5 %
3600							
3800							
4000							

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

Sonderanfertigung: Aufpreis 5 %

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

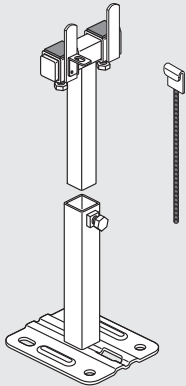
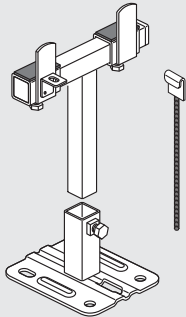
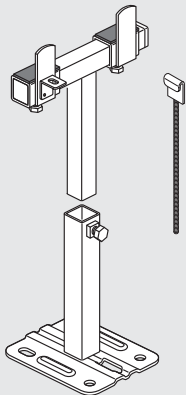
Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR	Preis/
	Z1BS000F1001000	<b>Standkonsole SK 10</b> für Fertigböden <b>VONARIS Type:</b> VHV 11 mit den BH 214 und 286 mm <b>KONTEC Type:</b> KK 11 bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (175 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		
	Z1BS000R1101000	<b>Standkonsole SK 11</b> für Rohböden <b>VONARIS Type:</b> VHV 11 mit den BH 214 und 286 mm <b>KONTEC Type:</b> KK 11 bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (200 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		
	Z1BS000F1201000	<b>Standkonsole SK 12</b> für Fertigböden <b>VONARIS Type:</b> VHV 20, VHV 22 und VHV 23 mit den BH 142, 214 und 286 mm <b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 22 mit den BH 214 und 286 mm <b>KONTEC Type:</b> KK 20, KK 22, KK 23 bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (175 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 119, 122 und 124.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

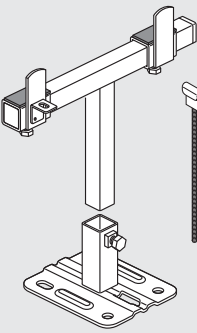
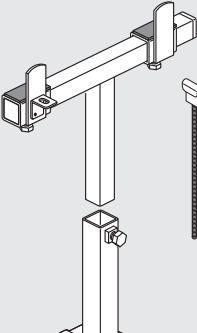
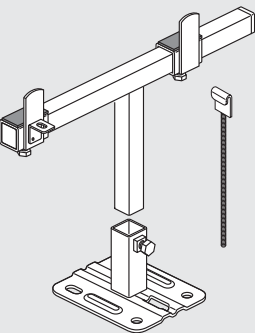
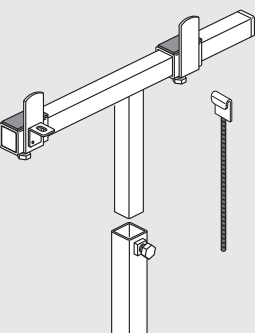


Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR	Preis/
	Z1BS000R1301000	<p><b>Standkonsole SK 13</b> für Rohböden</p> <p><b>VONARIS Type:</b> VHV 20, VHV 22 und VHV 23 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 22 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p><b>KONTEC Type:</b> KK 20, KK 22, KK 23</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (200 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>		
	Z1BS000F1401000	<p><b>Standkonsole SK 14</b> für Fertigböden</p> <p><b>VONARIS Type:</b> VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34, und VHV 35 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 34 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p><b>KONTEC Type:</b> KK-S 22, KK 34, KK-S 34, KK 35</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (175 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**</p>		
	Z1BS000R1501000	<p><b>Standkonsole SK 15</b> für Rohböden</p> <p><b>VONARIS Type:</b> VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34, und VHV 35 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 34 mit den BH 142, 214 und 286 mm</p> <p><b>KONTEC Type:</b> KK-S 22, KK 34, KK-S 34, KK 35</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (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 119, 122 und 124.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

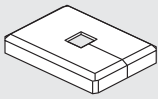

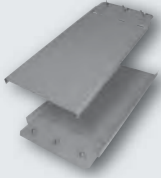

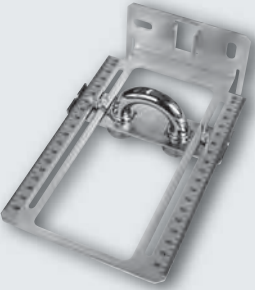
\*\*Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR	Preis/
	Z1BS000F1601000	<b>Standkonsole SK 16</b> für Fertigböden  <b>VONARIS Type:</b> VHV 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm  <b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm  <b>KONTEC Type:</b> KK 46  bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (175 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		
	Z1BS000R1701000	<b>Standkonsole SK 17</b> für Rohböden  <b>VONARIS Type:</b> VHV 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm  <b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 46 mit den BH 142, 214 und 286 mm  <b>KONTEC Type:</b> KK 46  bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (200 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		
	Z1BS000F1801000	<b>Standkonsole SK 18</b> für Fertigböden  <b>VONARIS Type:</b> VHV-S 47  <b>KONTEC Type:</b> KK-S 47, KK 58  bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (80 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (175 mm) mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		
	Z1BS000R1901000	<b>Standkonsole SK 19</b> für Rohböden  <b>VONARIS Type:</b> VHV-S 47  <b>KONTEC Type:</b> KK-S 47, KK 58  bestehend aus: 1 Stk. Standfußunterteil (175 mm), 1 Stk. Standfuß-oberteil (200 mm) mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**		

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 119, 122 und 124.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

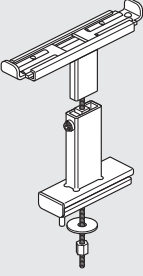




\*\*Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR	Preis/
	Z1MS000C1001000	<b>Abdeckkrosette ASK 10</b> Abdeckung aus Kunststoff weiß, geeignet für die Fußplatte der Standfußkonsolen <b>SK 10, SK 12, SK 14, SK 16</b> und <b>SK 18</b>		
	Z1FT000R0H01000	<b>Standkonsolen Montageschablone VHV-M</b> Type 22-46 für <b>SK 12 bis SK 17</b>		
	Z1FT240R0H01000	<b>Standkonsolen Verlängerungsliniale 1 Set VHV-M</b> Baulänge 1600 mm bis 2400 mm, rechts und links		
	Z1FT000B0001000	<b>Montagewinkel 3/4" für VONARIS</b> Ausführung 120 mm inkl. BYPASS		
	Z1FT000B1001000	<b>Montagewinkel 3/4" für VONARIS</b> Ausführung 200 mm inkl. BYPASS		

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 119, 122, 124 und 126.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

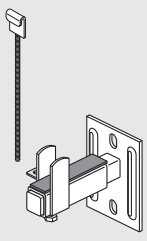
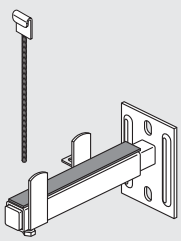
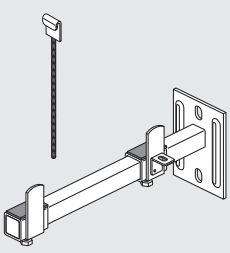
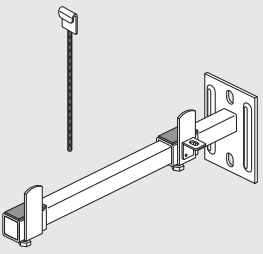
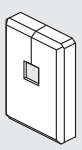
\*\*Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR	Preis/
	Z1SM02900001000	<p><b>Fensterbankträger FBT 20</b> Fensterbankträger für die nachträgliche Montage bei:</p> <p><b>VONARIS Type:</b> VHV/VHV-S 22 - 47 bis Bauhöhe 286</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> VHV-M 22 - 46 bis Bauhöhe 286</p> <p><b>KONTEC Type:</b> KK/KK-S 22 - 58 bis Bauhöhe 286</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Fensterbankunterteil, Fensterbankoberteil sowie 1 Stk. Gewindestange mit Scheibe und Mutter, bschichtet in RAL 9016**</p>		
	Z1BS000F3001000	<p><b>Standkonsole SK 22</b> Standkonsole für horizontale Ausführung ohne Laschen mit bzw. ohne Strahlungsschirm und einer BH 358, 430, 502 und 574, weiß lackiert</p> <p><b>VONARIS Type:</b> VHV 20</p> <p><b>KONTEC Type:</b> KH 20</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Fußplatte und 1 Stk. Standrohr schallisoliert mit integrierter Aushebesicherung</p>		
	Z1BS000F2001000	<p><b>Standkonsole SK 23</b> Standkonsole für horizontale Ausführung ohne Laschen mit bzw. ohne Strahlungsschirm und einer BH 358, 430, 502, 574 und 646 mm, weiß lackiert</p> <p><b>VONARIS Type:</b> VHV 11 und VHV 22</p> <p><b>KONTEC Type:</b> KH 11 und KH 22</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Fußplatte und 1 Stk. Standrohr schallisoliert mit integrierter Aushebesicherung</p>		
	Z0MS000C0001000	<p><b>Standrohrverkleidung</b> weiß für Standkonsolen <b>SK 22</b> und <b>SK 23</b> (nachträgliche Montage möglich)</p>		
	Z0MS000C2001000	<p><b>Abdeckrosette ASK 11</b> aus Kunststoff weiß, für Standkonsolen <b>SK 22</b> und <b>SK 23</b> (nachträgliche Montage möglich)</p>		

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 119, 120, 125 und 126.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

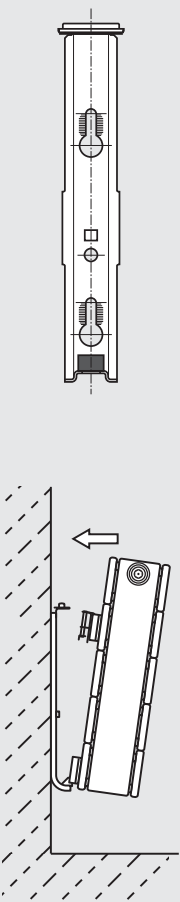
\*\*Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR Preis/
	Z1BW00011001000	<b>Wandkonsole WK 10</b>  <b>VONARIS Type:</b> VHV 11 mit der BH 214 und 286 mm, VHV 20, VHV 22 mit den BH 142, 214 und 286 mm  <b>KONTEC Type:</b> KK 11, KK 20 und KK 22  bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 1 Stk. verstellbare Haltelassche mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**	
	Z1BW00011101000	<b>Wandkonsole WK 11</b>  <b>VONARIS Type:</b> VHV 23 und VHV 34  <b>KONTEC Type:</b> KK 23 und KK 34  bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 1 Stk. verstellbare Haltelassche mit schallisolierender Auflagefläche und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**	
	Z1BW00011201000	<b>Wandkonsole WK 12</b>  <b>VONARIS Type:</b> VHV 35 und VHV 46  <b>KONTEC Type:</b> KK 35 und KK 46  bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 2 Stk. verstellbare Haltelasschen mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**	
	Z1BW00011301000	<b>Wandkonsole WK 13</b>  <b>KONTEC Type:</b> KK 58  bestehend aus: 1 Stk. Wandkonsole, 2 Stk. verstellbare Haltelasschen mit 2 schallisolierenden Auflageflächen und 1 Stk. Aushebesicherung, verzinkt und beschichtet in RAL 9016**	
	Z1MW00010001000	<b>Abdeckrosette AWK</b>  Abdeckung aus Kunststoff weiß, geeignet für die Wandplatte der Wandkonsolen WK 10 bis WK 13	

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 120 und 125.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.


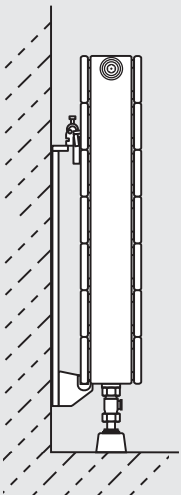
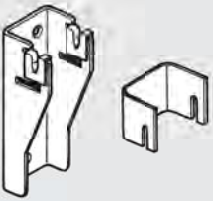
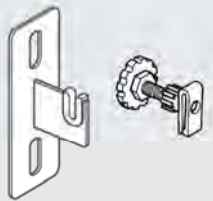
\*\*Lieferbar auch in farbiger Ausführung gegen Aufpreis (ausgenommen Verschiebeelemente)

Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR	Preis/
	<p>ZOBW030V0002000 ZOBW030V0003000</p>	<p><b>VONOMAT-Wandkonsole</b> für alle Typen die mit <b>Laschen</b> ausgestattet sind.</p> <p>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, eingeschumpft in PE-Folie</p> <p><b>Vonomat-Wandkonsolenset 300</b> für</p> <p><b>VONARIS Type:</b> für Type VHV 11 und VHV 23 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> 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><b>KONTEC Type:</b> für Typen KK 11, KK 20, KK 22, KK 23 und KK 34 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p>bis Baulänge 2000 mm (2er-Set) ab Baulänge 2200 mm (3er-Set)*</p>	<p>siehe Preisliste Heizkörper-Zubehör</p>	<p>Set Set</p>
<p>ZOBW040V0002000 ZOBW040V0003000</p>	<p><b>Vonomat-Wandkonsolenset 400</b></p> <p><b>VONARIS Type:</b> für Type VHV 11 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> 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><b>KONTEC Type:</b> für Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22 mit den BH 358, 430 und 502 mm</p> <p>bis Baulänge 2000 mm (2er-Set) ab Baulänge 2200 mm (3er-Set)*</p>	<p>Set Set</p>		
<p>ZOBW060V0002000 ZOBW060V0003000</p>	<p><b>Vonomat-Wandkonsolenset 600</b></p> <p><b>VONARIS Type:</b> für Type VHV 11 mit den BH 574, 646 und 790 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> 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><b>KONTEC Type:</b> für Typen KH 10, KH 11, KH 20 und KH 22 mit den BH 574, 646 und 790 mm</p> <p>bis Baulänge 2000 mm (2er-Set) ab Baulänge 2200 mm (3er-Set)*</p>	<p>Set Set</p>		

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 121, 122 und 126.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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

Abbildung	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	EUR Preis/
		<p><b>VONOFIX-Schnellmontagekonsole</b> für</p> <p><b>VONARIS Type:</b> für die Typen VHV 20 und VHV 22 mit den BH 214 bis 790 mm bzw. VHV 34 mit den BH 214 und 286 mm</p> <p><b>VONARIS-M Type:</b> für die Typen VHV-M 20 mit den BH 358 bis 790 mm, VHV-M 22 mit den BH 214 bis 790 mm bzw. VHV-M 34 mit den BH 214 und 286 mm</p>	
	<p>Z1BW021X0002000 Z1BW021X0003000</p> <p>Z1BW029X0002000 Z1BW029X0003000</p> <p>Z1BW043X0002000 Z1BW043X0003000</p> <p>Z1BW057X0002000 Z1BW057X0003000</p> <p>Z1BW072X0002000 Z1BW072X0003000</p>	<p>bestehend aus: 2 Stk. Wandkonsolen (verzinkt) mit Schallschutzeinlagen, 2 Stk. Stabilisierungsbügel, 2 Stk. Einschleiblaschen, Schrauben und Dübel. (Ab der Baulänge 2200 mm zusätzlich 1 Stk. Fußkonsole)</p> <p><b>VONOFIX 1-Schnellmontagekonsole</b> für BH 214 mm bis Baulänge 2000 mm ab Baulänge 2200 mm</p> <p><b>VONOFIX 2-Schnellmontagekonsole</b> für BH 286 und 358 mm bis Baulänge 2000 mm ab Baulänge 2200 mm</p> <p><b>VONOFIX 3-Schnellmontagekonsole</b> für BH 430 und 502 mm bis Baulänge 2000 mm ab Baulänge 2200 mm</p> <p><b>VONOFIX 4-Schnellmontagekonsole</b> für BH 574 und 646 mm bis Baulänge 2000 mm ab Baulänge 2200 mm</p> <p><b>VONOFIX 5-Schnellmontagekonsole</b> für BH 790 mm bis Baulänge 2000 mm ab Baulänge 2200 mm</p>	
	<p>Z1BU00010001000</p>	<p><b>Wandaufhängung WA 10</b> für Senkrechtheizwände mit einer 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!)</p> <p>bestehend aus: 1 Stk. Konsole, Abstandhalter, Schrauben und Dübel, schallisoliert</p>	
	<p>Z1BU00011002000</p>	<p><b>Wandaufhängung WA 11</b> für Senkrechtheizwände 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!)</p> <p>bestehend aus: je 2 Stk. Konsolen, Abstandhalter, Schrauben und Dübel, schallisoliert</p>	

Achtung: Eine Empfehlung für die Anzahl der benötigten Konsolen entnehmen Sie bitte den Seiten 121, 123 und 126.

Unverbindliche Richtpreise für den Wiederverkäufer exkl. Mehrwertsteuer.

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









## SANITÄR-FARBEN.

Ägäis VNF 6901	Kapri VNF 5901	Greenwich VNF 6904	Calypso VNF 6902	Edelweiß VNF 9901	Alba VNF 9902	Pergamon VNF 1904	Jasmin VNF 1903	Natura VNF 1905
Anemone VNF 1901	Bahamabeige VNF 1902	Banana VNF 1907	Flanell VNF 7905	Manhattan VNF 7902	Chinchilla VNF 7901	Magnolia VNF 3901	Stella VNF 7903	Sunset VNF 3902
Crocus VNF 6903	Key West VNF 5902	Aloa VNF 5903						

## RAL-FARBEN.

Beige RAL 1001	Goldgelb RAL 1004	Perlweiß RAL 1013	Hellelfenbein RAL 1015	Verkehrsgelb RAL 1023	Pastellgelb RAL 1034	Feuerrot RAL 3000	Rubinrot RAL 3003	Weinrot RAL 3005
Schwarzrot RAL 3007	Beigerot RAL 3012	Himbeerrot RAL 3027	Purpurviolett RAL 4007	Ultramarinblau RAL 5002	Saphirblau RAL 5003	Signalblau RAL 5005	Stahlblau RAL 5011	Taubenblau RAL 5014
Fernblau RAL 5023	Pastellblau RAL 5024	Moosgrün RAL 6005	Weißgrün RAL 6019	Minzgrün RAL 6029	Silbergrau RAL 7001	Schiefergrau RAL 7015	Anthrazitgrau RAL 7016	Graphitgrau RAL 7024
Steingrau RAL 7030	Lichtgrau RAL 7035	Staubgrau RAL 7037	Fenstergrau RAL 7040	Telegrau RAL 7047	Schokoladen- braun RAL 8017	Cremeweiß RAL 9001	Grauweiß RAL 9002	Reinweiß RAL 9010
Verkehrsweiß RAL 9016	Tiefschwarz RAL 9005	Verkehrsschwarz RAL 9017	Kakao RAL 050 40 20	Terracotta RAL 050 60 30	Cappuccino RAL 060 60 20			

## METALLIC-FARBEN.

Perlnachtblau RAL 5026	Perlopalgrün RAL 6036	Perlbeige RAL 1035	Perlgold RAL 1036	Perlorange RAL 2013	Graualuminium RAL 9007	Weißaluminium RAL 9006	Edelstahl-Look VNF 7906
---------------------------	--------------------------	-----------------------	----------------------	------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------



**VOGEL&NOOT**

Rettig Austria GmbH Vogel und Noot Straße 4, 8661 Wartberg, Austria  
T: +43 3858 601-0, F: -1298, [marketing@vogelundnoot.com](mailto:marketing@vogelundnoot.com), [www.vogelundnoot.com](http://www.vogelundnoot.com)



**heating**through**innovation.**