



## VarioTec Verteilertechnik

# VarioTec Heizkreisverteiler



## **PEDOTHERM GmbH**

Wickenfeld 17

D-59590 Geseke-Langeneicke

Tel. +49 2942/9786 5-0

Fax +49 2942/9786 5-44

[www.pedotherm.de](http://www.pedotherm.de)

[info@pedotherm.de](mailto:info@pedotherm.de)



## Inhalt

### Heizkreisverteiler V160

Grundausführung	4/5
Technische Daten	6
Druckverlust	7

### Verteilerstationen

Standard	8
SR.25/32	9
SR.25/32.BY	10
SR.25/32.WMZ	11
ERS	12

### Verteilerschränke

Aufputz A130 und A160	13
Unterputz U85	14
Unterputz U110	15

Zubehör	16-18
---------	-------

#### Abkürzungen:

A	Aufputz
AG	Aussengewinde
B	Breite
BY	Bypass
DN	Ø nominal
ERS	Etagenregelstation
IG	Innengewinde
H	Höhe
HL	Anschluss horizontal links
l	Liter
L	Länge
SR	Strangregulierventil
T	Tiefe
U	Unterputz
VL	Anschluss vertikal links
WMZ	Wärmemengenzähler
"	Zoll

# VarioTec Heizkreisverteiler Grundauführung V160

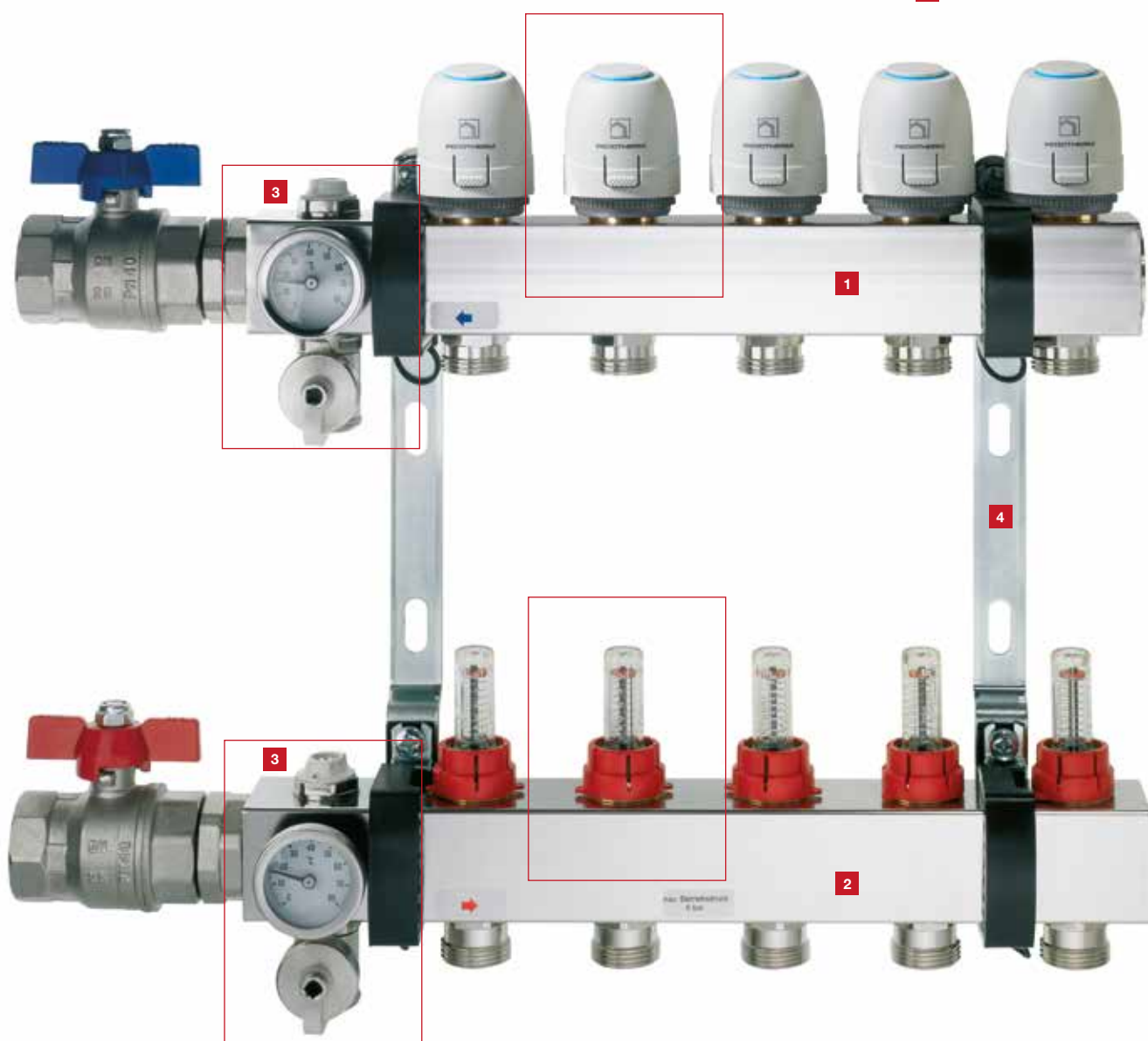
VarioTEC-Verteilertechnik: absolut bedarfsgerechte und komplett vormontierte Verteilerstationen von PEDOTHERM.

Auf den folgenden Seiten sind zahlreiche Ausführungen beschrieben und abgebildet. Auf Kundenwunsch sind andere Ausführungen ebenfalls möglich.

VarioTec Verteilerstationen sind immer einbaufertig vormontiert und abgedrückt und sind pünktlich auf der Baustelle.

Der Heizkreisverteiler V160 ist das Herzstück unserer Verteilertechnik und Ergebnis einer konsequenten jahrelangen Weiterentwicklung. Exzellenz in Qualität und Verarbeitung sowie ein hohe Bedienungsfreundlichkeit zeichnen den Heizkreisverteiler V160 aus.

- 1** Rücklaufbalken
- 2** Vorlaufbalken
- 3** Funktionsgruppe
- 4** Halterkonsolen





Im Vor- und Rücklauf jedes Verteilerbalkens befindet sich die Funktionsgruppe, die aus je einem integrierten Thermometer (Anzeige 0-80°C), einem Füll- und Entleerungshahn sowie einem automatischen Entlüfter besteht. Die Funktionsgruppe macht die Betriebstemperaturen und Spreizung ablesbar.



Endkappen werden unter Schutzgasatmosphäre im Hochtemperatur-Einlötvorgang eingebracht. Dieses Verfahren macht den Werkstoff spannungsarm und verhindert interkristalline Korrosion.



Im Vorlaufbalken ist für jede Heizgruppe ein Durchflussmengenmesser integriert. Die Durchflussmengenmesser lassen sich von 0-2,5 l/min einstellen und ermöglichen den idealen hydraulischen Abgleich der Heizkreise untereinander.



Im Rücklaufbalken integrierte Thermostatventile sind auf PEDOTHERM Thermo-Antriebe 12/24 und 230 Volt umrüstbar. Im Auslieferungszustand sind die Thermostatventile mit einer Bauschutzkappe verschlossen.

# Technische Daten

## Verteiler Grundauführung VarioTec V160

### Beschreibung

VarioTEC Heizkreisverteiler V160 für Warmwasserflächenheizungen aus rechteckigem, großvolumigen Edelstahlprofilrohr.

### Vorlaufbalken

mit integrierten Durchflussmengenmessern pro Heizkreis, von 0-2,5 l/min einstellbar, für idealen hydraulischen Abgleich der Heizkreise.

### Rücklaufbalken

mit integrierten Thermostatrücklaufventilen, mit Bau-  
schutzkappe zum genauen Einregulieren, umrüstbar auf  
PEDOTHERM Thermo-Antriebe 12/24 und 230 Volt.

### Funktionsgruppe

im Vor- und Rücklaufbalken mit integriertem  
Thermometer, Anzeige 0-80°C, Füll- und  
Entleerungshahn, Entlüfter.

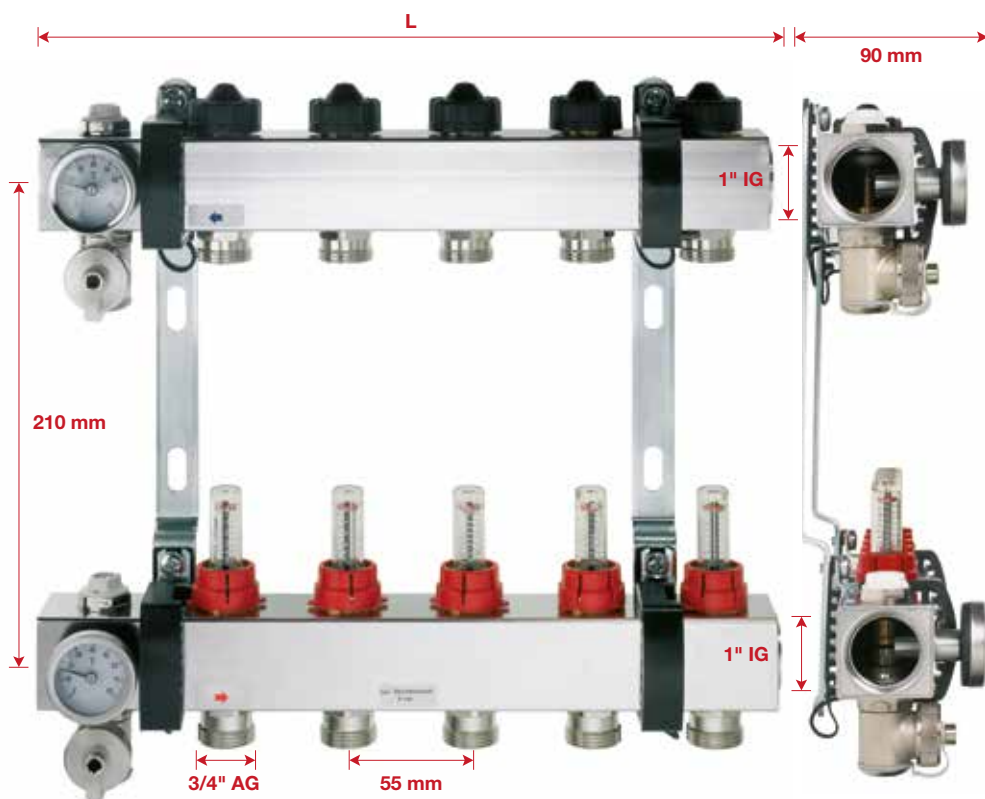
### Haltekonsolen

für Schrank - oder Wandmontage mit  
Schalldämmeinlage nach DIN 4109.

Vormontage einbaufertig vormontiert  
und abgedrückt.

Flussrichtungen auf Vor- und Rücklaufbalken  
sind gekennzeichnet.

Dichtigkeitsprüfung	
Die Dichtigkeitsprüfung erfolgt werkseitig mit mikroprozessorgesteuertem Druckdifferenzgerät.	
Technische Daten	
Werkstoff	Edelstahl 1.4301 (V2A)
Anschlussrichtung	horizontal
Anschlussseite	links
Max Betriebsdruck	PN 6 bar
Max Betriebtemperatur	70°C
Max Wassermenge pro Verteiler	2,33 m³/h
Primäranschluss - Rücklauf	1" IG
Primäranschluss - Vorlauf	1" IG
Sekundäranschluss	3/4" AG
Stutzenabstand	55 mm
Schlauchanschluss	3/4" AG
Bautiefe	90 mm
Größen	2 - 16 Heizgruppen
Typ	V160
Fabrikat	PEDOTHERM

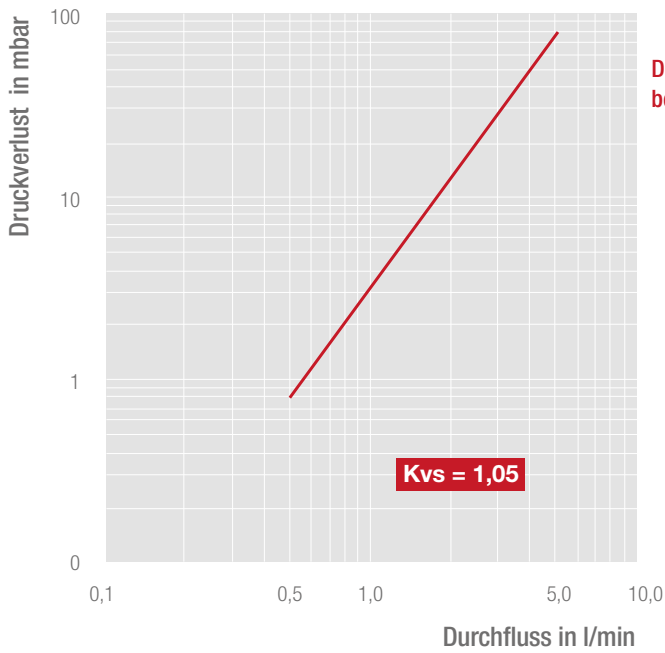


Heizgruppen	Einbaulänge L in mm	Artikel.-Nr
2	165	40503010002
3	220	40503010003
4	275	40503010004
5	330	40503010005
6	385	40503010006
7	440	40503010007
8	495	40503010008
9	550	40503010009
10	605	40503010010
11	660	40503010011
12	715	40503010012
13	770	40503010013
14	825	40503010014
15	880	40503010015
16	935	40503010016

## Druckverlustdiagramm

### Vorlauf

223.5505.001 DN 15 - 1/2" 0,5...2,5 l/min

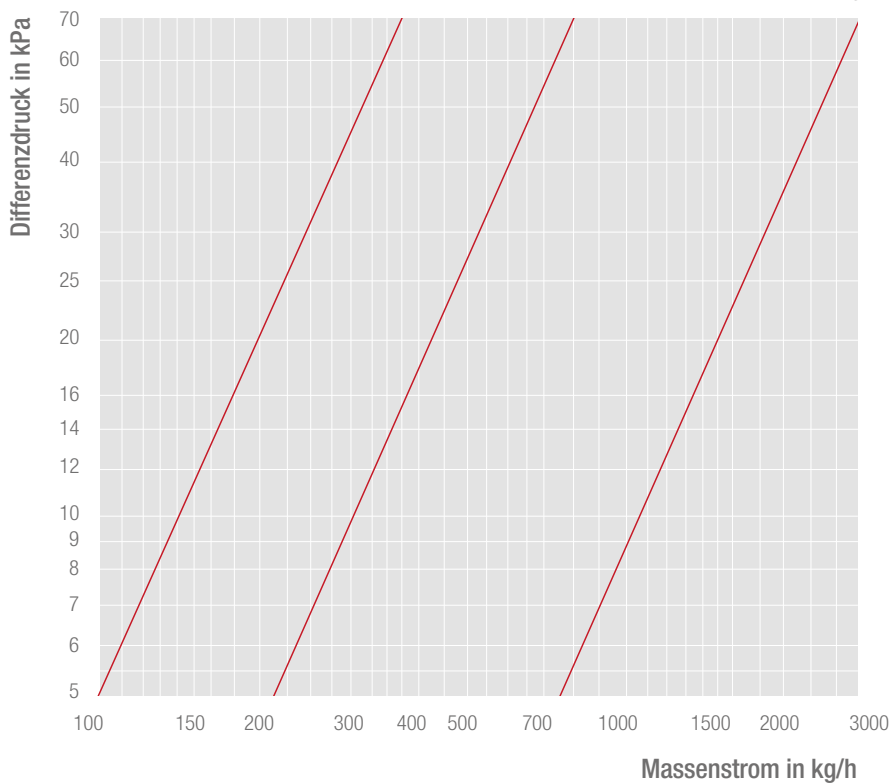


### Rücklauf

-1 K

-2 K

max.



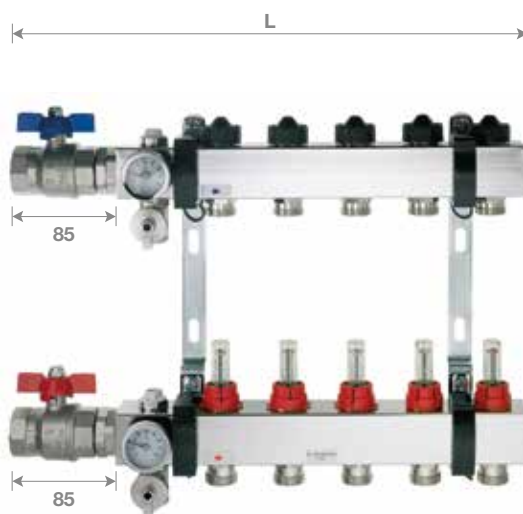
# VarioTec Verteilerstation Standard

## Horizontal Standard

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Kugelhahn-Set
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: seitlich  
 Anschlussseite: links  
 Primäranschluss: 1" IG  
 Bautiefe: 90 mm  
 Typ: HL.Standard



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U85 / U110

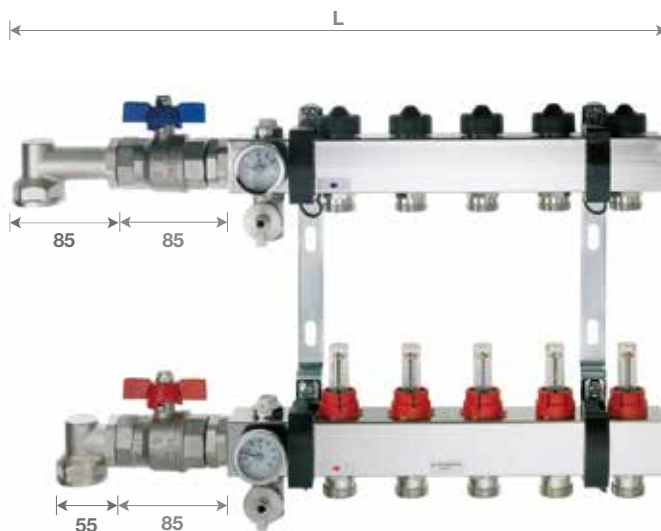
Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	250	305	360	415	470	525	580	635	690	745	800	855	910	965	1020
A130	560				700			850			1000			1200	
U85 / U110	530				680			830			1030			1130	

## Vertikal Standard

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Kugelhahn-Set
- Winkel-Set
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
 Anschlussseite: links  
 Primäranschluss: 1" IG  
 Bautiefe: 90 mm  
 Typ: VL.Standard



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U85 / U110

Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	335	390	445	500	555	610	665	720	775	830	885	940	995	1050	1105
A130	560				700			850			1000			1200	
U85 / U110	530				680			830			1030			1130	



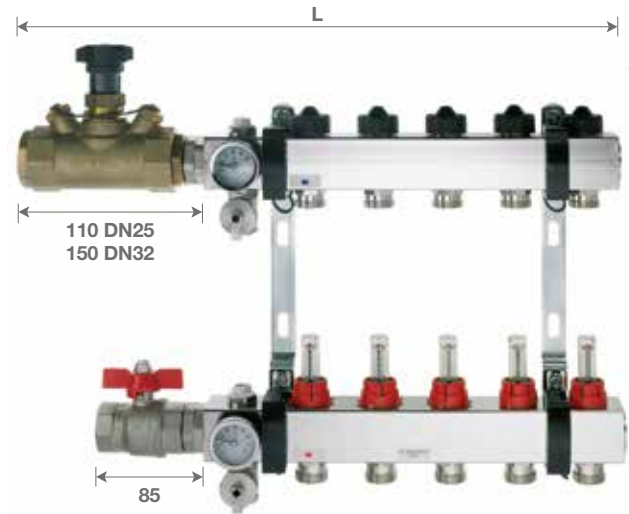
# mit Strangregulierventil

## Horizontal SR 25/32

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Strangregulierventil DN25 oder DN32
- Vorlauf-Kugelhahn
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: seitlich  
Anschlussseite: links  
Primäranschluss: 1" IG  
Bautiefe: 90 mm  
Typen: HL.SR25 oder HL.SR32



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U85 / U110

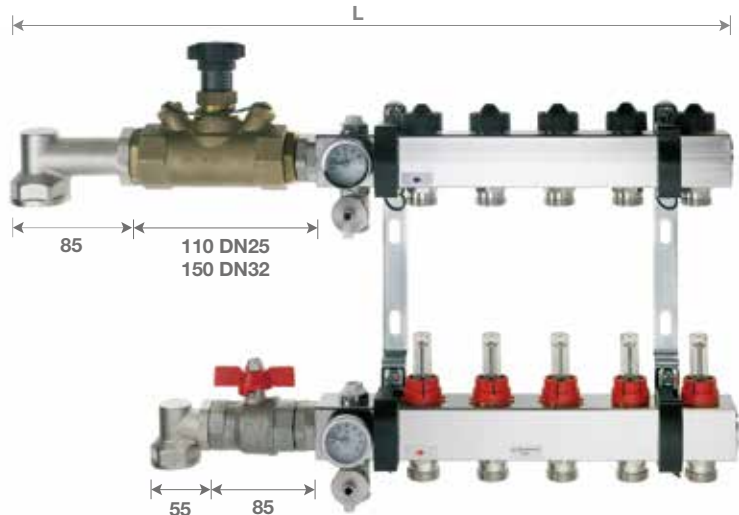
Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L mit DN25	275	330	385	440	495	550	605	660	715	770	825	880	935	990	1045
A130	560			700			850			1000			1200		
U85 / U110	530			680			830			1030			1130	1200	
L mit DN32	315	370	425	480	535	590	645	700	755	810	865	920	975	1030	1085
A130	560			700			850			1000			1200		
U85 / U110	530			680			830			1030			1130	1200	

## Vertikal SR 25/32

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Strangregulierventil DN25 oder DN32
- Vorlauf-Kugelhahn
- Winkel-Set
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
Anschlussseite: links  
Primäranschluss: 1" IG  
Bautiefe: 90 mm  
Typen: VL.SR25 oder VL.SR32



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U85 / U110

Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L mit DN25	360	415	470	525	580	635	690	745	800	855	910	965	1020	1075	1130
A130	560			700			850			1000			1200		
U85 / U110	530			680			830			1030			1130	1200	
L mit DN32	410	465	520	575	630	685	740	795	850	905	960	1015	1070	1125	1180
A130	560			700			850			1000			1200		
U85 / U110	530			680			830			1030			1130	1200	1500

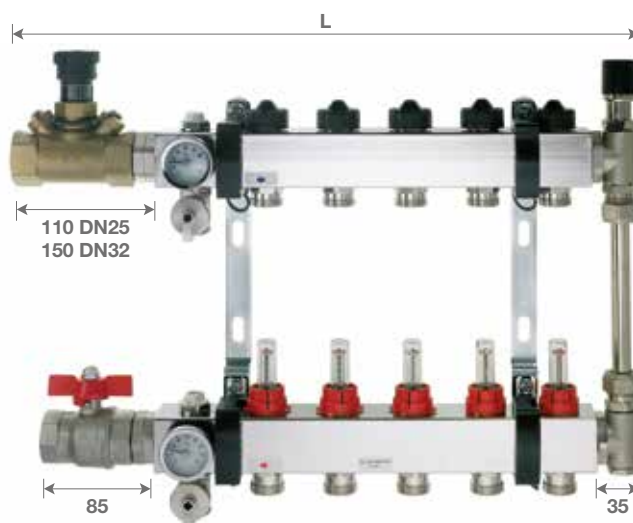
# Verteilerstation mit Strangregulierventilen und Bypass

## Horizontal SR 25/32.BY

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Strangregulierventil DN25 oder DN32
- Vorlauf-Kugelhahn
- Bypass-Strecke
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: seitlich  
 Anschlussseite: links  
 Primäranschluss: 1" IG  
 Bautiefe: 90 mm  
 Typen: HL.SR25.BY oder HL.SR32.BY



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U85 / U110

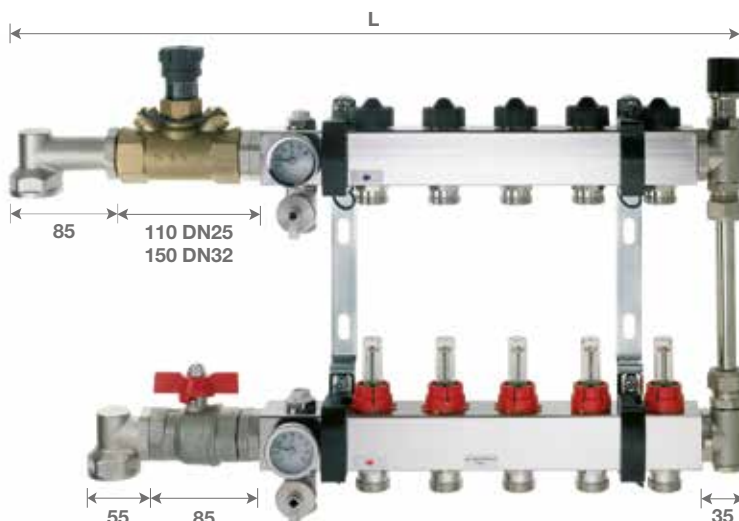
Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L mit DN25	310	365	420	475	530	585	640	695	750	805	860	915	970	1025	1080
A130	560		700			850			1000			1200			
U85 / U110	530		680			830			1030			1130		1200	
L mit DN32	350	405	460	515	570	625	680	735	790	845	900	955	1010	1065	1120
A130	560		700			850			1000			1200		1500	
U85 / U110	530		680			830			1030			1130		1200	

## Vertikal SR 25/32.BY

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Strangregulierventil DN25 oder DN32
- Vorlauf-Kugelhahn
- Winkel-Set
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
 Anschlussseite: links  
 Primäranschluss: 1" IG  
 Bautiefe: 90 mm  
 Typen: VL.SR25.BY oder VL.SR32.BY



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U85 / U110

Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L mit DN25	395	450	505	560	615	670	725	780	835	890	945	1000	1055	1110	1165
A130	560		700			850			1000			1200			
U85 / U110	530		680			830			1030			1130		1200	
L mit DN32	435	490	545	600	655	710	765	820	875	930	985	1040	1095	1150	1205
A130	560		700			850			1000			1200		1500	
U85 / U110	530		680			830			1030			1130		1200	

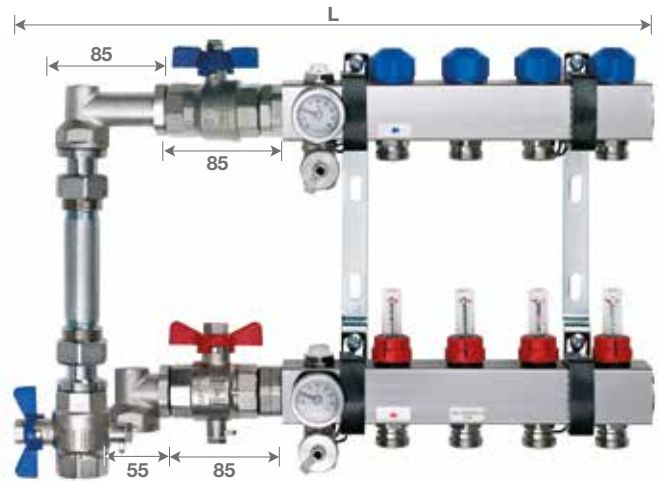
# mit Strangregulierventil und Wärmemengenzähler

## Vertikal WMZ

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Kugelhahn-Set
- Vorlauf-Kugelhahn mit Aufnahme M10 IG
- Winkel-Set
- Wärmemengenzähler-Einbaustrecke
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
Anschlussseite: links  
Primäranschluss: 1" IG Vorlauf – 1" IG Rücklauf  
Bautiefe: 90 mm  
Typ: VL.WMZ



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U110

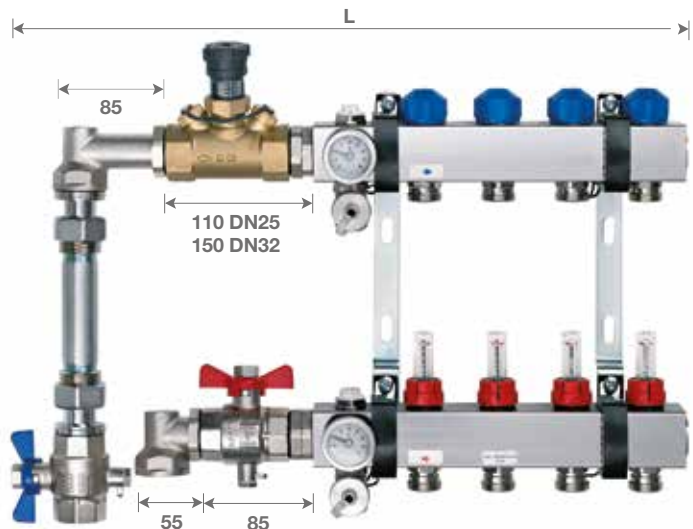
Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>L</b>	365	420	475	530	585	640	695	750	805	860	915	970	1025	1080	1135
<b>A130</b>	560		700			850			1000			1200			1500
<b>U110</b>	530		680			830			1030			1130	1200	1500	

## Vertikal SR 25/32.WMZ

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Strangregulierventil DN25 oder DN32
- Vorlauf-Kugelhahn mit Aufnahme M10 IG
- Winkel-Set
- Wärmemengenzähler-Einbaustrecke
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
Anschlussseite: links  
Primäranschluss: 1" IG Vorlauf – 1" IG Rücklauf  
Bautiefe: 90 mm  
Typen: VL.SR25.WMZ oder VL.SR32.WMZ



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U110

Heizgruppe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>L mit DN25</b>	390	445	500	555	610	665	720	775	830	885	940	995	1050	1105	1160
<b>A130</b>	560		700			850			1000			1200			1500
<b>U110</b>	530		680			830			1030			1130	1200	1500	
<b>L mit DN32</b>	430	485	540	595	650	705	760	815	870	925	980	1035	1090	1145	1200
<b>A130</b>	560		700			850			1000			1200			1500
<b>U110</b>	680		830			1030			1130	1200	1500				

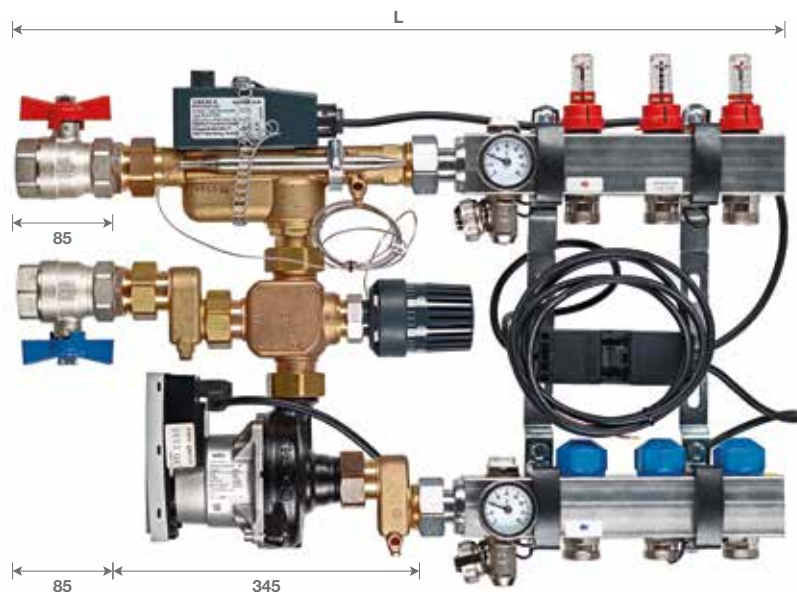
# Verteilerstation mit Festwertregelstation

## Horizontal ERS 04

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Etagenregelstation mit elek. Hocheffizienzpumpe
- Kugelhahn-Set
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
 Anschlussseite: links  
 Primäranschluss: 1" IG  
 Bautiefe: 140 mm  
 Typen: HL.ERS



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U110

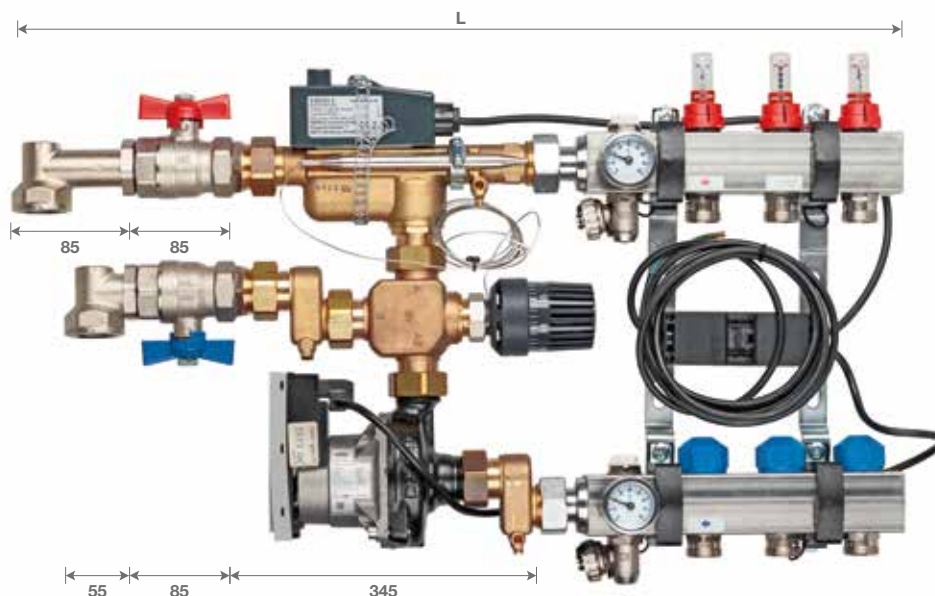
Heizgruppen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	495	550	605	660	715	770	825	880	935	990	1045	1100	1155	1210	1265
A130	700		850		1000			1200				1500			
U110	680	830			1030				1130	1200		1500			

## Vertikal ERS 04

Verteilerstation *VarioTec* bestehend aus:

- Heizkreisverteiler V160 mit 2-16 Heizgruppen
- Etagenregelstation mit elek. Hocheffizienzpumpe
- Kugelhahn-Set
- Winkel-Set
- Halterungen
- vormontiert, einbaufertig und abgedrückt

Anschlussrichtung: von unten  
 Anschlussseite: links  
 Primäranschluss: 1" IG  
 Bautiefe: 140 mm  
 Typen: VL.ERS



Einbaulänge L und Schrankbreiten in mm für Schranktypen A130 und U110

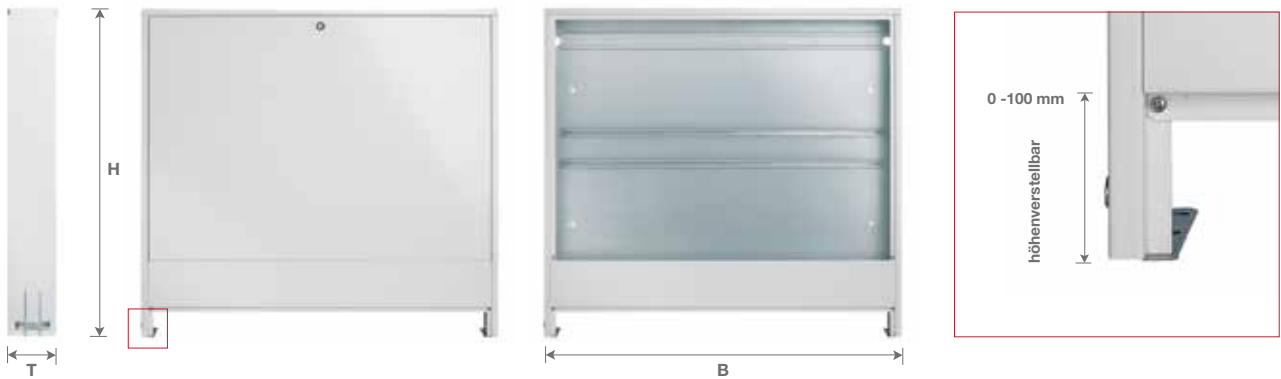
Heizgruppen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	580	635	690	745	800	855	910	965	1020	1075	1130	1185	1240	1295	1350
A130	700		850		1000			1200				1500			
U110	680	830			1030				1130	1200		1500			

# VarioTec Verteilerschrank

## Aufputzschrank A130

- feuerverzinktes Stahlblechgehäuse mit Estrichprallblech
- Rohrumlenkschiene
- Fronttür mit Drehzylinderschloss
- Schiene für Klemmlogik
- weißlackiert RAL 9010

<b>T - Tiefe:</b>	130 mm	
<b>H - Höhe:</b>	770 - 870 mm	
<b>B - Breite:</b>	<b>Typ</b>	<b>Art.-Nr</b>
	700 mm	A130.700 40103010160
	850 mm	A130.850 40103010161
	1000 mm	A130.1000 40103010162
	1200 mm	A130.1200 40103010164
	1500 mm	A130.1500 40103010165



**Nur in Kombination mit ERS-Festwertregelstation:**

## Aufputzschrank A160

- feuerverzinktes Stahlblechgehäuse mit Estrichprallblech
- Rohrumlenkschiene
- Fronttür mit Drehzylinderschloss
- Schiene für Klemmlogik
- weißlackiert RAL 9010

<b>T - Tiefe:</b>	160 mm	
<b>H - Höhe:</b>	760 - 870 mm	
<b>B - Breite:</b>	<b>Typ</b>	<b>Art.-Nr</b>
	750 mm	A160.750 40103010075
	1000 mm	A160.1000 40103010076
	1250 mm	A160.1250 40103010077



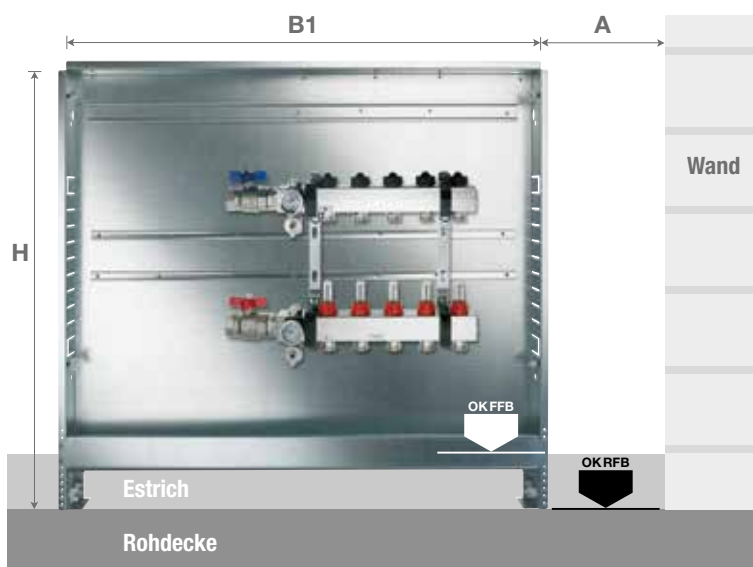
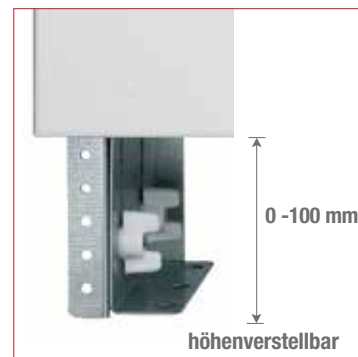
# VarioTec Verteilerschrank

## Unterputzschrank U85

- feuerverzinktes Stahlblechgehäuse mit Estrichprallblech
- Rohrumlenkschiene
- Fronttür mit Drehzylinderschloss
- Schiene für Klemmlogik
- weißlackiert RAL 9010



Typ	B1 - Nischenbreite Lichtes Maß für Wandöffnung	B2 - Gesamtbreite einschließlich Rahmen	Art.-Nr
U85.530	540 mm	585 mm	40103010173
U85.680	690 mm	735 mm	40103010174
U85.830	840 mm	885 mm	40103010175
U85.1030	1040 mm	1085 mm	40103010176
U85.1130	1140 mm	1185 mm	40103010177
U85.1200	1210 mm	1255 mm	40103010178
U85.1500	1510 mm	1555 mm	40103010179



### Einbau

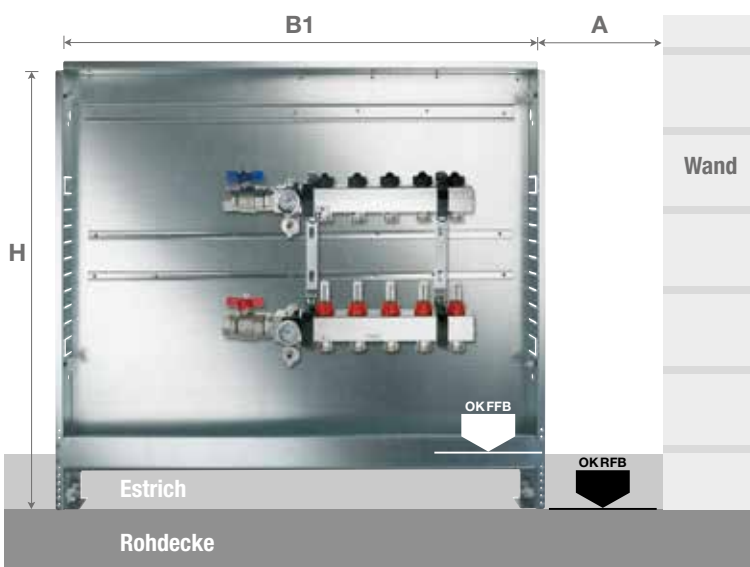
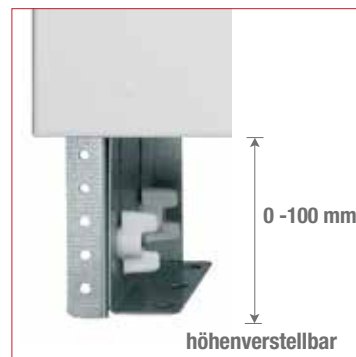
<b>A</b>	Mindestabstand der Wandöffnung zu Wänden oder erhabenen Bauteilen	60 mm
<b>B1</b>	Lichtes Maß für Wandöffnung	siehe Tabelle
<b>T</b>	Tiefe	85 - 120 mm
<b>H</b>	Höhe	650 mm + Fußbodenaufbau

## Unterputzschrank U110

- feuerverzinktes Stahlblechgehäuse mit Estrichprallblech
- Rohrumlenkschiene
- Fronttür mit Drehzylinderschloss
- Schiene für Klemmlogik
- weißlackiert RAL 9010



Typ	B1 - Nischenbreite Lichtes Maß für Wandöffnung	B2 -Gesamtbreite einschließlich Rahmen	Art.-Nr
U110.530	540 mm	585 mm	40103010166
U110.680	690 mm	735 mm	40103010167
U110.830	840 mm	885 mm	40103010168
U110.1030	1040 mm	1085 mm	40103010169
U110.1130	1140 mm	1185 mm	40103010170
U110.1200	1210 mm	1255 mm	033 16 10671
U110.1500	1510 mm	1555 mm	033 16 10772



### Einbau

<b>A</b>	Mindestabstand der Wandöffnung zu Wänden oder erhabenen Bauteilen	60 mm
<b>B1</b>	Lichtes Maß für Wandöffnung	siehe Tabelle
<b>T</b>	Tiefe	110 - 160 mm
<b>H</b>	Höhe	650 mm + Fußbodenaufbau

# VarioTec Zubehör

## VarioTEC Etagenregelstation ERS 04

zur Konstanthaltung der Vorlauftemperatur in Flächenheizsystemen. Einsatz in gemischten Anlagen, in denen Verbraucher mit hoher Vorlauftemperatur (Radiatoren, Luftheritzer) und gleichzeitig Verbraucher mit niedriger Vorlauftemperatur (Fußboden- und Wandheizflächen) kombiniert werden, bestehend aus:

- vormontierter elektronischer Hocheffizienzpumpe
- Dreiwege-Verteilventil
- Sperrventil, Rohranlegeregler als Übertemperaturschutz
- Temperaturregler mit Anlegefühler
- elektronisch geregelte Hocheffizienzpumpe fertig vormontiert und auf Dichtheit geprüft.

### Technische Daten:

Baulänge:	345 mm
max. Betriebsdruck ps:	6 bar
zulässiger Druckdifferenz $\Delta p_{max}$ :	200 kPa (2 bar)
Betriebstemperatur $t_s$ Primärseite	max. 90°C
Betriebstemperatur $t_s$ Sekundärseite	max. 50°C
Regler Einstellbereich	20-50°C
	elektrischer Rohranlegeregler
Temperaturbereich	20-90°C
Primäranschluss	1" AG
kvs-Wert	3,7
Leistungsbereich	bis 15 kW bzw. bis 200 m <sup>2</sup> Heizfläche bei 75 W/m <sup>2</sup>
Art.-Nr	40503012653



## VarioTEC Winkel-Set 1"

für Heizkreisverteiler V160 zum Anschluss der Primärleitungen von unten. Bestehend aus:

- Langwinkel
- Kurzwinkel

Primäranschluss: 1" IG

Art.-Nr 40503010030



## Zonenventil-Set ZV-DN 25 / DN32

in Gradsitzausführung mit Voreinstellung. Zwei integrierte Mess- und Entleerungsventile, geeignet für Montage von elektrischen Thermoantrieben.

### Technische Daten

Primäranschluss:	1"IG	
Material:	Messing	
Nennweiten:	DN25	DN32
kvs-Wert:	3,6	6,8
Art.-Nr	40503010034	40503010035





## VarioTEC Kugelhahn-Set 1"

für Heizkreisverteiler V160 zur Absperrung der Verteilerbalken. Bestehend aus:

- Rücklauf-Kugelhahn 1" IG mit blauem Flügelgriff aus Messing vernickelt, freidrehender Doppelnippel 1x1" AG
- Vorlauf-Kugelhahn 1" IG mit rotem Flügelgriff aus Messing vernickelt, freidrehender Doppelnippel 1x1" AG

Primäranschluss: 1" IG

Art.-Nr 40503010018



## VarioTEC WMZ-Anschlussgruppe

Bestehend aus:

- WMZ-Einbaustrecke; Rücklaufsegment mit Universal-Distanzstück 3/4" oder 1"
- Kugelhahn, Primäranschluß 1" AG, mit Aufnahme für Tauchhülse M10 IG  
Vorlaufsegment mit MS-Kugelhahn 1" IG/IG mit Tauchhülsenanschluss, M 10x1, voller Durchgang PN 25, mit Alu-Flügelgriff rot

Ohne Wärmemengenzähler, EAS und Tauchhülse

Art.-Nr 40503010033



## VarioTEC Bypassstrecke

Bypassstrecke gerade mit Überströmventil,

Einstellbereich 200 - 600 mbar

Art.-Nr 40503010017

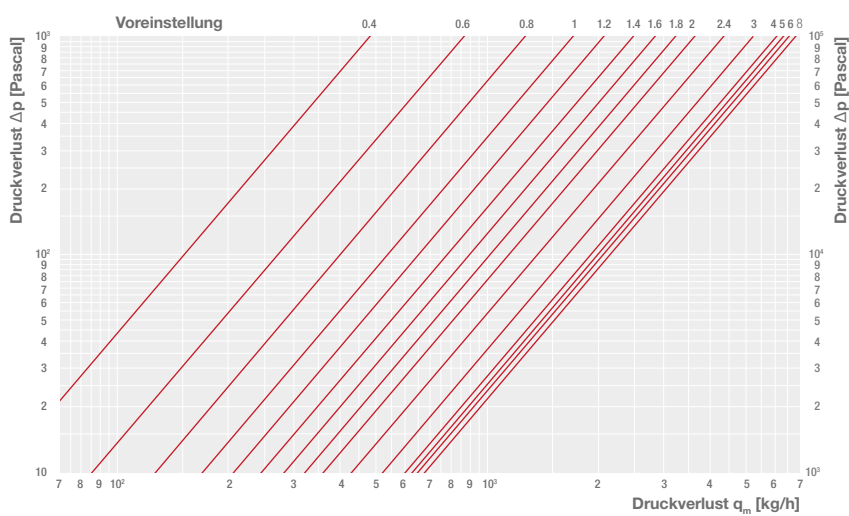
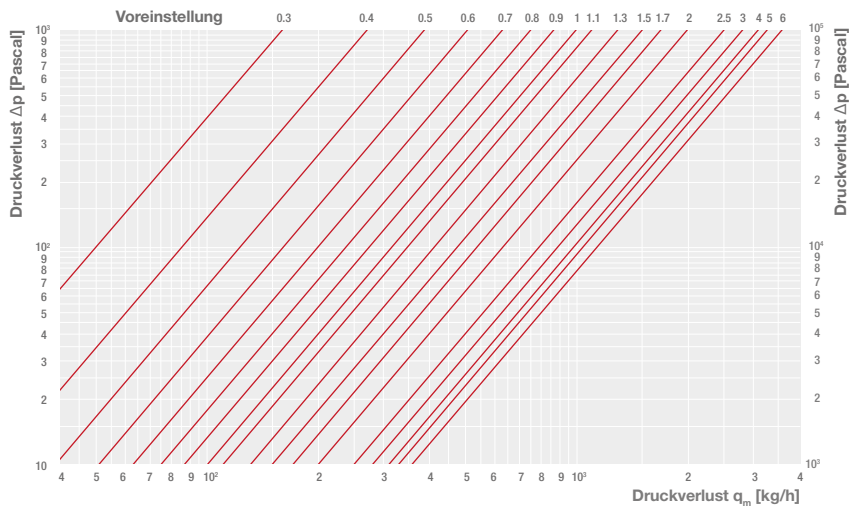


# VarioTec Zubehör

## VarioTEC Strangreguliertventil HV-DN25 / DN32

in Gradsitzausführung mit stufenloser, ablesbarer und reproduzierbarer Feinstvoreinstellung, zwei integrierte Mess- und Entleerungsventile.

Nennweite: DN 25 / DN 32  
 Max. Betriebsdruck: PN 16  
 Max. Betriebstemperatur: 120°C  
 Primäranschluss: 1" IG



PEDOTHERM übernimmt die Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit dieser Produktinformationen und für die beschriebenen Eigenschaften.

PEDOTHERM behält sich inhaltliche Änderungen der Produktspezifikationen vor.

Stand 2021



**PEDOTHERM GmbH**

Wickenfeld 17

D-59590 Geseke-Langeneicke

Tel. +49 2942/97 86 5-0

Fax +49 2942/97 86 5-44

[www.pedotherm.de](http://www.pedotherm.de)

[info@pedotherm.de](mailto:info@pedotherm.de)