

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Heizungsmischer

Heizungsmischer-4, DN 20 bis DN 50 und R $\frac{3}{4}$ bis R 1 $\frac{1}{4}$
Spezial-Heizungsmischer-4, R $\frac{1}{2}$ bis R 1
Heizungsmischer-3, DN 20 bis DN 100
Spezial-Heizungsmischer-3, R $\frac{1}{2}$ bis R 1

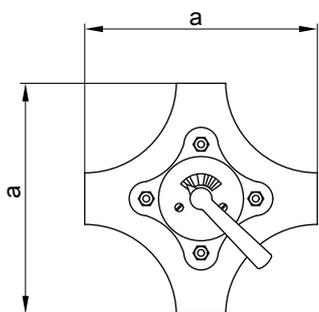
Mischer-Motoren

Zum Anbau an die Heizungsmischer

Heizungsmischer-4

Doppelbeimischung für Heizkessel und Heizkreise

Einschweißbar

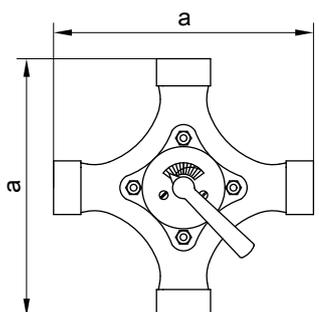


Nennweite	DN	a	mm
	20		150
	25		150

Nennweite	DN	a	mm
	32		170
	40		180
	50		210

- Mit 4 Anschlüssen
- Mischt in Richtung Heizungsvorlauf und Kesselrücklauf
- In Verbindung mit Heizkreisen direkt an den Rücklauf anschließen
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Welle und Trennbleche aus Edelstahl, Innenteile aus Kupfer-Legierungen
- Direkt einzuschweißen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage
- Auslegung siehe Diagramm Seite 3.

Einschraubbar

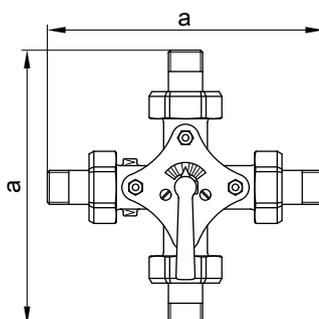


Anschluss	R	a	mm
	3/4		190
	1		190
	1 1/4		214

- Mit 4 Anschlüssen
- Mischt in Richtung Heizungsvorlauf und Kesselrücklauf
- In Verbindung mit Heizkreisen direkt an den Rücklauf anschließen
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Welle und Trennbleche aus Edelstahl, Innenteile aus Kupfer-Legierungen
- Mit Schraubanschluss (R 3/4 bis 1 1/4)
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 3.

Spezial-Heizungsmischer-4

Zusätzlich für Fußbodenheizungen



Mischer mit Schraubanschluss-Einlegeteilen

Anschluss	R	a	mm
	1/2		168
	3/4		187
	1		209

Mischer mit Lötanschluss-Einlegeteilen

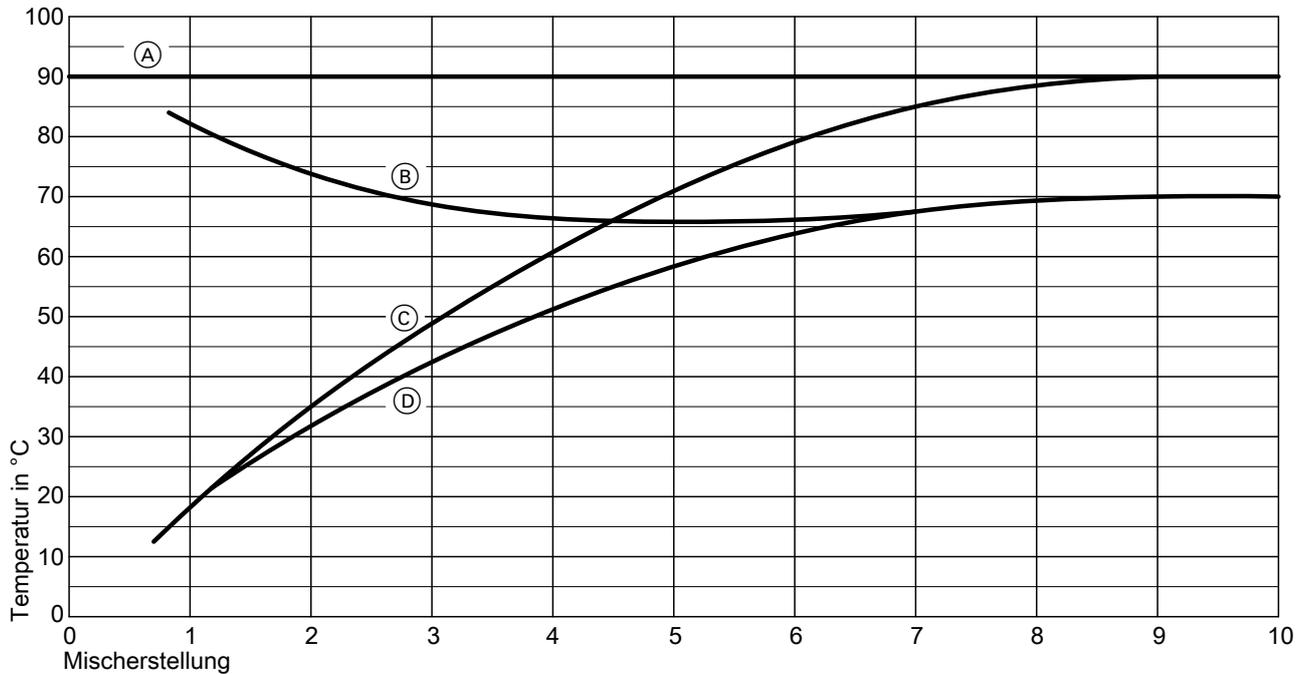
Anschluss	R	Innen-Ø	mm	a	mm
	1/2		15		152
	1/2		18		148
	3/4		22		162
	1		28		191

- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336

Heizungsmischer-4 (Fortsetzung)

- Kleine Leckraten und korrosionssicher bei Verwendung nichtdiffusionsdichter Kunststoffrohre (nach DIN 4726) in Verbindung mit Systemtrennung
- Gehäuse und Drehschieber aus Messing, eingegossene Welle aus Edelstahl
- Hohe Dichtheit durch sehr genaue Passungen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage möglich
- Schraubanschluss- oder Lötanschluss-Einlegeteile
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 3.
Planungsanleitung „Vitoset Wärmeabgabe“ beachten.

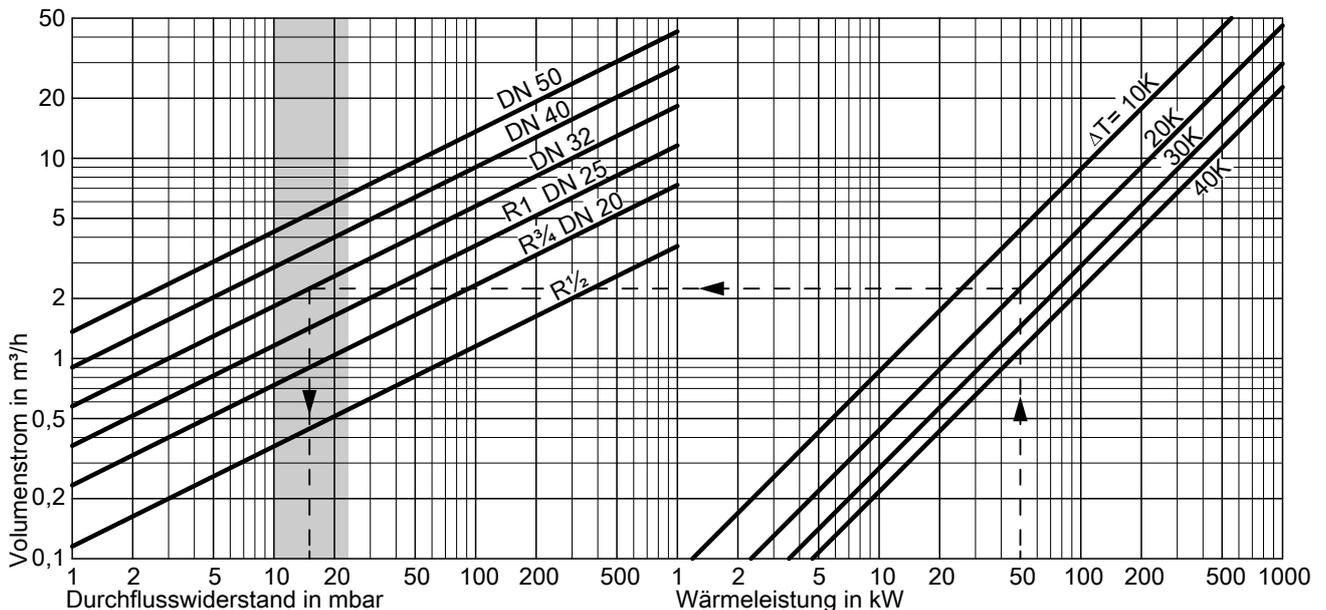
Mischer-Kennlinie



(A) Kesselvorlauf
(B) Kesselrücklauf

(C) Heizungsvorlauf
(D) Heizungsrücklauf

Ermittlung der Nennweite und des Durchflusswiderstands



5694162

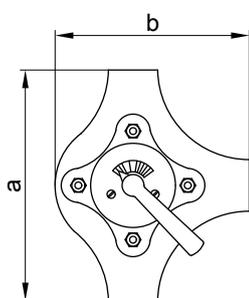
Heizungsmischer-4 (Fortsetzung)

Nennweite	Anschluss	k _{vs} -Wert	max. Δp _{v100}	
			m ³ /h	mbar
—	R	1/2	3,8	Siehe grau hervorgehobener Bereich im Diagramm
20		3/4	6,9	
25		1	10,5	
32		1 1/4	18,5	
40		—	28,5	
50		—	42,0	

Heizungsmischer-3

Einwegbeimischung für Heizkreise

Heizungsmischer-3 – DN 20 bis DN 50



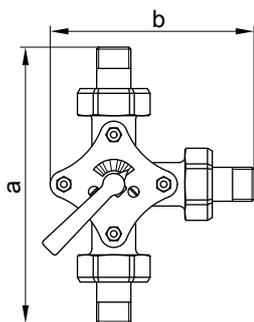
Nennweite	DN	a	b
		mm	mm
	40	180	154
	50	210	177

- Für senkrechten Einbau
- Mit 3 Anschlüssen
- Mischt nur in Richtung HeizungsVorlauf
- HeizungsRücklauf wahlweise von links oder rechts
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Welle und Trennbleche aus Edelstahl, Innenteile aus Kupfer-Legierungen
- Direkt einzuschweißen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 5.

Nennweite	DN	a	b
		mm	mm
	20	150	123
	25	150	123
	32	170	142

Spezial-Heizungsmischer-3

Zusätzlich für Fußbodenheizungen – R 1/2 bis R 1



Mischer mit Lötanschluss-Einlegeteilen

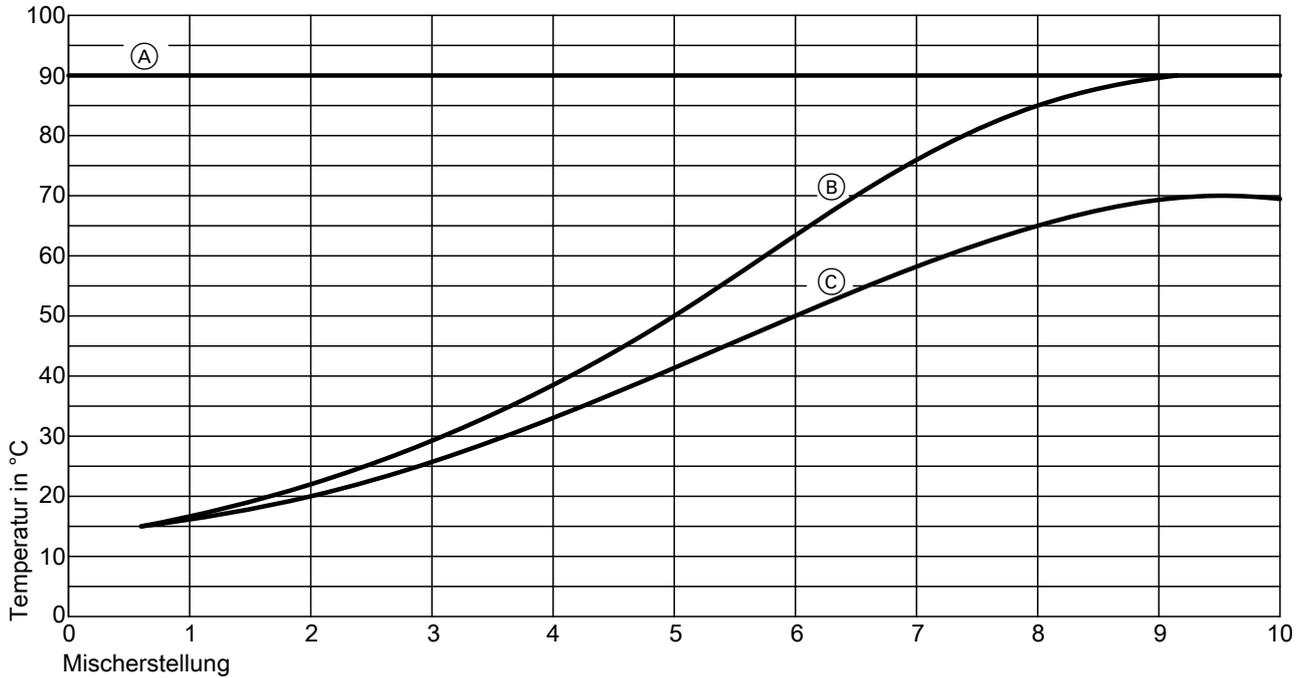
Anschluss	R	Innen-Ø	a		b
			mm	mm	mm
	1/2	15	152	111	
	1/2	18	148	109	
	3/4	22	162	121	
	1	28	191	140	

- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Kleine Leckraten und korrosionssicher bei Verwendung nichtdiffusionsdichter Kunststoffrohre (nach DIN 4726) in Verbindung mit Systemtrennung
- Gehäuse und Drehschieber aus Messing, eingegossene Welle aus Edelstahl
- Hohe Dichtheit durch sehr genaue Passungen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage möglich
- Schraubanschluss- oder Lötanschluss-Einlegeteile
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 5.
Planungsanleitung „Vitoset Wärmeabgabe“ beachten.

Mischer mit Schraubanschluss-Einlegeteilen

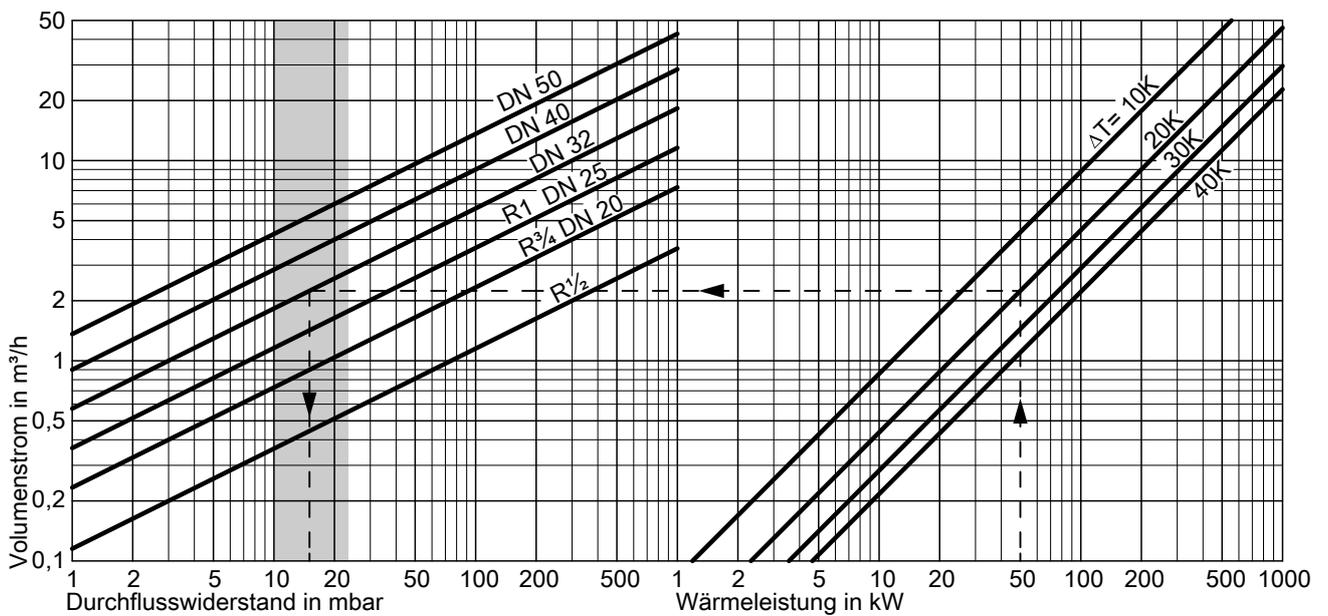
Anschluss	R	a		b
		mm	mm	mm
	1/2	168	120	
	3/4	187	136	
	1	209	151	

Mischer-Kennlinie



- Ⓐ Kesselvorlauf
- Ⓑ Heizungsvorlauf
- Ⓒ Heizungsrücklauf

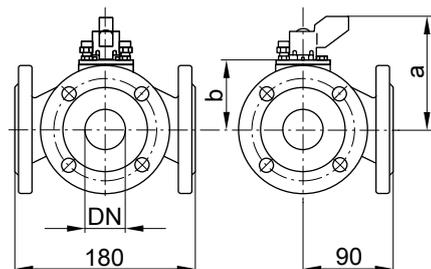
Ermittlung der Nennweite und des Durchflusswiderstands



Heizungsmischer-3 (Fortsetzung)

Nennweite	Anschluss	k _{vs} -Wert	max. Δp _{v100}			
			DN	R	m ³ / h	mbar
—	—	1/2	—	—	3,8	Siehe grau hervorgehobener Bereich im Diagramm
20	—	3/4	—	—	6,9	
25	—	1	—	—	10,5	
32	—	—	—	—	18,5	
40	—	—	—	—	28,5	
50	—	—	—	—	42,0	

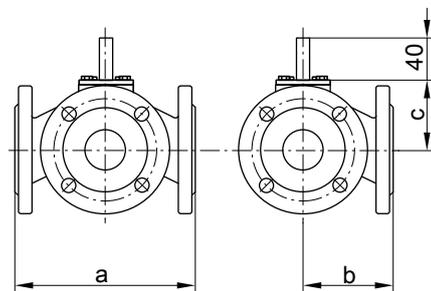
Heizungsmischer-3 – DN 40 und DN 50



- Mit Flanschen PN 6
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 110 °C
- Flanschanschlüsse nach ISO 7005
- Gehäuse: Grauguss GG 20
 - Welle: Nichtrostender Stahl
 - Drehschieber: Pressmessing
- Leckverlust max. 0,1 % von k_{vs}-Wert
- Mit Handverstellhebel
- Kennlinie Durchgang und Bypass: Linear

Nennweite	DN	a		b		Gewicht
		mm	mm	mm	mm	
40	40	96	56	56	56	6,0
50	50	103	63	63	63	6,5

Heizungsmischer-3 – DN 65 bis DN 100

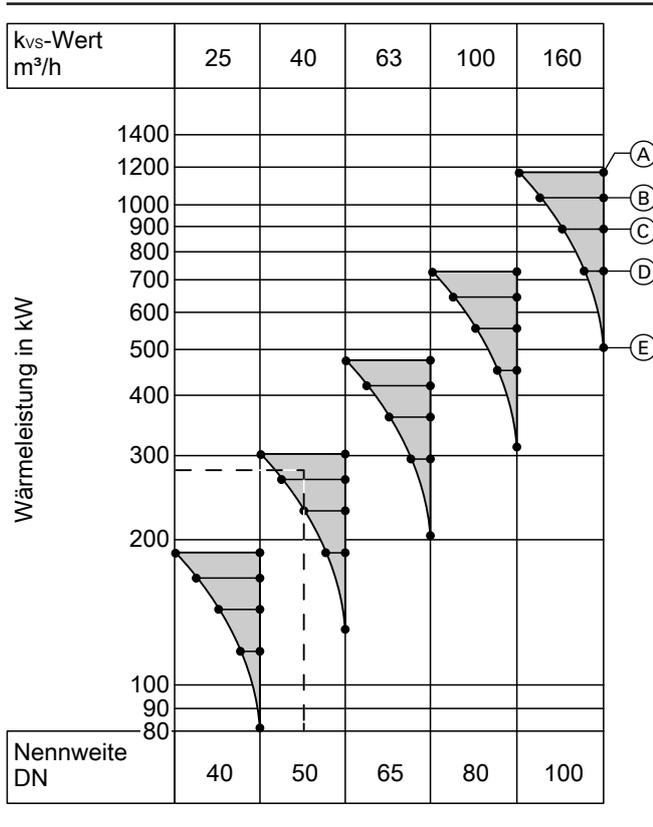


- Mit Flanschen PN 6
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 110 °C
- Flanschanschlüsse nach ISO 7005
- Gehäuse: Grauguss GG 20
 - Welle: Nichtrostender Stahl
 - Drehschieber: Pressmessing
- Leckverlust max. 0,1 % von k_{vs}-Wert
- Kennlinie Durchgang und Bypass: Linear

Nennweite	DN	a		b		c	Gewicht
		mm	mm	mm	mm		
65	65	200	100	100	100	43	9,5
80	80	230	115	115	115	52	14,5
100	100	260	130	130	130	68	18,3

Heizungsmischer-3 (Fortsetzung)

Ermittlung der Nennweite und des Durchflusswiderstands für $\Delta T = 20 \text{ K}$



Durchflusswiderstände:

- (A) 100 mbar
- (B) 80 mbar
- (C) 60 mbar

- (D) 40 mbar
- (E) 20 mbar

Nennweite DN	k_{vs} -Wert m^3/h	max. Δp_{v100} mbar	k_{vs}/k_{vR}
40	25	300	> 100
50	40	300	> 100
65	63	300	> 100
80	100	300	> 100
100	160	300	> 100

Durchflusswiderstände unter 40 mbar vermeiden. In diesen Fällen den nächst kleineren Mischer einsetzen.

Beispiel:

Wärmeleistung des Heizkreises: 280 kW
 Temperaturdifferenz (Heizwasser) ΔT : 20 K
 Mischer: DN 50
 Durchflusswiderstand: ca. 80 mbar

Die erforderliche Nennweite des Mixers und der Durchflusswiderstand können für andere Temperaturdifferenzen (ΔT_{neu}) ermittelt werden. Die Wärmeleistung (\dot{Q}_{neu}) bei konstantem Massestrom wird mit folgender Formel berechnet:

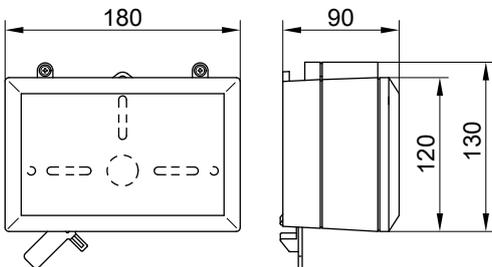
$$\begin{aligned} \dot{Q}_{\text{neu}} &= \frac{\dot{Q}_{\text{vorh.}} \cdot \Delta T_{\text{vorh.}}}{\Delta T_{\text{neu}}} \\ &= \frac{280 \text{ kW} \cdot 20 \text{ K}}{25 \text{ K}} \\ &= 224 \text{ kW} \end{aligned}$$

Wärmeleistung des Heizkreises: 224 kW
 Mischer: DN 50
 Durchflusswiderstand: ca. 60 mbar

Mischer-Motoren

Für Heizungsmischer DN 20 bis 50 und R ½ bis 1¼

Best.-Nr. 7450657



Technische Daten

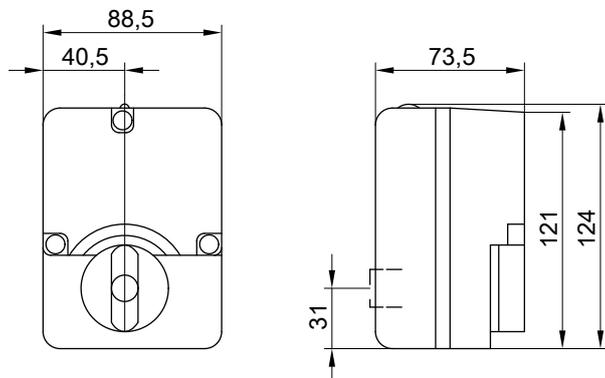
Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP42 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleistet.
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90°<	120 s

- 1-Phasen-Synchronmotor mit Getriebe und 2 Endschaltern, in der Drehrichtung umkehrbar
- Steckverbinder [52] für Mischer-Motor und Steckverbinder [20] für Heizkreispumpe separat bestellen (siehe Zubehör für Regelungen).

Mischer-Motoren (Fortsetzung)

Für Heizungsmischer-3 mit Flanschen DN 40 und 50

Best.-Nr. 9522487



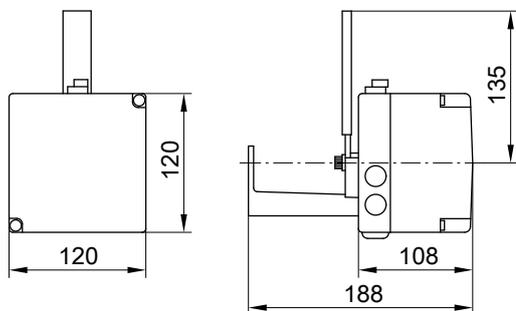
- 1-Phasen-Synchronmotor mit Getriebe und 2 Endschaltern, in der Drehrichtung umkehrbar
- Mit Handeinstellknopf und Schalter für Automatikbetrieb oder manuellen Betrieb
- Steckverbinder 52 für Mischer-Motor und Steckverbinder 20 für Heizkreispumpe separat bestellen (siehe Zubehör für Regelungen).

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	3 W
Schutzart	IP42 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	–15 bis +50 °C
– Lagerung und Transport	–30 bis +65 °C
Drehmoment	5 Nm
Laufzeit für 90°<	135 s

Für Heizungsmischer-3 mit Flanschen DN 65 bis 100

Best.-Nr. Z004344



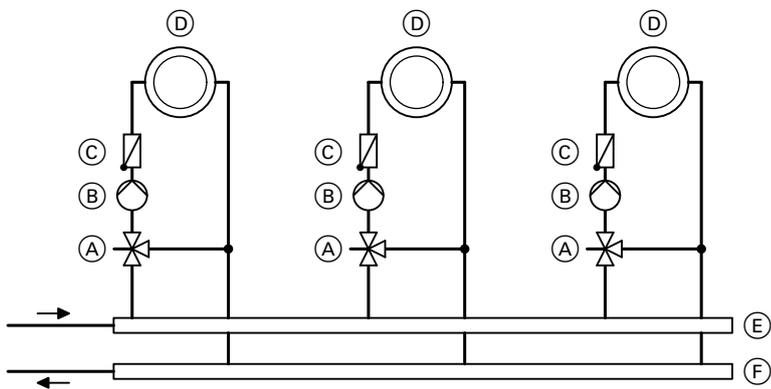
- 1-Phasen-Synchronmotor mit Getriebe und 2 Endschaltern, in der Drehrichtung umkehrbar
- Mit Handeinstellknopf und Schalter für Automatikbetrieb oder manuellen Betrieb
- Steckverbinder 52 für Mischer-Motor und Steckverbinder 20 für Heizkreispumpe separat bestellen (siehe Zubehör für Regelungen).

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP42 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	–15 bis +50 °C
– Lagerung und Transport	–30 bis +65 °C
Drehmoment	12 Nm
Laufzeit für 90°<	125 s

Installationsbeispiele

Heizgruppenschaltung mit Mischer-3



- (A) Mischer-3
- (B) Heizkreispumpe
- (C) Rückschlagklappe, federbelastet

- (D) Heizkreis
- (E) Vorlaufverteiler
- (F) Rücklaufsammler

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de