

TECHNISCHER KATALOG

# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

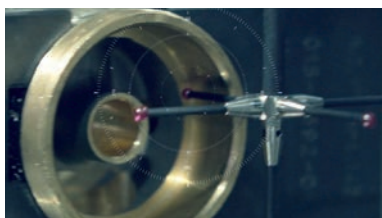
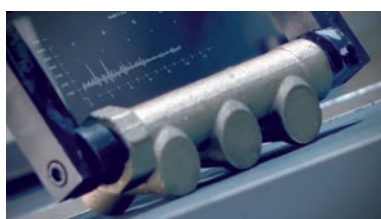


## > DAS UNTERNEHMEN

Die Firma ITAP SpA wurde 1972 in Lumezzane (Brescia) gegründet und ist heute ein führendes Unternehmen im Bereich der Herstellung von **Ventilen, Anschlüssen und Verteilern** für Sanitär- und Heizungssysteme.

Dank eines vollständig automatisierten Produktionsprozesses, mit 85 Transfermaschinen und 55 Montagelinien, ist es in der Lage, 400.000 Stück pro Tag zu produzieren.

Die uns angeborene Berufung zur Innovation und zur Einhaltung aller technischen Vorschriften findet die richtige Unterstützung in einer ISO 9001 zertifizierten Unternehmensorganisation. Qualität war für uns schon immer ein entscheidender Faktor, um bedeutende geschäftliche Ergebnisse zu erzielen: ITAP kann Produktanerkennungen der bedeutendsten Zertifizierungsbehörden weltweit aufweisen.



> ITAP-Produkte haben Zulassungen von über 30 Zertifizierungsstellen weltweit erhalten.





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 915CK Verlängerungs-Set für Verteiler



| GRÖSSE     | DRUCK      | CODE                | VERPACKUNG |
|------------|------------|---------------------|------------|
| 1"X3/4"X1" | 6bar/87psi | 9150010001034C<br>K | 1/12       |

### BESCHREIBUNG

Bestehend aus:

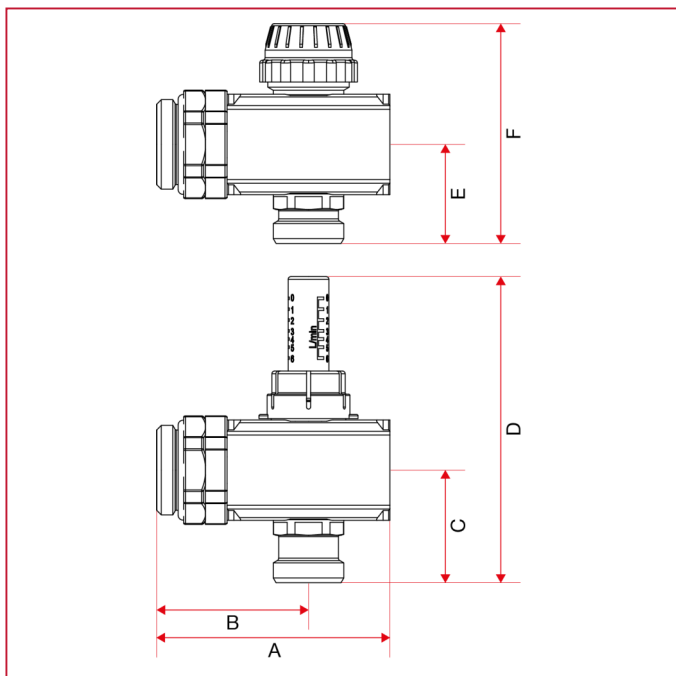
- Vorlaufverteiler aus Messing mit Durchflussmesser
- Rücklaufverteiler aus Messing mit Absperrventil, die für eine Stellantrieb prädisponiert sind
- Zwischenstück Aussengewinde/Aussengewinde

Maximale Betriebstemperatur: 70 °C.

Maximaler Betriebsdruck: 6 bar.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

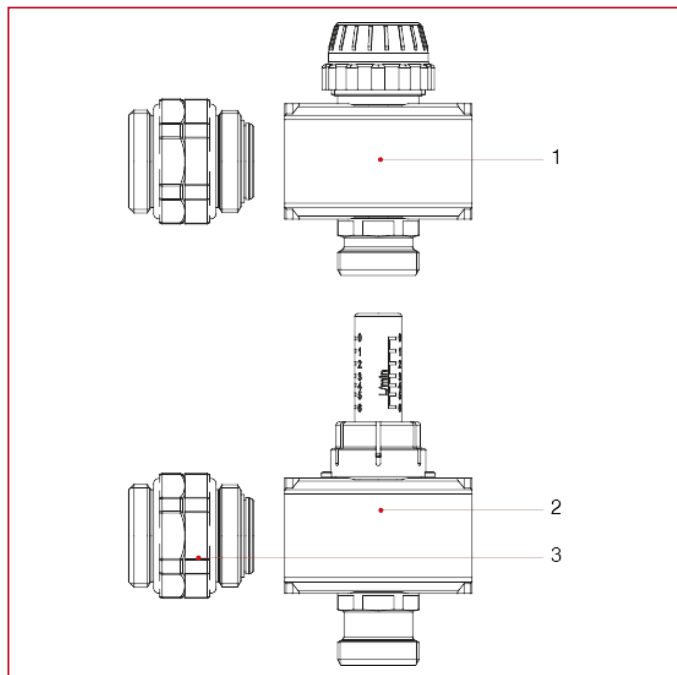




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"X3/4"X<br>1" |
|------------------------|----------------|
| A                      | 86             |
| B                      | 56             |
| C                      | 41,5           |
| D                      | 113            |
| E                      | 36,5           |
| F                      | 81             |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 6              |
| LBS - psi              | 87             |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG                         | N. | MATERIAL                        |
|------|--------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1    | Einzelverteiler mit Absperrventilen  | 1  | Vernickeltes Messing CW603N M-S |
| 2    | Einzelverteiler mit Durchflussmesser | 1  | Vernickeltes Messing CW603N M-S |
| 3    | Drehnippel                           | 2  | Vernickeltes Messing CW617N     |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 497 Zwischenstück Aussengewinde/Aussengewinde



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4970100 | 20/120     |

### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1"x1".

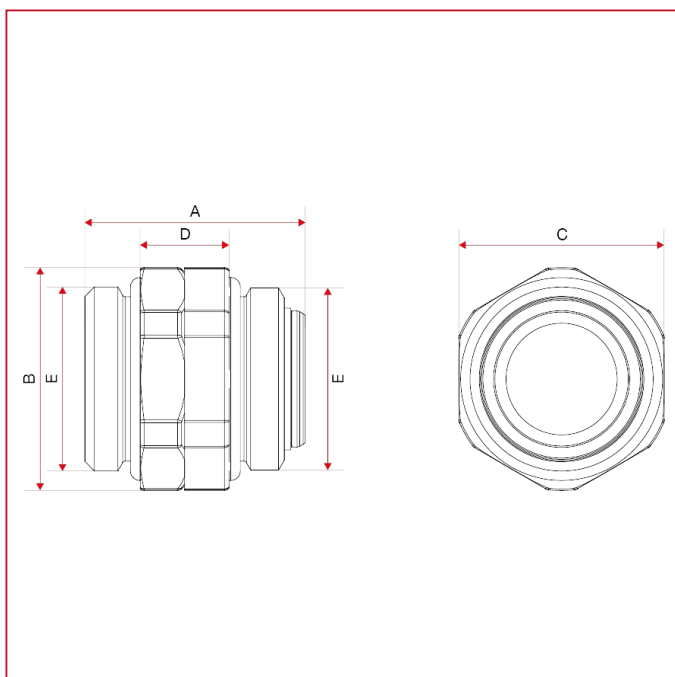
Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

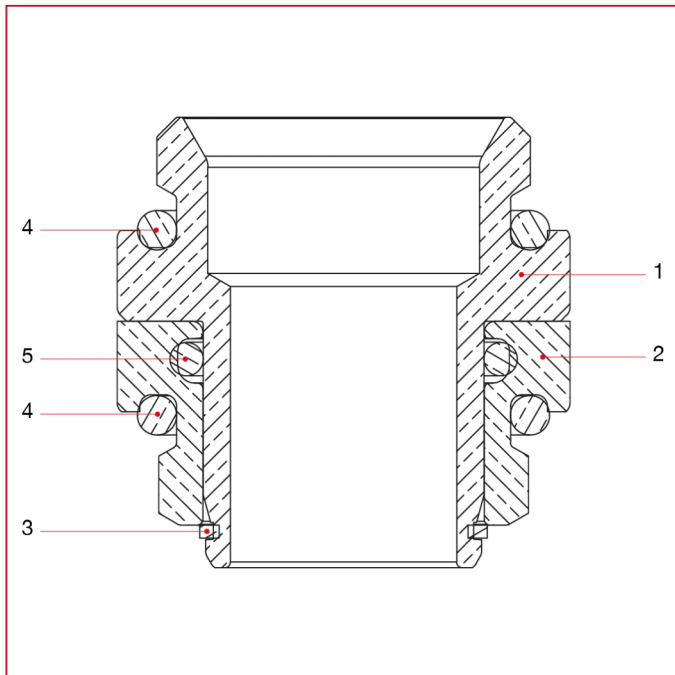


|            | 1"   |
|------------|------|
| A          | 40   |
| B          | 40   |
| C          | 37   |
| D          | 16   |
| E          | G 1" |
| Kg/cm2 bar | 6    |
| LBS - psi  | 87   |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG   | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------|----|-----------------------------|
| 1    | Halter         | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Ring           | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 3    | Sicherungsring | 1  | Edelstahl AISI 302          |
| 4    | O-Ring         | 2  | EPDM                        |
| 5    | O-Ring         | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 860BY Set Außermittiger Bypass



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE  | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 860BY | 1/22       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Bestehend aus:

- 2 Drehbare Endgruppe
- off-centre by-pass pipe
- Drehbarer Ablasshahn
- Entlüftungsventil

Feste Eichung: 0,25 bar.

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

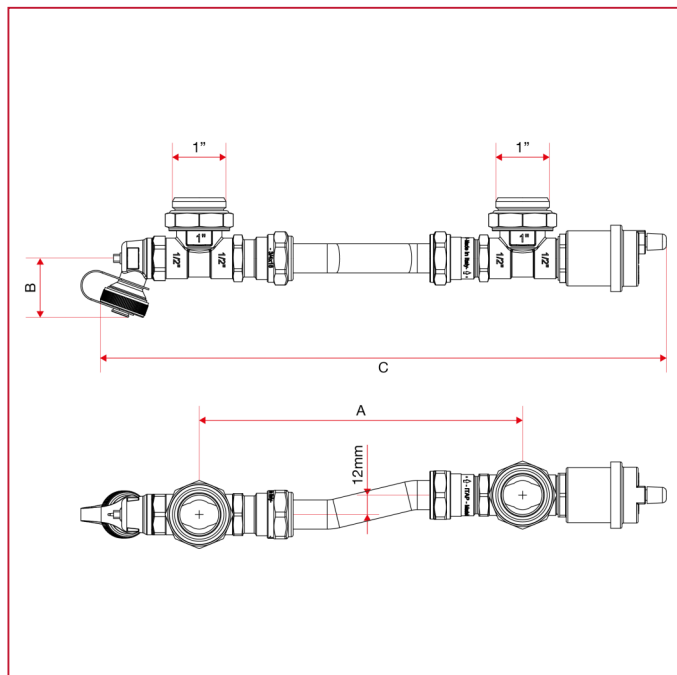
Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Installierbar in den Metallkästen Art. 498 und Art. 498R mit aus Messingstangen gewonnenen- und Edelstahlverteilern.



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

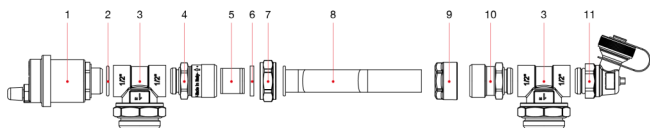


|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| A                      | 200  |
| B                      | 36,5 |
| C                      | 350  |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG                              | N. | MATERIAL                              |
|------|-------------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1    | Autom. Entlüftungsventil kompaktes Modell | 1  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 2    | O-Ring                                    | 1  | EPDM                                  |
| 3    | Endstück Außengewinde                     | 2  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 4    | Anschluss                                 | 1  | Messing CW614N                        |
| 5    | Rückschlagventil Bypass                   | 1  | POM                                   |
| 6    | Dichtung                                  | 1  | NBR                                   |
| 7    | Mutter                                    | 1  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 8    | Rohr für Bypass                           | 1  | Kupfer Cu DHP                         |
| 9    | Quetschverschraubung                      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 10   | Anschluss                                 | 1  | Messing CW614N                        |
| 11   | Drehbarer Ablasshahn                      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N + Polymer |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## ANLEITUNG DIFFERENZDRUCK-ÜBERSTRÖMVENTIL

### - 1. Einsatzbereich

Das Bypass-Set besteht aus einem Differenzdruck-Überstromventil mit Festeinstellung, das für einen konstanten Differenzdruck bei einem progressiven Schließen der Abgangskreise sorgt. Durchflussänderungen und dadurch entstehende Überdrücke können durch automatische Absperrvorrichtungen wie zum Beispiel die elektrothermischen Stellantriebe Art. 891M an Verteilern oder den Thermostatkopf Art. 891 für Heizkörper hervorgerufen werden. Das Set 860BY kann in Verteilerkästen aus Metall eingebaut werden.

### - 2. Technische Eigenschaften

Bestehend aus:

- 2 Drehbare Endgruppe
- off-centre by-pass pipe
- Drehbarer Ablasshahn
- Entlüftungsventil

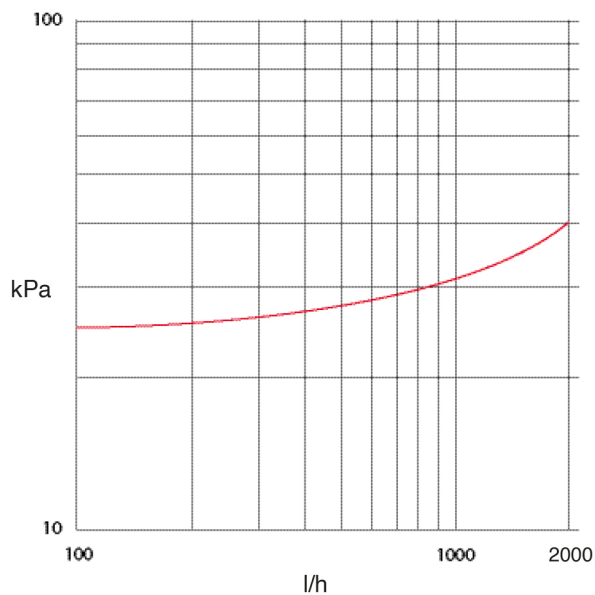
Feste Eichung: 0,25 bar.

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschluss ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### - 3. Druckverluste

Überströmdruck 25kPa (0,25 bar).



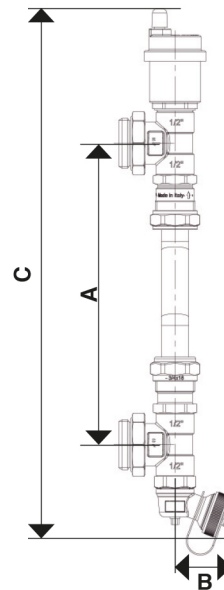
### - 4. Gesamtabmessungen



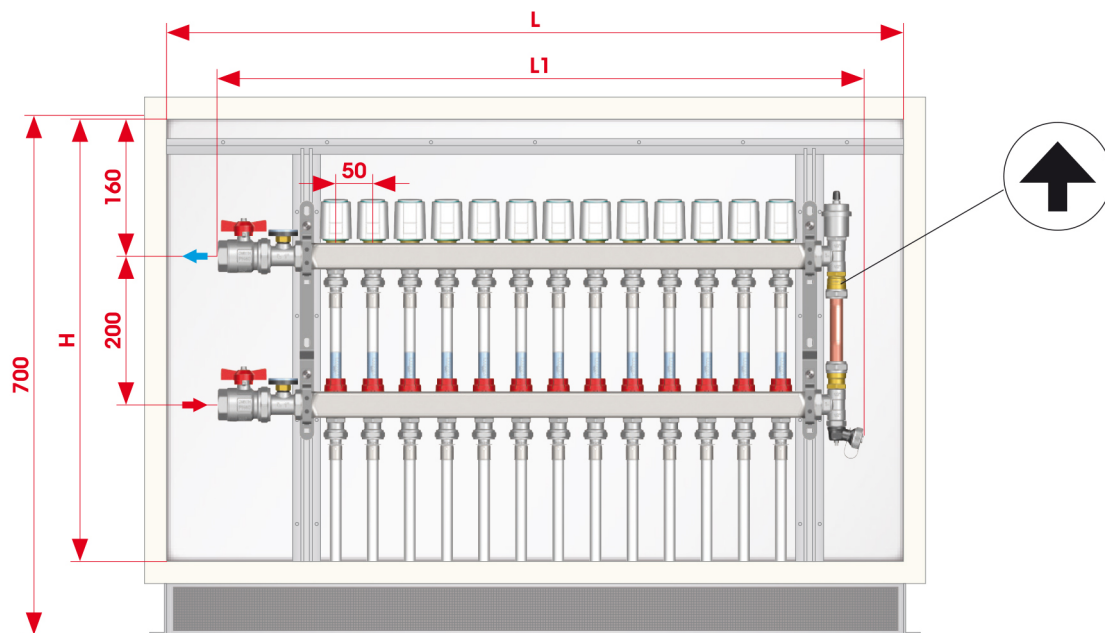


## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
|                        | 1 <sup>11</sup> |
| A                      | 200             |
| B                      | 36,5            |
| C                      | 350             |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10              |
| LBS - psi              | 145             |



- 5. Montageanleitung des Differenzdruck-Überstromventils an Verteilern im Verteilerkasten.  
Das Differenzdruck-Überstromventil so einbauen, dass der Pfeil zum Rücklaufverteiler zeigt.



### - 6. Hinweise

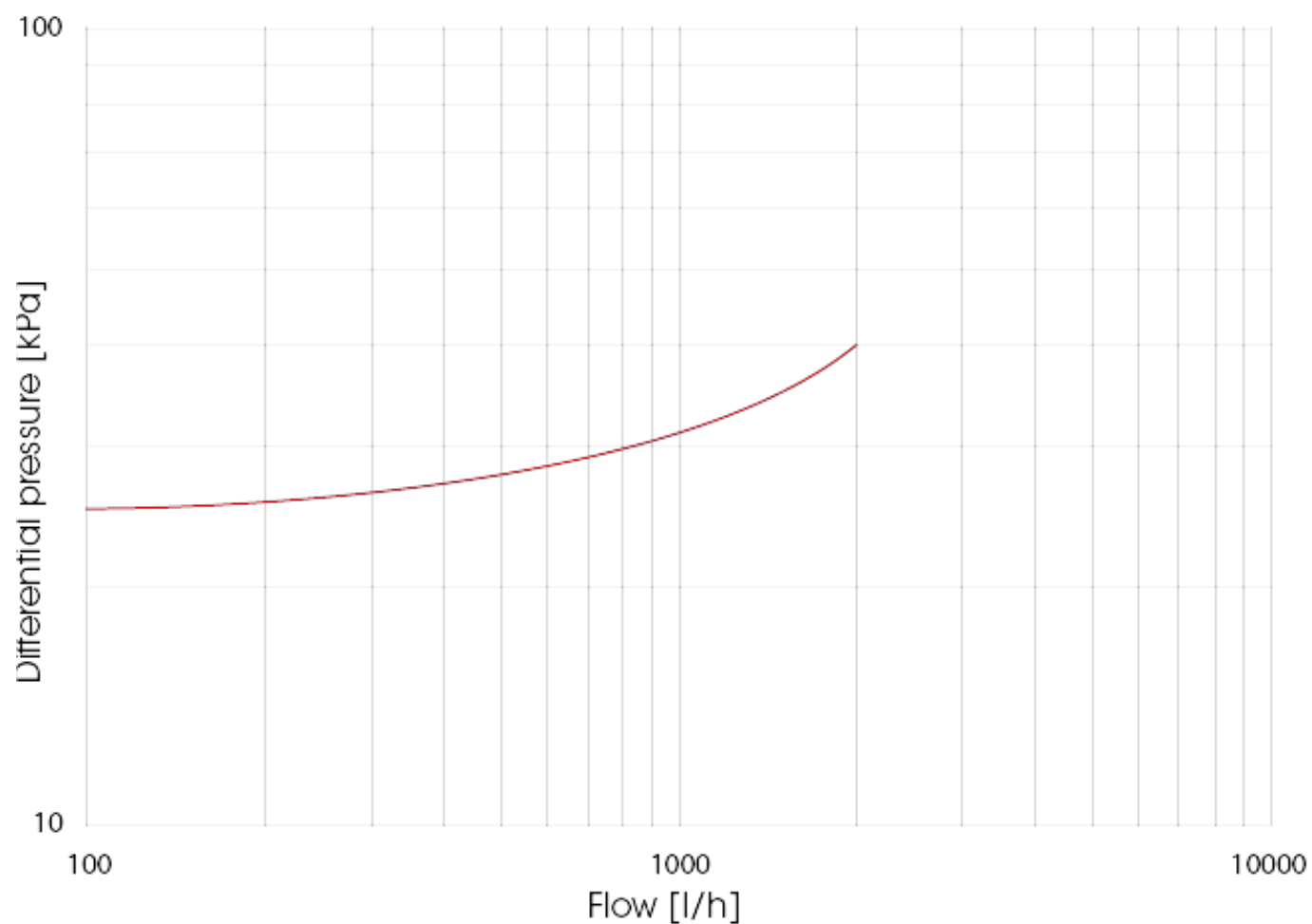
für einen korrekten Betrieb des Differenzdruck-Überstromventils müssen alle Montageanweisungen genau eingehalten werden, ferner:

- Das Set muss so eingebaut werden, dass der Pfeil vom Vorlaufverteiler zum Rücklaufverteiler zeigt. Anderenfalls wird eine Betriebsstörung der Anlage verursacht.
- Gewinde nicht mechanisch überbeanspruchen. Überbeanspruchungen können im Lauf der Zeit zu Beschädigungen und Leckverlusten führen.
- die Dichtheit sämtlicher Anschlüsse überprüfen.
- Achtung! Die hohe Temperatur des Wärmeträgermediums kann schwere Personen- und/oder Sachschäden verursachen. Treffen Sie die notwendigen Vorkehrungen, um dies zu verhindern!



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 891M Stellantrieb



| GRÖSSE     | CODE       | VERPACKUNG |
|------------|------------|------------|
| 230-2Kabel | 891M2302NC | 1/32       |
| 230-4Kabel | 891M2304NC | 1/26       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Kann mit den vorher montierten Kollektoren kombiniert werden.

Normalerweise geschlossen, On/Off Betrieb.

Stromversorgung: 230 V AC.

Aufgenommene Leistung: 1W.

Minimale und maximale Betriebs-Umgebungstemperatur: 0°C, 60°C.

Schließkraft: 100N.

Schutzgrad: IP 54.

In den Ausführungen mit 2 oder 4 Kabeln mit Hilfsmikroschalter erhältlich.

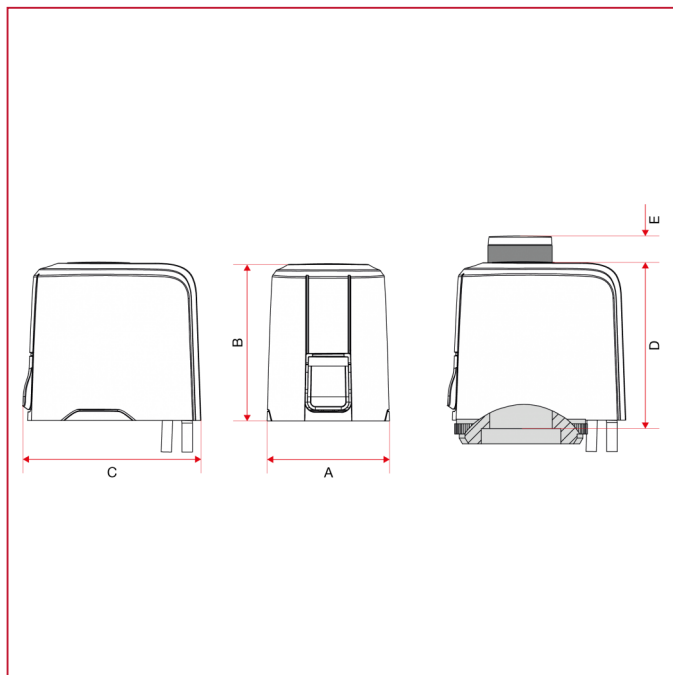
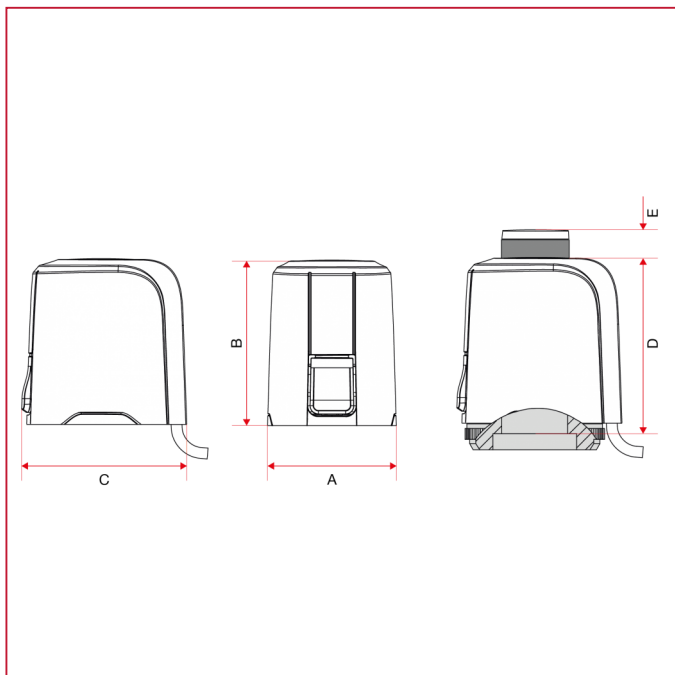
Durchflussrate des Hilfskontakts: 375mA (4-Draht-Version).

CE-Kennzeichen.



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN



|   | 230-2Kab<br>el | 230-4Kab<br>el |
|---|----------------|----------------|
| A | 39             | 39             |
| B | 50             | 50             |
| C | 50             | 57,2           |
| D | 53             | 53             |
| E | +8             | +8             |

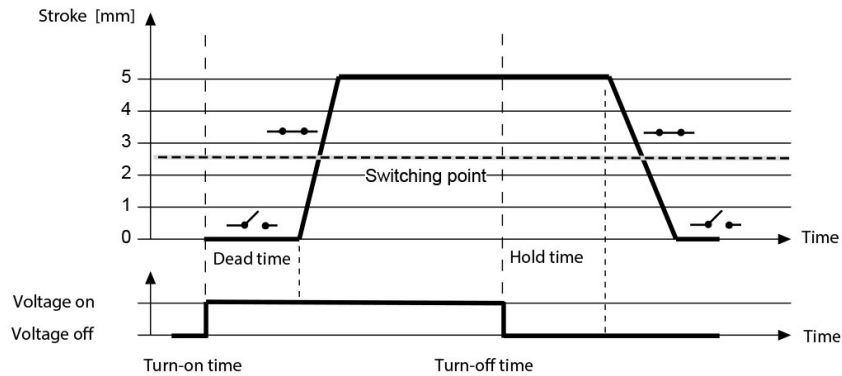


# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## ANLEITUNG

### FUNKTIONSWEISE:

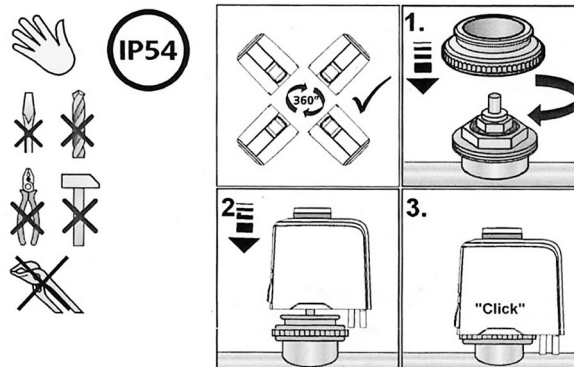
Der Mechanismus des Stellantriebs verwendet eine Expansioneinheit, die von einem PTC-Widerstand beheizt wird, und eine Druckfeder. Die Expansioneinheit wird durch Anlegen der Betriebsspannung erhitzt und bewegt den integrierten Kolben. Die durch diese Bewegung erzeugte Kraft wird auf den Kolben übertragen, wodurch das Ventil geöffnet wird. Das Funktionsdisplay zeigt an, ob das Ventil geöffnet oder geschlossen ist; dies kann auch im Dunkeln wahrgenommen werden. Das Funktionsdisplay tritt heraus, wenn das Ventil geöffnet wird.



Beim Einschalten der Betriebsspannung und nach Ablauf der Totzeit wird das Ventil durch die Stößelbewegung gleichmäßig geöffnet.

Nach Abschalten der Betriebsspannung und nach Ablauf der Haltezeit wird das Ventil durch die Schließkraft der Druckfeder gleichmäßig geschlossen. Die Betätigungskraft der Druckfeder ist auf die Betätigungskraft handelsüblicher Ventile abgestimmt und hält die NO-Ventile im spannungslosen Zustand geschlossen.

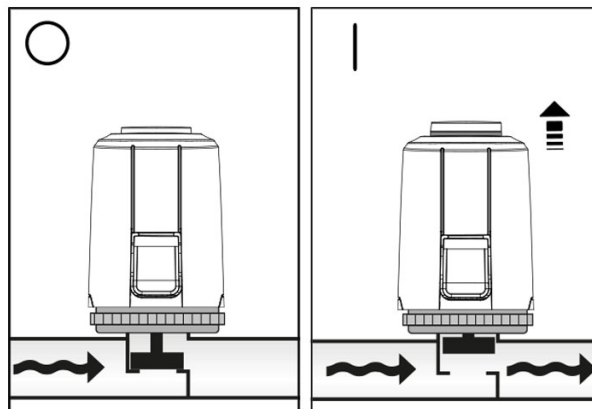
### INSTALLATION:



### ANZEIGEFUNKTION:

Die Funktionsanzeige ist direkt sichtbar und zeigt an, ob das Ventil geöffnet oder geschlossen ist; dies kann auch im Dunkeln ertastet werden.

Normalerweise geschlossen (NC): Die Funktionsanzeige wird ausgelöst, wenn das Ventil öffnet.

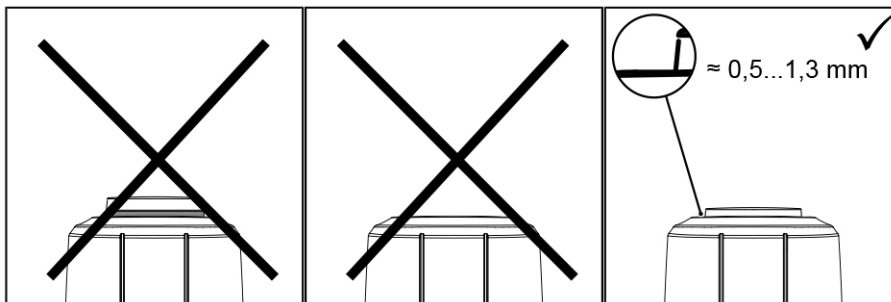




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

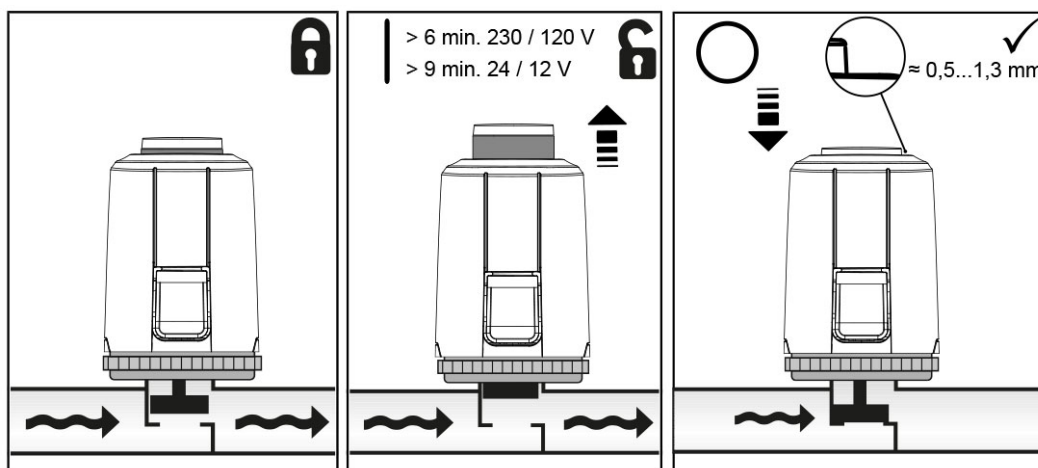
### ANPASSUNGSPRÜFUNG:

Die Anpassung des Stellantriebs an das Ventil nach der Montage wird über das Funktionsdisplay angezeigt. Zu diesem Zweck muss der Kolben des Stellantriebs bis zum Schließpunkt des Ventils sinken. Bei einem Stellantrieb mit First-Open-Funktion muss die erste Öffnung freigeschaltet werden. Die Einstellung ist anhand der Position des Funktionsdisplays sichtbar.



### FIRST OPEN FUNKTION:

Beim Kauf ermöglicht die Funktion "First Open" dem Stellantrieb, das NA-Ventil ohne Stromversorgung offen zu halten. Die Ausgangsposition des Funktionsanzeigers des Stellantriebs beim Kauf beträgt etwa 3 mm. Dies ermöglicht den Betrieb der Heizung während der Bauphase, auch wenn die elektrische Verkabelung des Raum-zu-Raum-Temperaturregelungssystems noch nicht abgeschlossen ist. Während der anschließenden Inbetriebnahme wird die Anwendung der Betriebsspannung (> 6 min. bei 230/120 V und > 9 min. bei 24/12 V) die First-Open-Funktion automatisch freischalten, und der Stellantrieb ist vollständig betriebsbereit.



### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

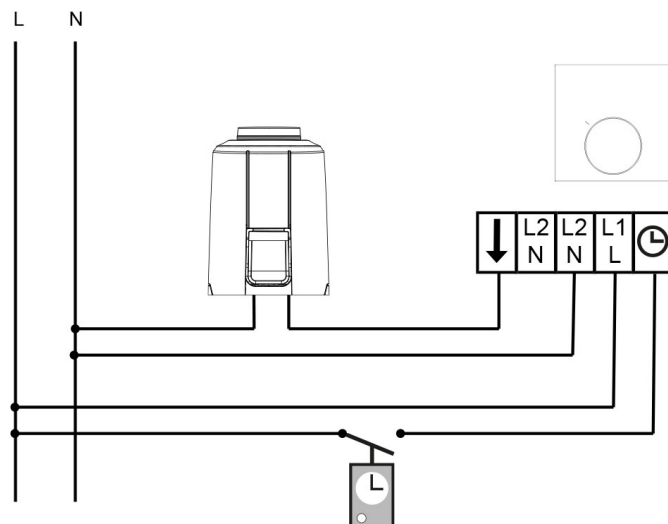
Für die Installation des Systems werden die folgenden Mantelleitungen empfohlen: NYM 1,5 mm<sup>2</sup>

Die Elektroinstallation darf nur von autorisiertem Fachpersonal nach den geltenden nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

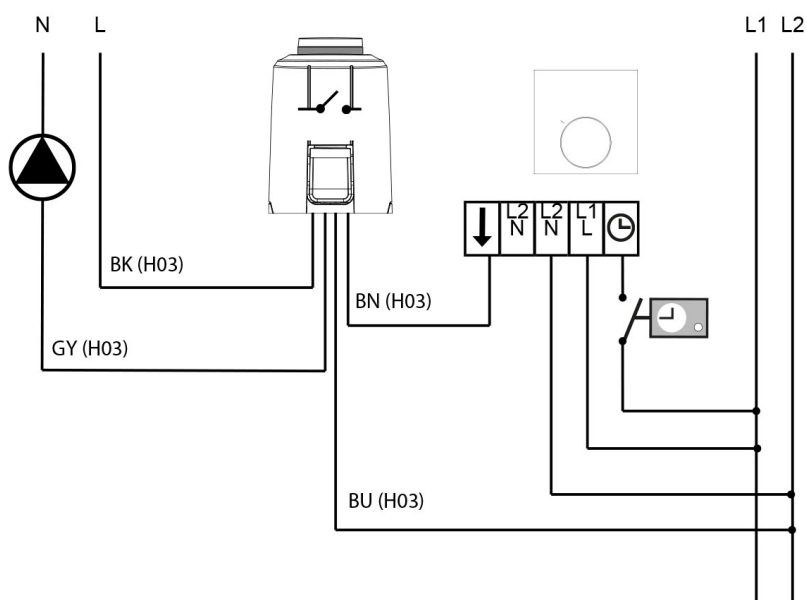
Zweiadriger Stellantrieb:



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER



Vieradriger Stellantrieb:



Drahtfarben:

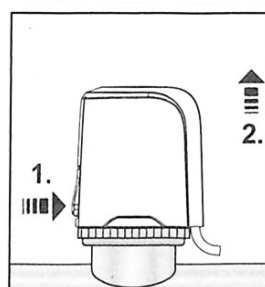
BK: Schwarz

GY: Grau

BN: Braun

BU: Blau

AUSBAU:





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 891MR Stellantrieb



| GRÖSSE     | CODE        | VERPACKUNG |
|------------|-------------|------------|
| 230-2Kabel | 891M2302NCR | 1/56       |

### BESCHREIBUNG

Kann mit den vorher montierten Kollektoren kombiniert werden.

Normalerweise geschlossen, On/Off Betrieb.

Stromversorgung: 230 V AC.

Aufgenommene Leistung: 1,2W.

Minimale und maximale Betriebs-Umgebungstemperatur: 0°C, 60°C.

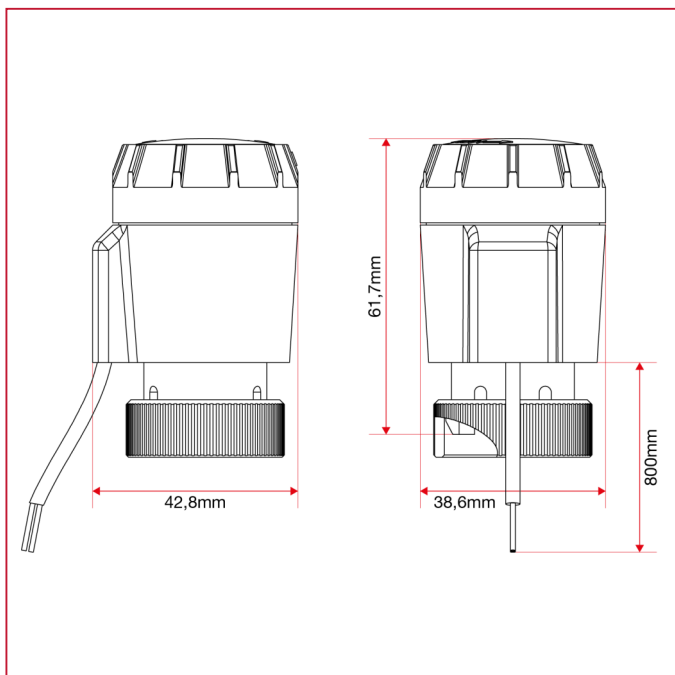
Maximaler Differenzialdruck: 1,5 bar.

Schutzgrad: IP 54.

In den Ausführungen mit 2 Kabeln.

CE-Kennzeichen.

### GESAMTABMESSUNGEN



230-2Kab  
el





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## ANLEITUNG

### FUNKTIONSWEISE:

Der Stellmechanismus des Antriebs arbeitet mit einem PTC-beheizten Wachs-Dehnstoffelement und einer Druckfeder. Das Dehnstoffelement wird bei Anlegen der Betriebsspannung erhitzt und bewegt so den integrierten Kolben.

Die durch diese Bewegung erzeugte Kraft wird über die Ventilspindel übertragen und öffnet oder schließt so das Ventil.

### INSTALLATION:

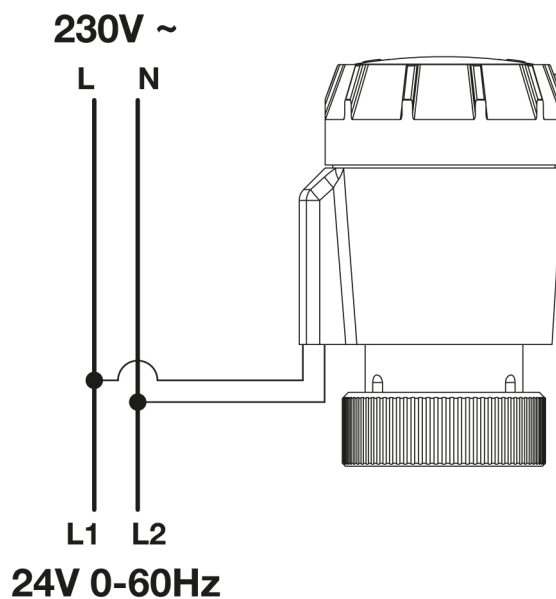
Folgendermaßen vorgehen:

1. Den Griff oder die Kunststoffkappe vom Verteiler abnehmen.
2. Die weiße Kunststoffkappe gegen den Uhrzeigersinn drehen und den Stellantrieb in die "Manuellposition" bringen.
3. Den vernickelten Ring des Stellantriebs auf das Ventilgewinde schrauben (M30x1,5 mm).
4. Die weiße Kunststoffkappe im Uhrzeigersinn drehen und den Stellantrieb in „Automatikposition“ stellen.

### EINBAUPOSITION:



### ANSCHLUSS STROMKABEL:





## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### 471FL Durchflussmesser



| GRÖSSE | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|----------|------------|
| 1/2"   | 471FL012 | 18/144     |

#### ZERTIFIZIERUNGEN



#### BESCHREIBUNG

Durchflussmesser für die Messung des Wasserdurchflusses im Kreislauf.

- Mit Regelmechanismus des Durchflusses.
- Nur am Vorlaufverteiler installierbar.

Körper aus vernickeltem Messing.

Skala: 0-5 l/min.

Ablesegenauigkeit: +/- 10%

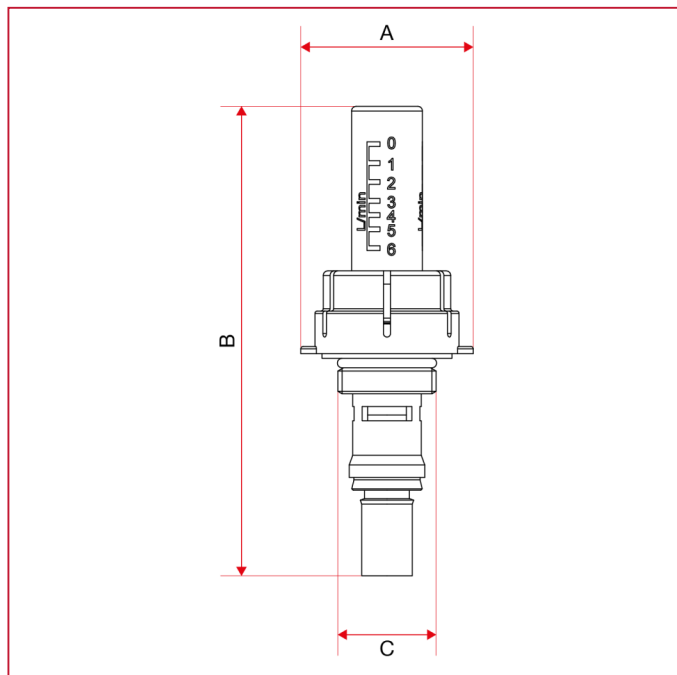
Maximale Betriebstemperatur: 70 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



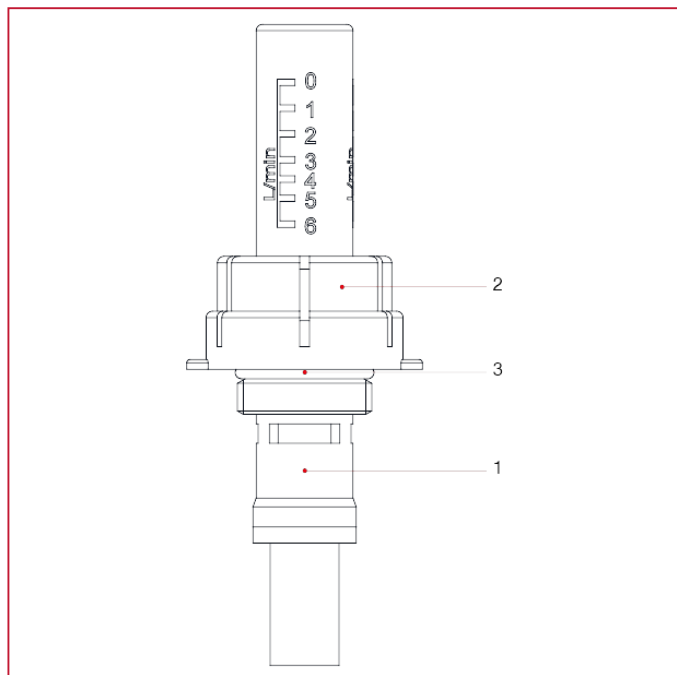
# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN



|   | 1/2"   |
|---|--------|
| A | 36,5   |
| B | 99,3   |
| C | G 1/2" |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG   | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------|----|-----------------------------|
| 1    | Anschluss      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Kunststoffteil | 1  | Ultramid A3K                |
| 3    | O-Ring         | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## ANLEITUNG

Direkte Regelung, Anzeige und Absperren des Durchflusses von Heizungs- und Kühlkreisläufen in Vorlaufverteilern.

Der Durchflussmesser bietet eine einfache und präzise Methode zur Durchflussregelung in Heizungs- und Kühlkreisläufen. Dank intensiver Entwicklungsarbeit und neuer Technologien kann der Durchflussmesser effizient im Vorlaufbalken eingebaut werden, um zuverlässige Anzeigewerte zu garantieren.

Der korrekte hydraulische Abgleich gewährleistet durch optimale Energieverteilung einen effizienteren und wirtschaftlicheren Betrieb und erfüllt somit die gesetzlichen Vorschriften zur Energieeinsparung.

Mit dem Durchflussmesser kann jeder qualifizierte Installateur die Durchflussmenge für die einzelnen Räume einstellen, wodurch Schulungskurse und teure Messgeräte eingespart werden.

## INSTALLATION:

Der Durchflussmesser wird im Vorlaufbalken des Verteilers in waagrechter oder senkrechter Position eingebaut.



- 1 - Anzeige
- 2 - Graduiertes Schauglas
- 3 - Kappe
- 4 - Gleitstange
- 5 - Vorlaufverteiler
- 6 - Messzylinder
- 7 - Adapter Außengewinde

## VORTEILE:

- Präziser und schneller Abgleich ohne Diagramme, Tabellen oder Messgeräte
- Durchflussanzeige direkt in l/min
- Regelventil mit Abschaltmöglichkeit
- Füllstandsanzeige als Ersatzteil erhältlich
- Abnehmbare Anzeige (einfache Wartung)
- Kann in jeder beliebigen Position installiert werden

## TECHNISCHE DATEN:

Intervall: 0 - 6 l/m

Betriebstemperaturen: -10 °C – +70 °C

Maximaler Betriebsdruck: 6 bar

Maximaler Anlagenprüfdruck: 10 bar (20 °C)

Dichtungen: EPDM



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

Außengewinde gemäß ISO 228

Messgenauigkeit:  $\pm 10\%$  des höchsten Nennwerts (bei Viskositätsänderungen müssen Frostschutzzusätze verwendet werden)

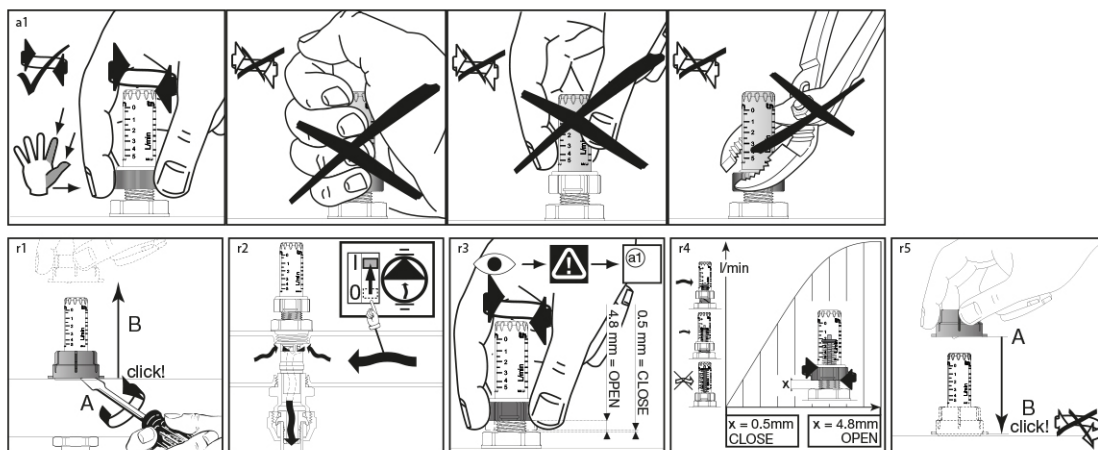
## MEDIEN:

- Heizungswasser (VDI 2035)
- Kaltwasser
- Wasser und Zusätze als Korrosions- und Frostschutz

## MONTAGE:

Beim Einbau des Durchflussmessers in den Verteiler darf das Anzugsmoment 20 Nm (1/2") nicht überschreiten.

## EINSTELLUNG DES DURCHFLUSSMESSERS

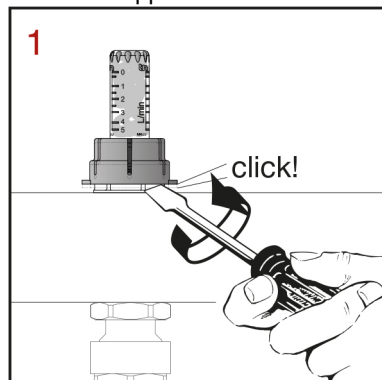


## WARTUNG:

Das graduierte Schauglas kann im Rahmen des Wartungseingriffs abgenommen und ausgetauscht werden. Der betreffende Fußbodenheizkreis muss in diesem Fall vom restlichen System abgesperrt werden.

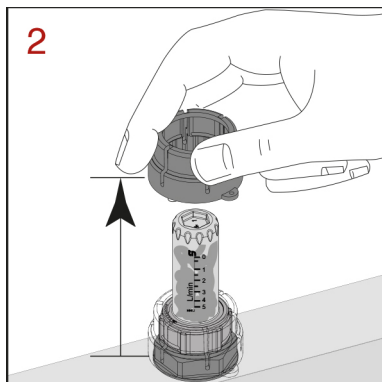
## AUSTAUSCH DES GRADUIERTEN SCHAUGLASES:

1 - 2 Die Kappe abnehmen.

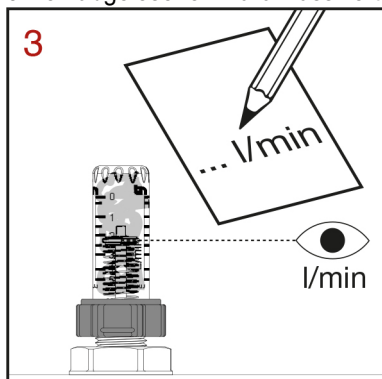




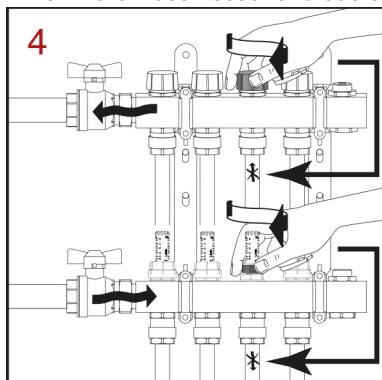
## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER



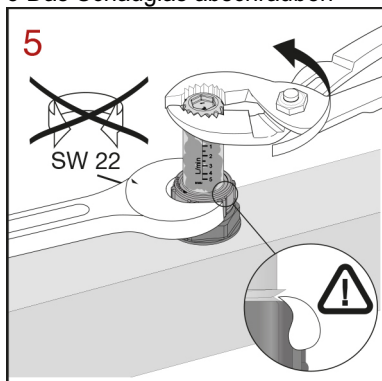
3 Den abgelesenen Durchflusswert aufschreiben [l/m]



4 Den Durchflussmesser und das entsprechende Absperrventil schließen



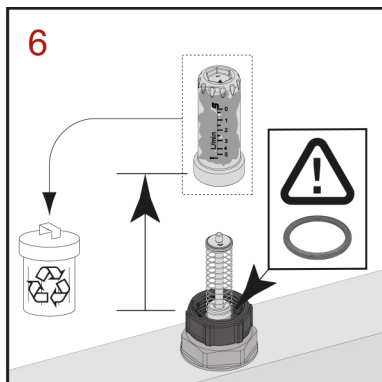
5 Das Schauglas abschrauben



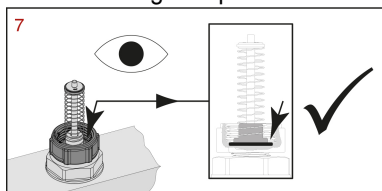
6 Das Schauglas abnehmen



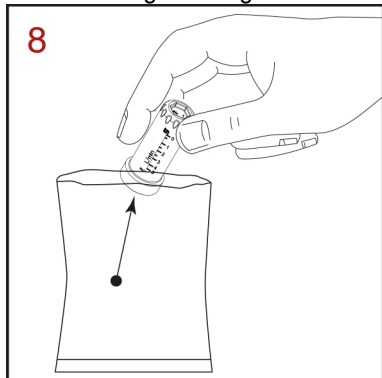
## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER



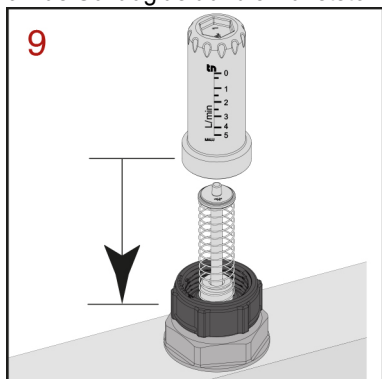
7 Die Dichtung überprüfen



8 Das Schauglas reinigen oder ein neues nehmen



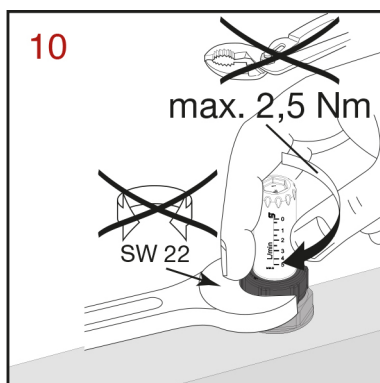
9 Das Schauglas auf die Kunststoffaufnahme setzen



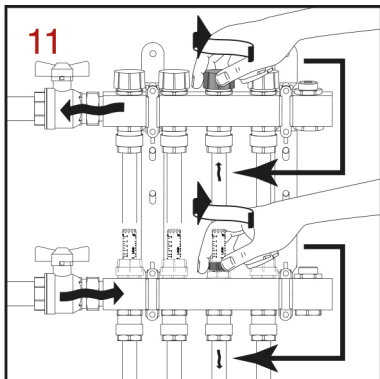
10 Das Schauglas anschrauben



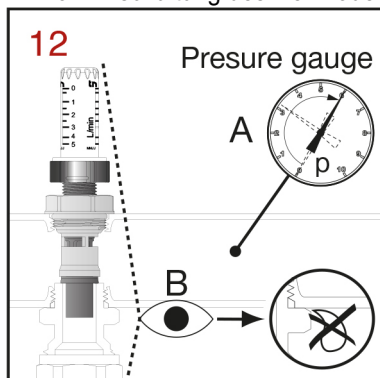
## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER



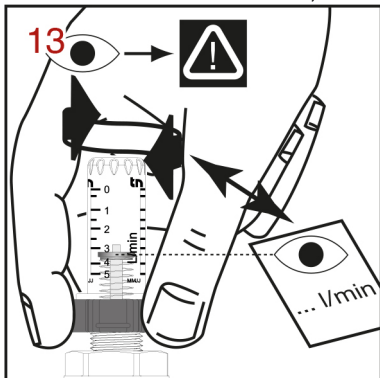
11 Den Durchflussmesser und das entsprechende Absperrventil öffnen



12 Vor Einschaltung des Heiz- oder Kühlsystems die Dichtheit des Durchflussmessers überprüfen



13 Den Durchfluss einstellen, siehe Notiz in Abbildung Nr.3

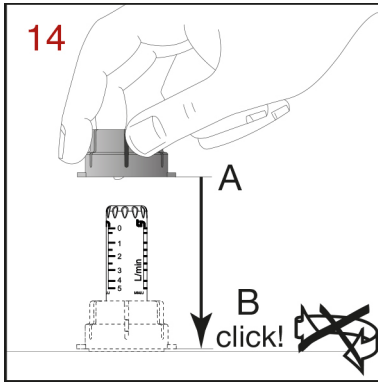


14 Die Abdeckkappe auf das Kunststoffgehäuse setzen





## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER



### FUNKTIONSPRINZIP:

Die Durchflussmessung beruht auf dem Verdrängungsprinzip einer Prallscheibe, die in einem Messrohr geführt ist. Durch eine Schubstange, die die Prallscheibe mit dem Anzeigekörper direkt verbindet, wird die Position ins Schauglas auf dem Anzeigekörper übertragen. Die am Schauglas aufgedruckte Skala zeigt die Durchflussmenge an.

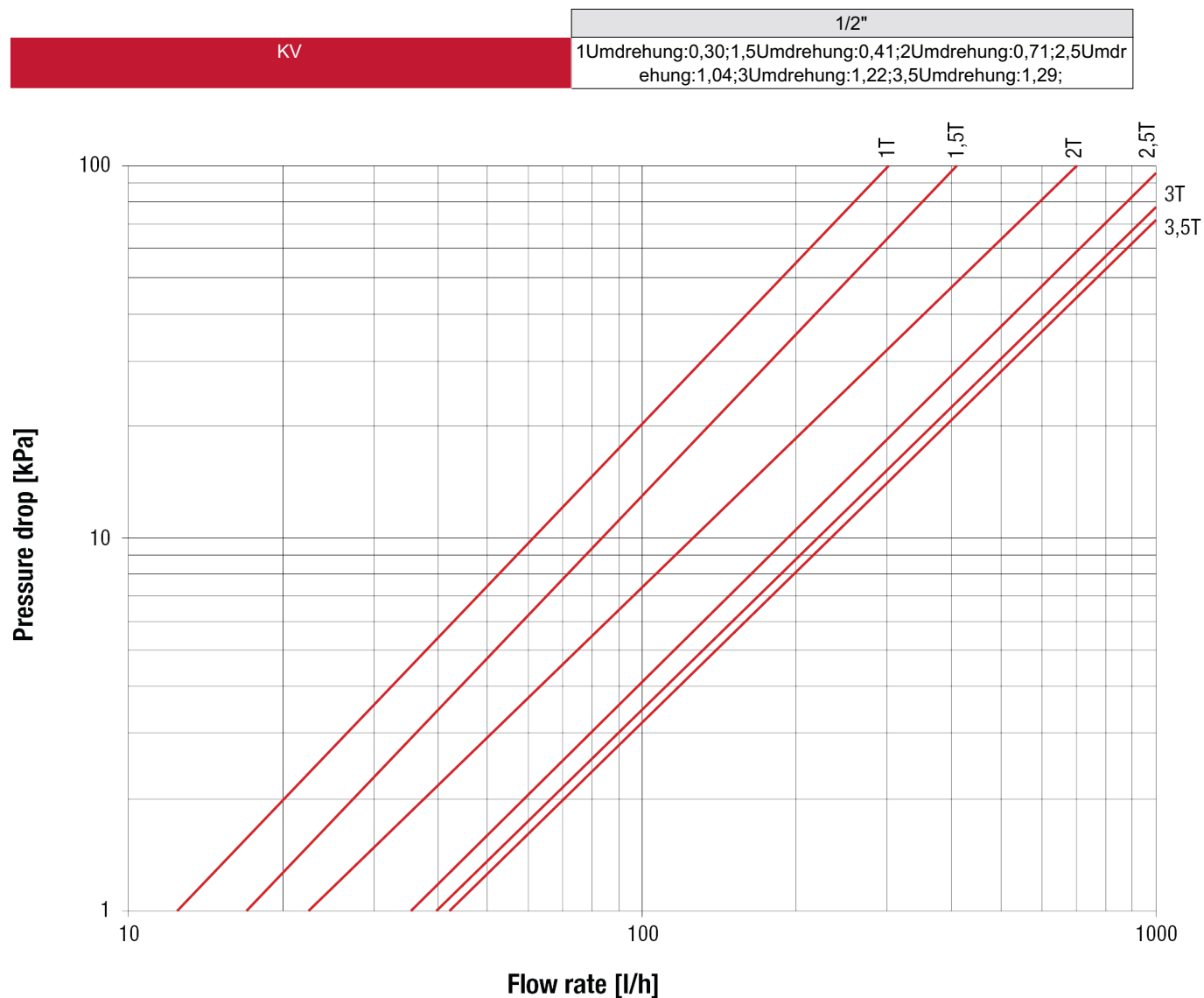
Durch Drehen der schwarzen Spindel wird der Öffnungsquerschnitt am Ventil verändert und die gewünschte Durchflussmenge eingestellt.

Bei vollständigem Schließen der schwarzen Spindel wird der Durchfluss abgesperrt.



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 471N Zwischenstück für Durchflussmesser



| GRÖSSE                   | DRUCK        | CODE        | VERPACKUNG |
|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| 1/2" - 3/4"<br>EUROKONUS | 20bar/290psi | 4710012034N | 20/340     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Zwischenstück für Druckflussmesser, geeignet für 1"-Verteiler.

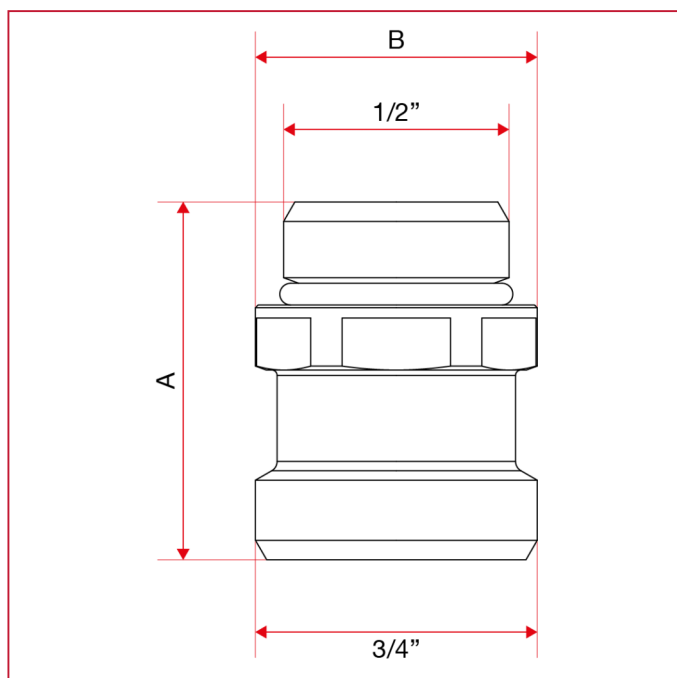
Verfügbare Größen: 1/2" x 3/4" Eurokonus.

Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

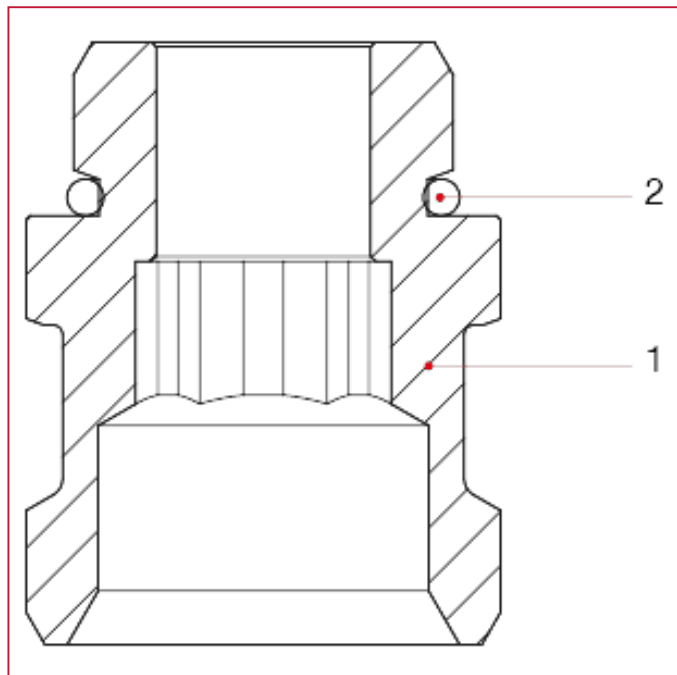




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/2" -<br>3/4" EUR<br>OKONUS |
|------------------------|------------------------------|
| A                      | 33                           |
| B                      | 26                           |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 20                           |
| LBS - psi              | 290                          |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG       | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Verteileranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 2    | O-Ring             | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 518N Zwischenstück Außengewinde/Außengewinde



| GRÖSSE      | DRUCK        | CODE        | VERPACKUNG |
|-------------|--------------|-------------|------------|
| 1/2" - 1/2" | 20bar/290psi | 5180012012N | 30/570     |
| 1/2" - 3/4" | 20bar/290psi | 5180012034N | 20/440     |

EUROKONUS

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1/2" x 1/2", 1/2" x 3/4" Eurokonus.

Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

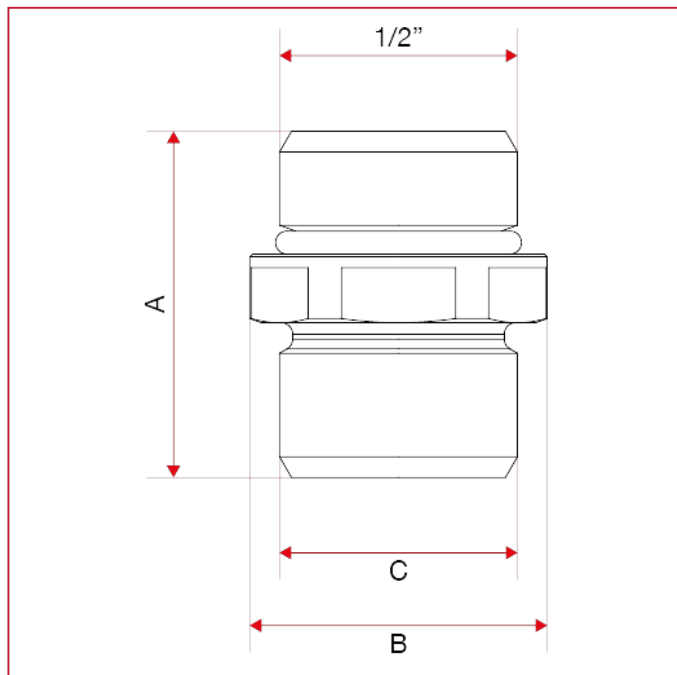
Gewinde G: Erhältlich in der Größe 1/2" mit konischem Sitz und einem Innendurchmesser von 16 mm, oder in der Größe 3/4" Eurokonus.

Die Größe 1/2" x 1/2" kann auch als Zwischenanschlussstück für den Durchflussmesser am 1"- Verteiler verwendet werden.



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### GESAMTABMESSUNGEN

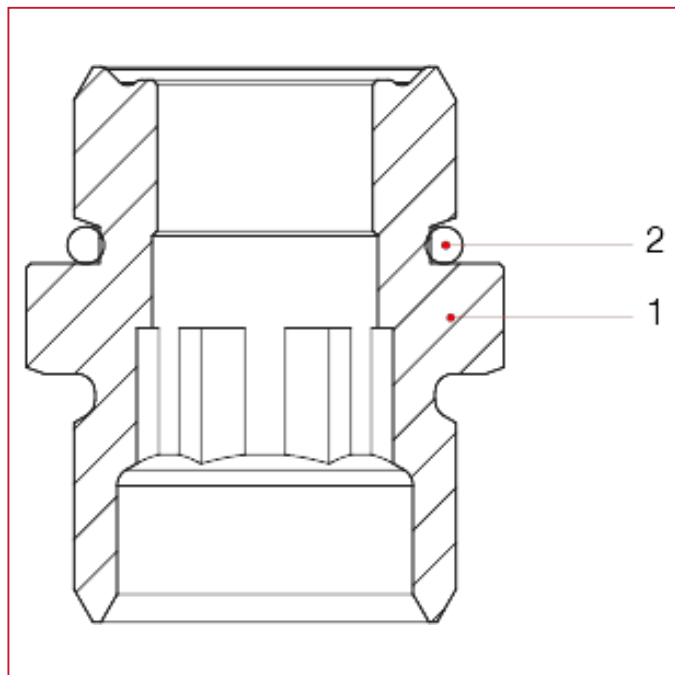


|                        | 1/2" -<br>1/2" | 1/2" -<br>3/4" EUR<br>OKONUS |
|------------------------|----------------|------------------------------|
| A                      | 30,2           | 29,2                         |
| B                      | 26             | 26                           |
| C                      | 1/2"           | 3/4"                         |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 20             | 20                           |
| LBS - psi              | 290            | 290                          |



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG       | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Verteileranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 2    | O-Ring             | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 519N Zwischenstück Außengewinde/Außengewinde



| GRÖSSE                   | DRUCK        | CODE        | VERPACKUNG |
|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| 1/2" - 3/4"<br>EUROKONUS | 20bar/290psi | 5190012034N | 20/360     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1/2" x 3/4" Eurokonus.

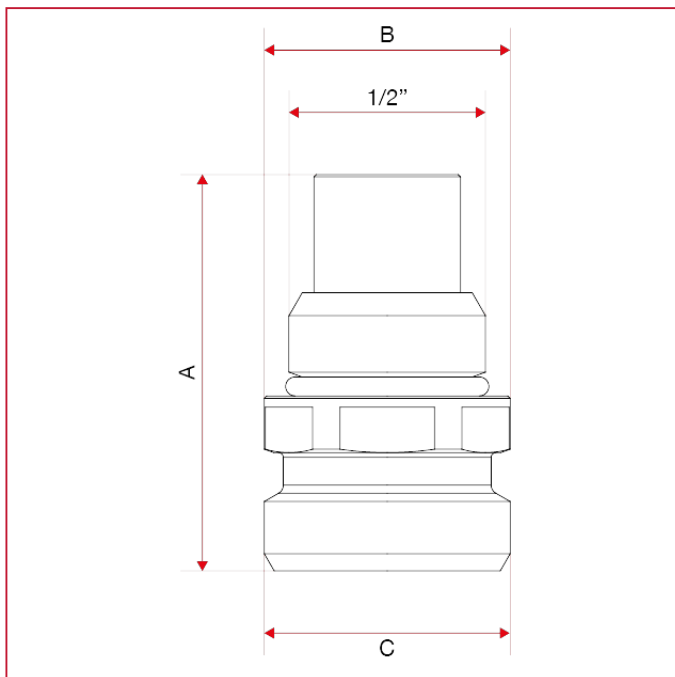
Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Kann auch als Zwischenanschlussstück für den Durchflussmesser am 1"1/4- Verteiler verwendet werden.

### GESAMTABMESSUNGEN



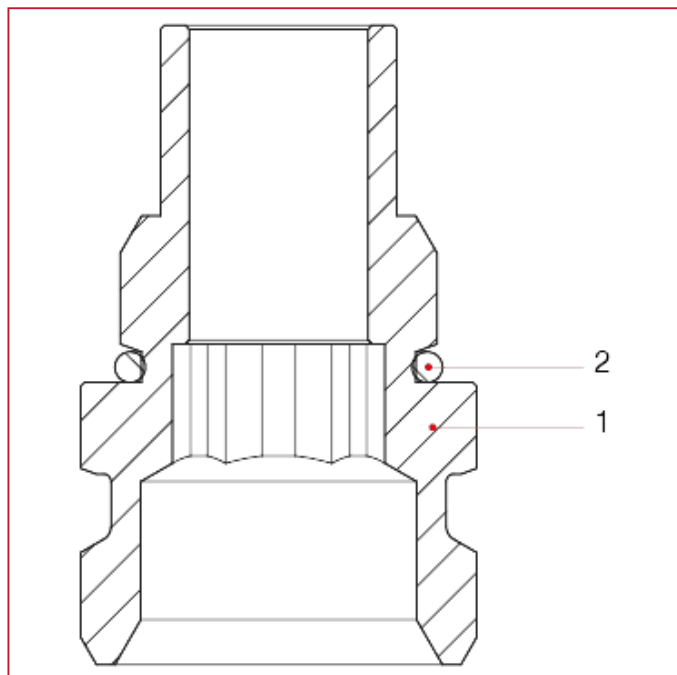




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/2" -<br>3/4" EUR<br>OKONUS |
|------------------------|------------------------------|
| A                      | 41,9                         |
| B                      | 26                           |
| C                      | 3/4"                         |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 20                           |
| LBS - psi              | 290                          |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG       | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Verteileranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 2    | O-Ring             | 1  | EPDM                        |



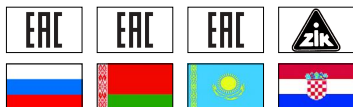
# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 489AR Vernickelter Drehbare Endgruppe mit automatischem Ablass und Entlüftung



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE      | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4890100AR | 2/44       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

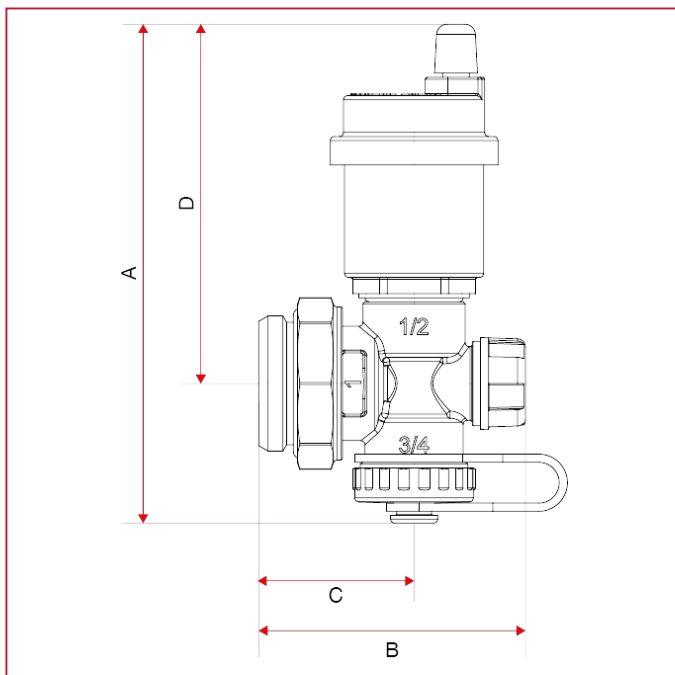
Bestehend aus:

- Drehbares Endstück, Außengewinde
- Automatisches Entlüftungsventil
- Ablasshahn

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

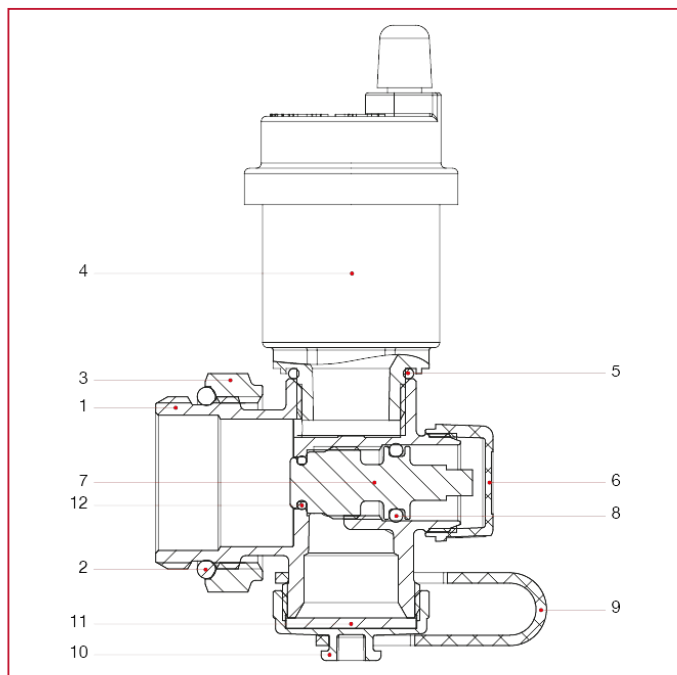




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| A                      | 122  |
| B                      | 65,2 |
| C                      | 38   |
| D                      | 88   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG                   | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse                        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring                         | 1  | NBR                         |
| 3    | Mutter                         | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Entlüftungsventil komp. Modell | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 5    | O-Ring                         | 1  | EPDM                        |
| 6    | Kappe                          | 1  | ABS                         |
| 7    | Oberteil                       | 1  | Messing CW614N              |
| 8    | O-Ring                         | 1  | EPDM                        |
| 9    | Band                           | 1  | CLEARFLEX                   |
| 10   | Kappe                          | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 11   | Dichtung                       | 1  | IDROTEN                     |
| 12   | O-Ring                         | 1  | NBR                         |



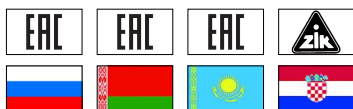
# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 489MR Vernickelter Drehbare Endgruppe mit manuellem Ablass und Entlüftung



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE      | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4890100MR | 2/52       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

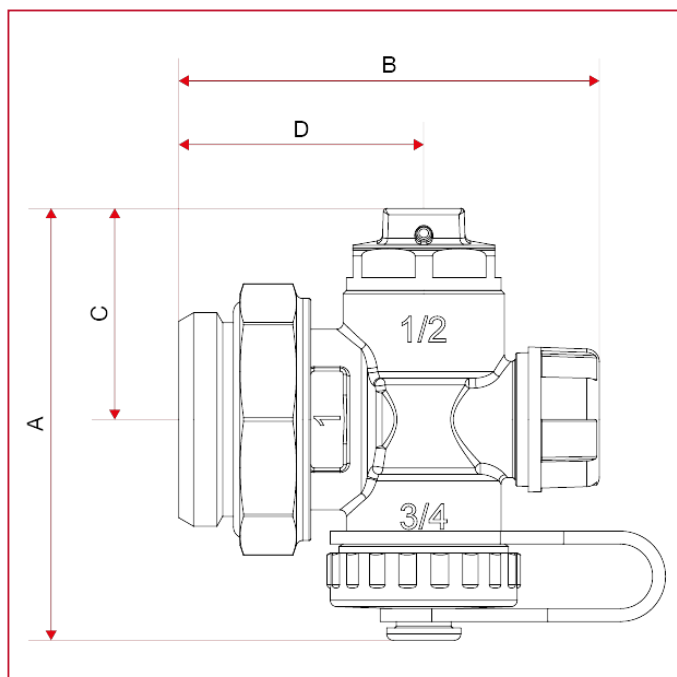
Bestehend aus:

- Drehbares Endstück, Außengewinde
- Manuelles Entlüftungsventil
- Ablasshahn

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

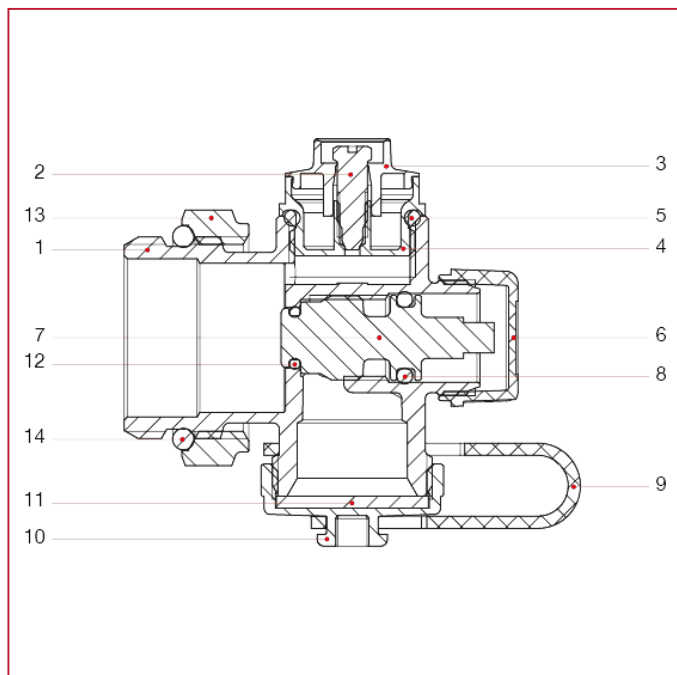




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| A                      | 66,7 |
| B                      | 65,2 |
| C                      | 32,7 |
| D                      | 38   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG              | N. | MATERIAL                    |
|------|---------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse                   | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Schraube                  | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 3    | Kappe                     | 1  | Nylon                       |
| 4    | Gehäuse Entlüftungsventil | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 5    | O-Ring                    | 1  | EPDM                        |
| 6    | Kappe                     | 1  | ABS                         |
| 7    | Oberteil                  | 1  | Messing CW614N              |
| 8    | O-Ring                    | 1  | EPDM                        |
| 9    | Band                      | 1  | CLEARFLEX                   |
| 10   | Kappe                     | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 11   | Dichtung                  | 1  | IDROTEN                     |
| 12   | O-Ring                    | 1  | NBR                         |
| 13   | Mutter                    | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 14   | O-Ring                    | 1  | NBR                         |



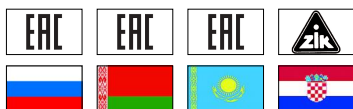
# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 489A Vernickelter Drehbare Endgruppe mit automatischem Ablass und Entlüftung



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|--------------|----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4890100A | 1/26       |
| 1"1/4  | 10bar/145psi | 4890114A | 1/26       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

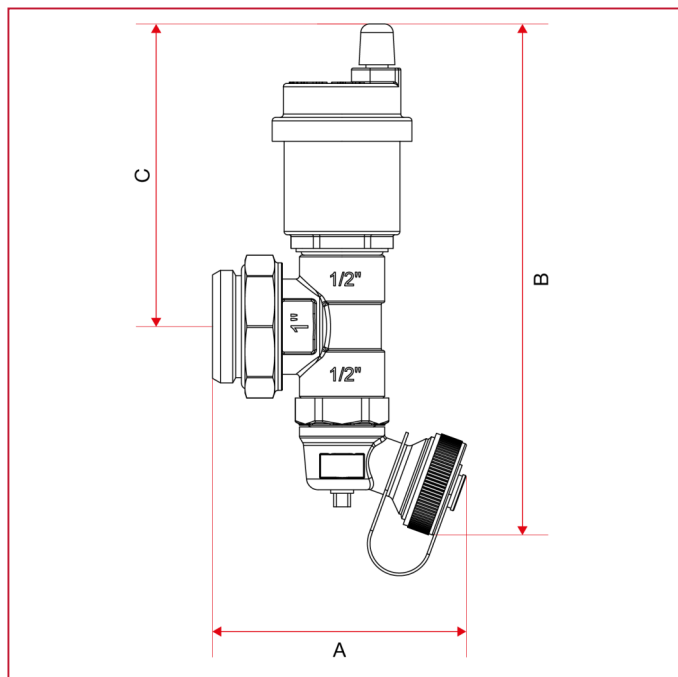
Bestehend aus:

- Drehbares Endstück, Außengewinde
- Automatisches Entlüftungsventil
- Drehbarer Ablasshahn

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

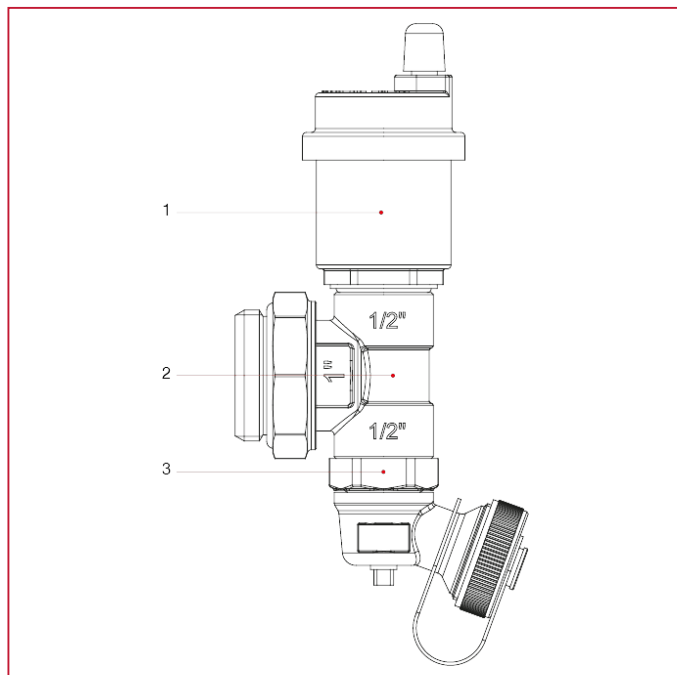




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"  | 1"1/4 |
|------------------------|-----|-------|
| A                      | 76  | 75    |
| B                      | 150 | 152   |
| C                      | 89  | 93    |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10  | 10    |
| LBS - psi              | 145 | 145   |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG                    | N. | MATERIAL                              |
|------|---------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1    | Automatisches Entlüftungsventil | 1  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 2    | Endstück Außengewinde           | 1  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 3    | Drehbarer Ablasshahn            | 1  | Vernickeltes Messing CW617N + Polymer |



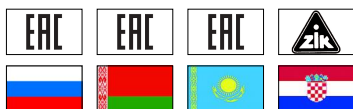
# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 489M Vernickelter Drehbare Endgruppe mit manuellem Ablass und Entlüftung



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|--------------|----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4890100M | 1/26       |
| 1"1/4  | 10bar/145psi | 4890114M | 1/26       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

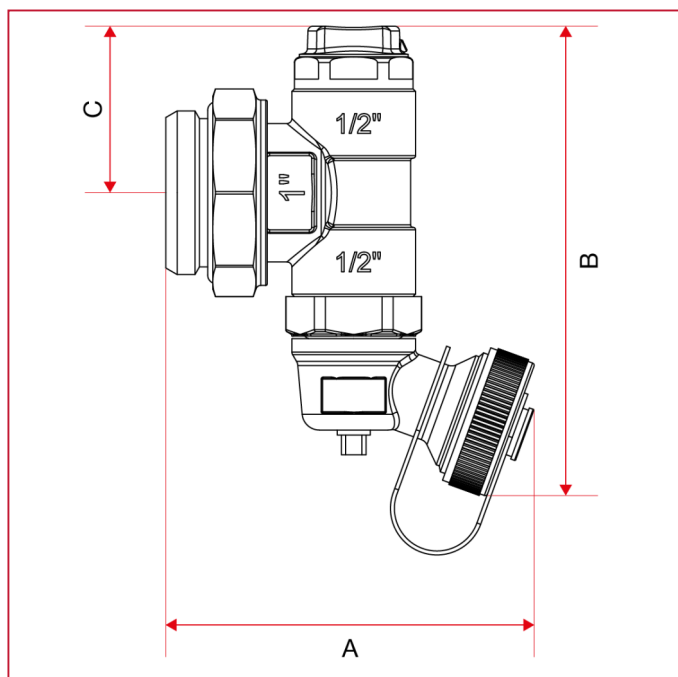
Bestehend aus:

- Drehbares Endstück, Außengewinde
- Manuelles Entlüftungsventil
- Drehbarer Ablasshahn

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN



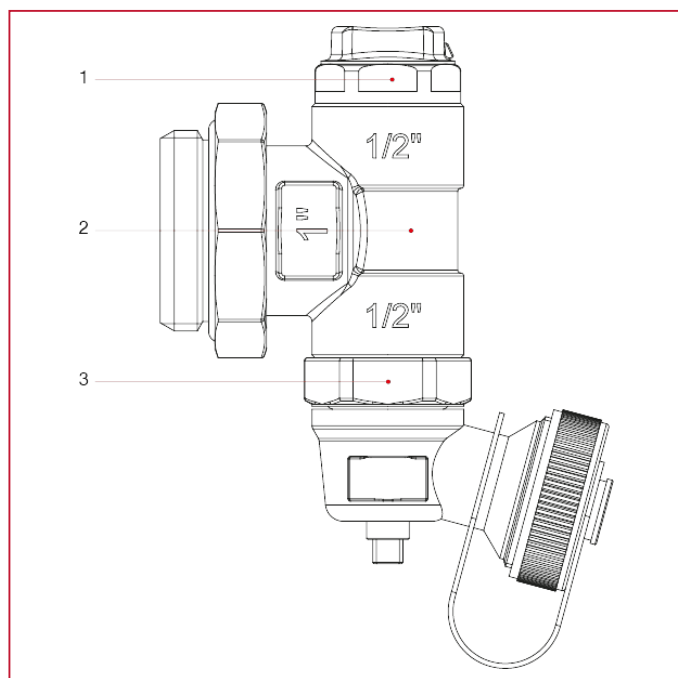




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"   | 1"1/4 |
|------------------------|------|-------|
| A                      | 76   | 75    |
| B                      | 95   | 103   |
| C                      | 33,7 | 37,7  |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10    |
| LBS - psi              | 145  | 145   |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG                | N. | MATERIAL                              |
|------|-----------------------------|----|---------------------------------------|
| 1    | Drehbares Entlüftungsventil | 1  | Vernickeltes Messing CW614N           |
| 2    | Endstück Außengewinde       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N           |
| 3    | Drehbarer Ablasshahn        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N + Polymer |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 489SO Drehbarer Ablasshahn



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE      | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-----------|------------|
| 1/2"   | 10bar/145psi | 4890012SO | 35/210     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

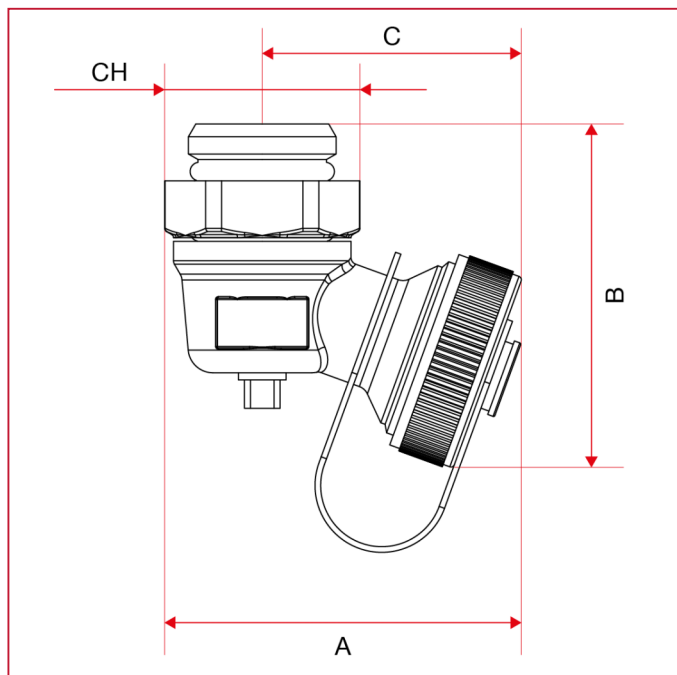
Körper aus Messing.

Drehbarer Teil aus Polymer.

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

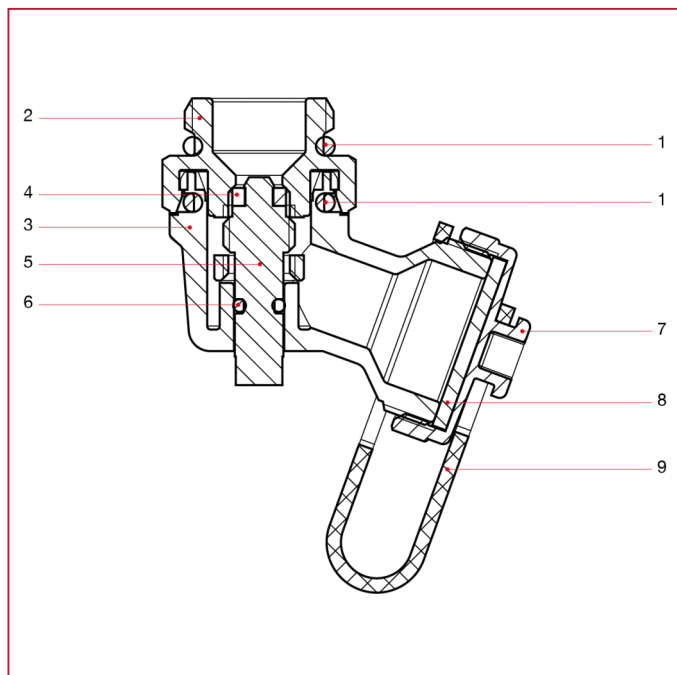




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/2" |
|------------------------|------|
| A                      | 51   |
| B                      | 48   |
| C                      | 38   |
| CH                     | 25   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |

## WERKSTOFFE

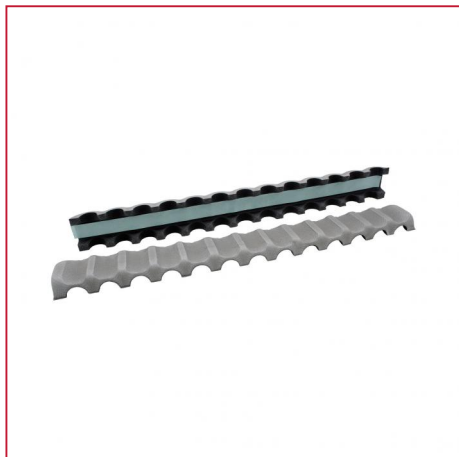


| POS. | BESCHREIBUNG          | N. | MATERIAL                    |
|------|-----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | O-Ring                | 2  | EPDM                        |
| 2    | Gehäuse               | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 3    | Einstellbarer Abfluss | 1  | Nylon                       |
| 4    | Verschlussring        | 1  | PTFE                        |
| 5    | Verschluss            | 1  | Messing CW614N              |
| 6    | O-Ring                | 1  | EPDM                        |
| 7    | Kappe                 | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 8    | Dichtung              | 1  | Elastomer                   |
| 9    | Band                  | 1  | Elastomer                   |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## COP100 Wärmedämmschale für Verteiler



| CODE   | VERPACKUNG |
|--------|------------|
| COP100 | 1/5        |

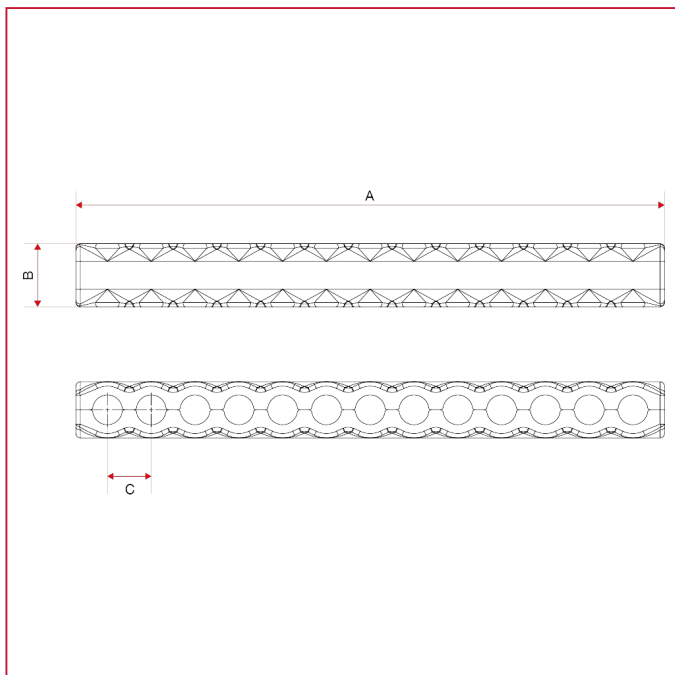
### BESCHREIBUNG

Wärmedämmschale für Verteiler aus Edelstahl Art. 852 und 862.

Die Schale ermöglicht die Dämmung nur eines Balkens.

Nur in Einheitsgröße erhältlich: Die Länge der Schale muss je nach Anzahl an Abgängen des zu isolierenden Verteilers zugeschnitten werden.

### GESAMTABMESSUNGEN

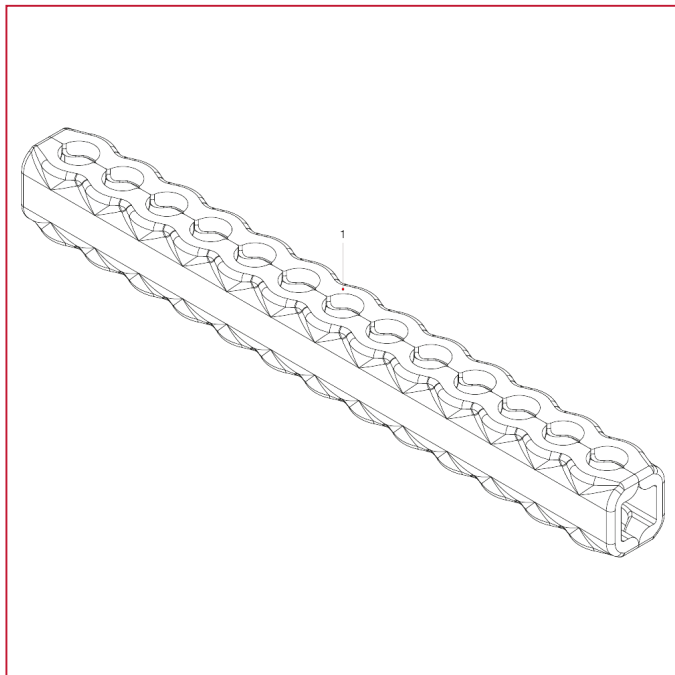


| A | 680 |
|---|-----|
| B | 75  |
| C | 50  |



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG    | N. | MATERIAL |
|------|-----------------|----|----------|
| 1    | Wärmedämmschale | 1  | Polymer  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## **098RSK** Kugelhähne Satz Geradeausführung - kompakte Ausführung

### KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE       | VERPACKUNG |
|--------|--------------|------------|------------|
| 1"     | 40bar/580psi | 0980100RSK | 1/26       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne, mit rotem und blauem Griff.

Verfügbare Größen: 1".

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

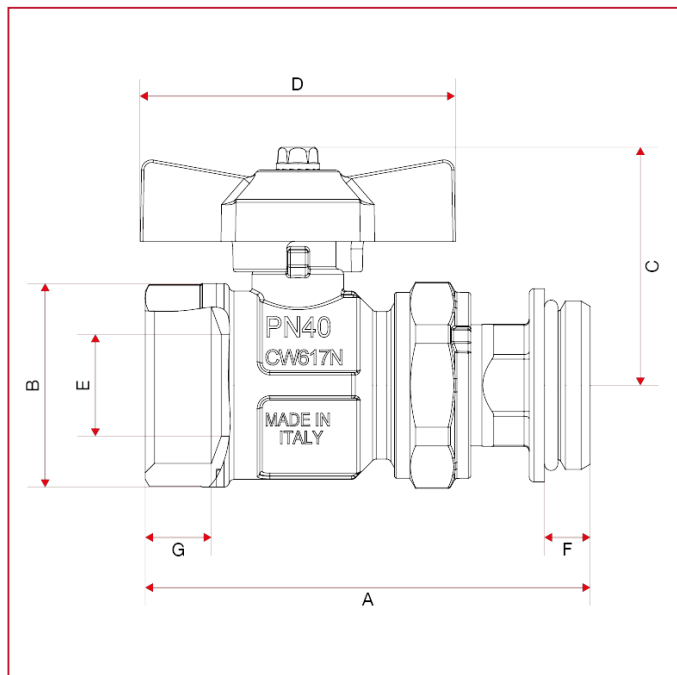
Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

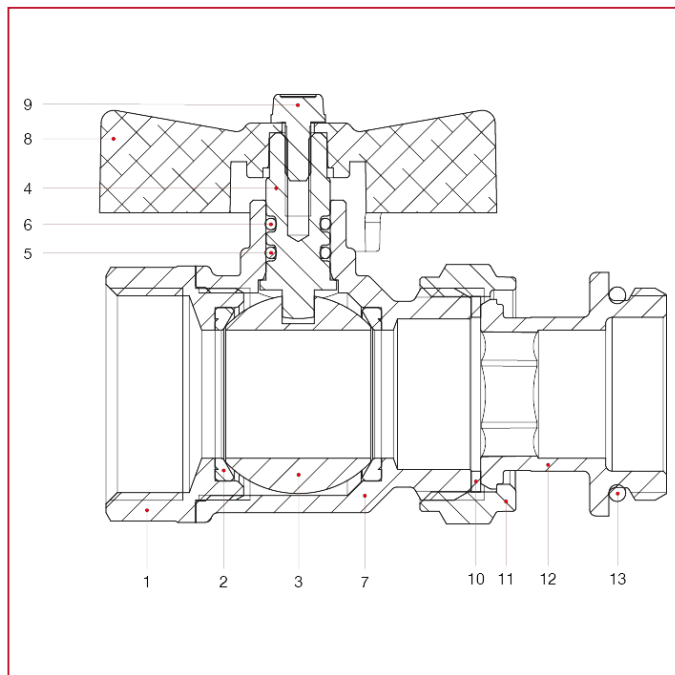


|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| DN                     | 25   |
| A                      | 87,5 |
| B                      | 40   |
| C                      | 47   |
| D                      | 62   |
| E                      | 20   |
| F                      | 9    |
| G                      | 13   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40   |
| LBS - psi              | 580  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE



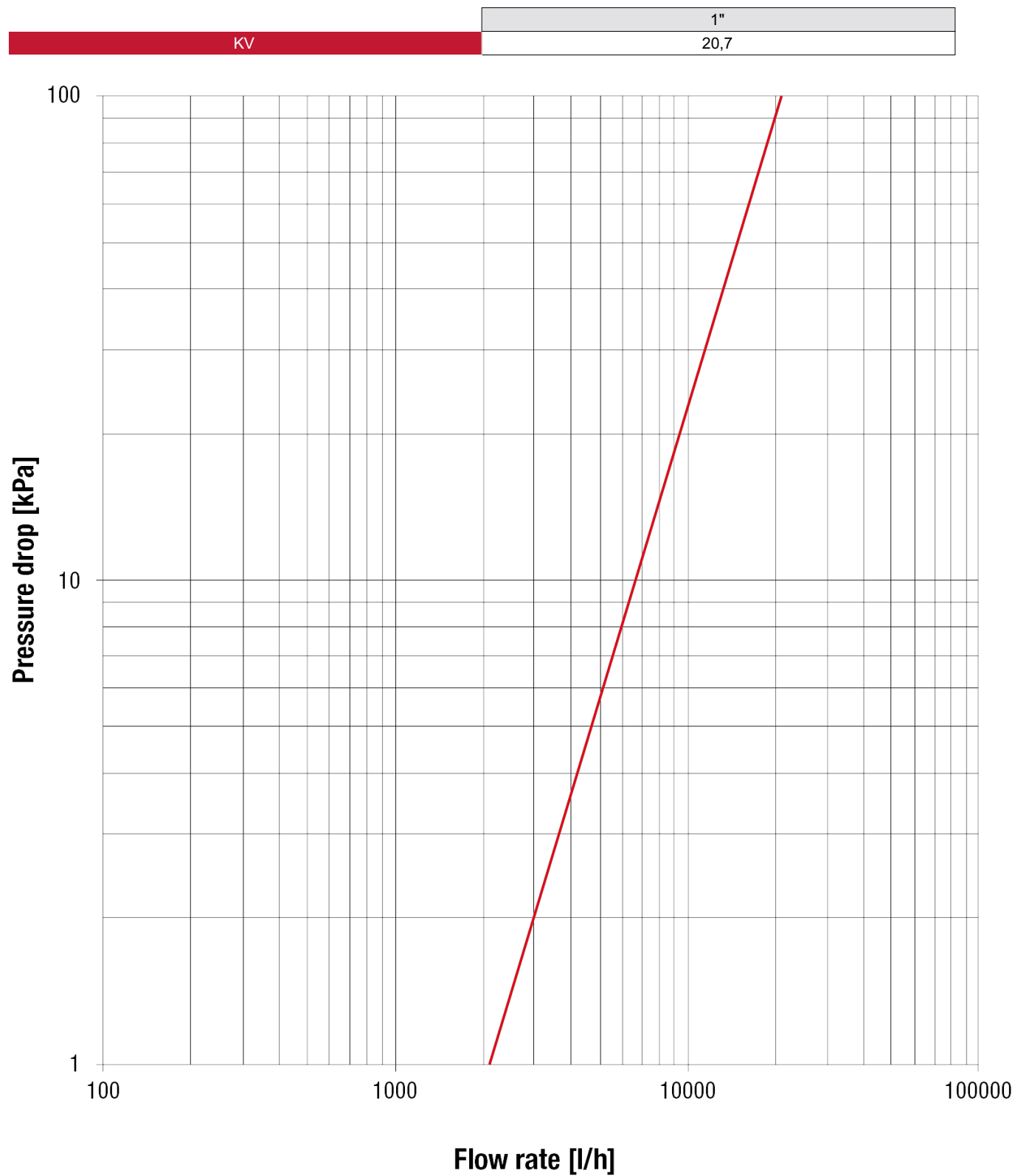
| POS. | BESCHREIBUNG           | N. | MATERIAL                    |
|------|------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Muffe mit Innengewinde | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Sitz                   | 2  | P.T.F.E.                    |
| 3    | Kugel                  | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 4    | Steuerspindel          | 1  | Messing CW614N              |
| 5    | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 6    | O-Ring                 | 1  | Viton®                      |
| 7    | Gehäuse                | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 8    | Flügelgriff            | 1  | Aluminium                   |
| 9    | Schraube               | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |
| 10   | Dichtung               | 1  | FASIT OMNIA                 |
| 11   | Mutter                 | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 12   | Verschraubung          | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 13   | O-Ring                 | 1  | EPDM                        |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### **298RSK** Kugelhähne Satz Eckausführung - kompakte Ausführung

KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE       | VERPACKUNG |
|--------|--------------|------------|------------|
| 1"     | 40bar/580psi | 2980100RSK | 1/22       |

#### ZERTIFIZIERUNGEN



#### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne, mit rotem und blauem Griff.

Verfügbare Größen: 1".

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

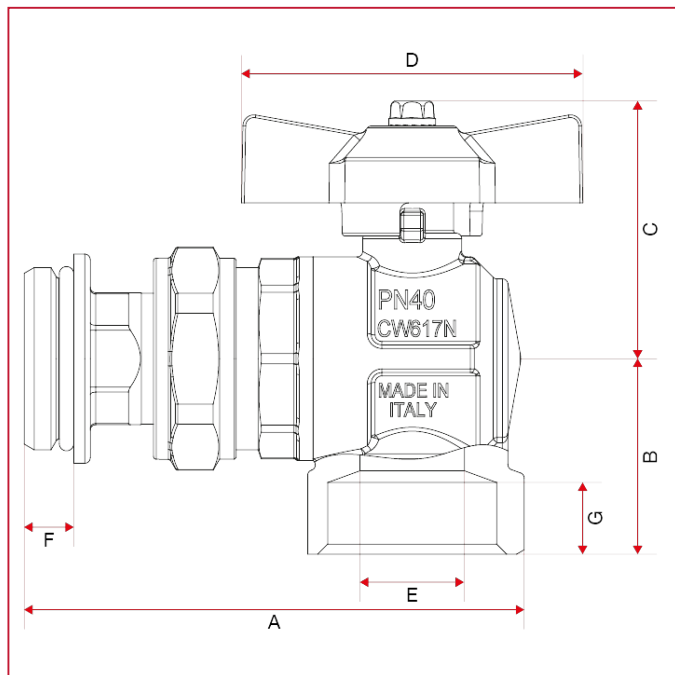
Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

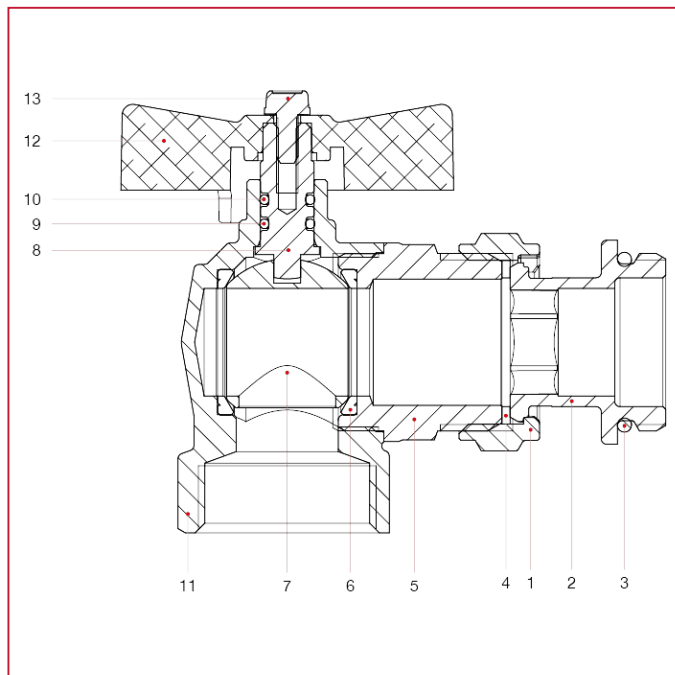


|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| DN                     | 25   |
| A                      | 91   |
| B                      | 35,5 |
| C                      | 47   |
| D                      | 62   |
| E                      | 19   |
| F                      | 9    |
| G                      | 13   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40   |
| LBS - psi              | 580  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE

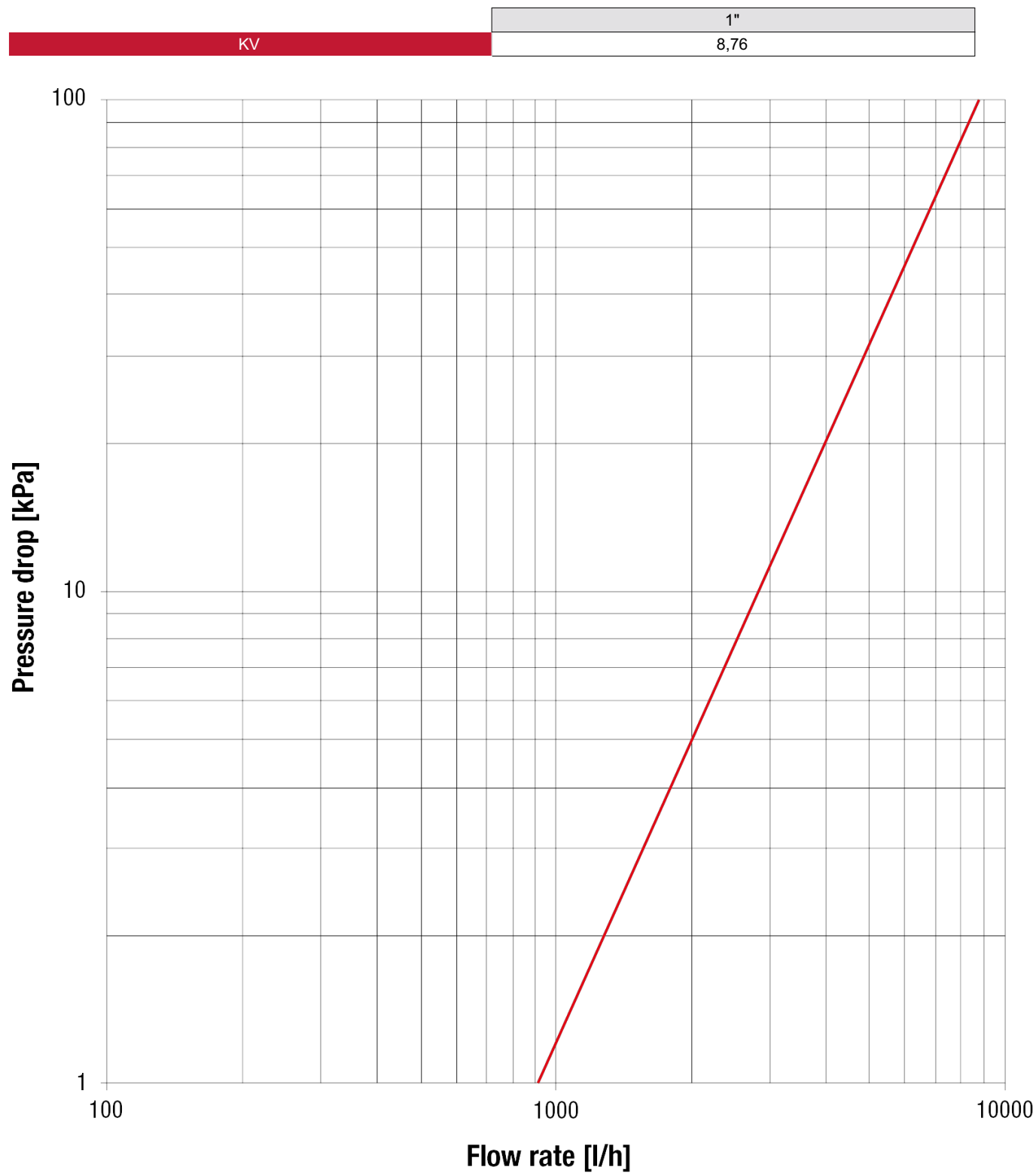


| POS. | BESCHREIBUNG  | N. | MATERIAL                    |
|------|---------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Verschraubung | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 3    | O-Ring        | 1  | EPDM                        |
| 4    | Dichtung      | 1  | FASIT OMNIA                 |
| 5    | Muffe         | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 6    | Sitz          | 2  | P.T.F.E.                    |
| 7    | Kugel         | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 8    | Steuerspindel | 1  | Messing CW614N              |
| 9    | O-Ring        | 1  | NBR                         |
| 10   | Dichtung      | 1  | VITON®                      |
| 11   | Gehäuse       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 12   | Flügelgriff   | 1  | Aluminium                   |
| 13   | Schraube      | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## **487K01R** Kugelhähne Satz Geradeausführung und Thermometermuffe - kompakte Ausführung

### KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE        | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-------------|------------|
| 1"     | 40bar/580psi | 4870100K01R | 1/22       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne, mit rotem und blauem Griff.

Verfügbare Größen: 1".

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

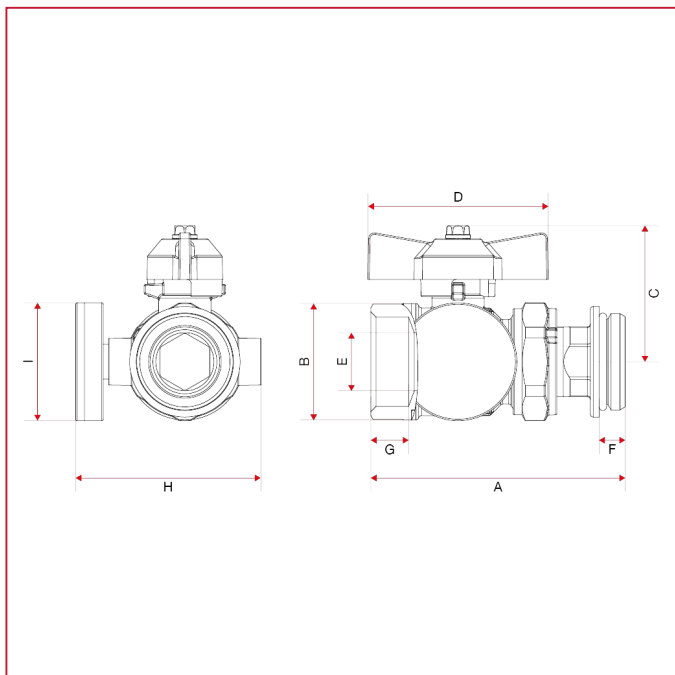
Thermometerskala: 0 °C - 80 °C - Thermometerdurchmesser: 40 mm.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

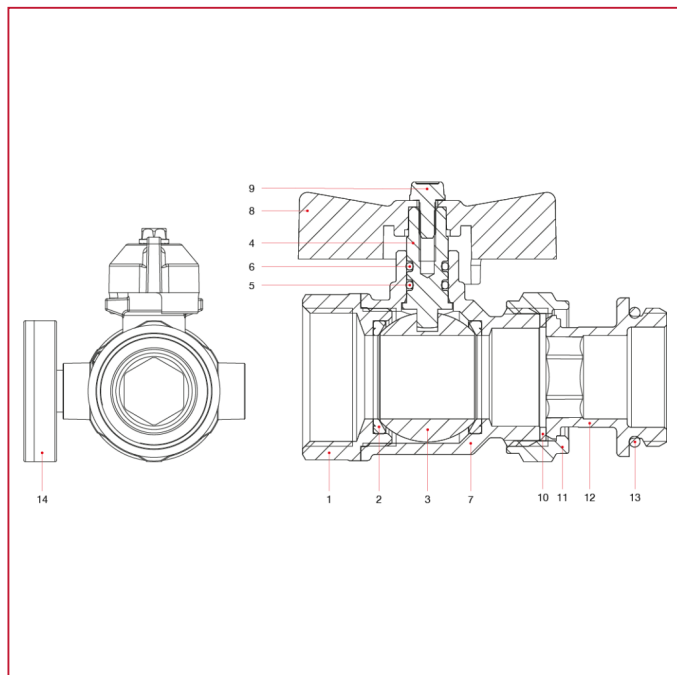


|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| DN                     | 25   |
| A                      | 87,5 |
| B                      | 40   |
| C                      | 47   |
| D                      | 62   |
| E                      | 20   |
| F                      | 9    |
| G                      | 13   |
| H                      | 64   |
| I                      | 40,5 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40   |
| LBS - psi              | 580  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE



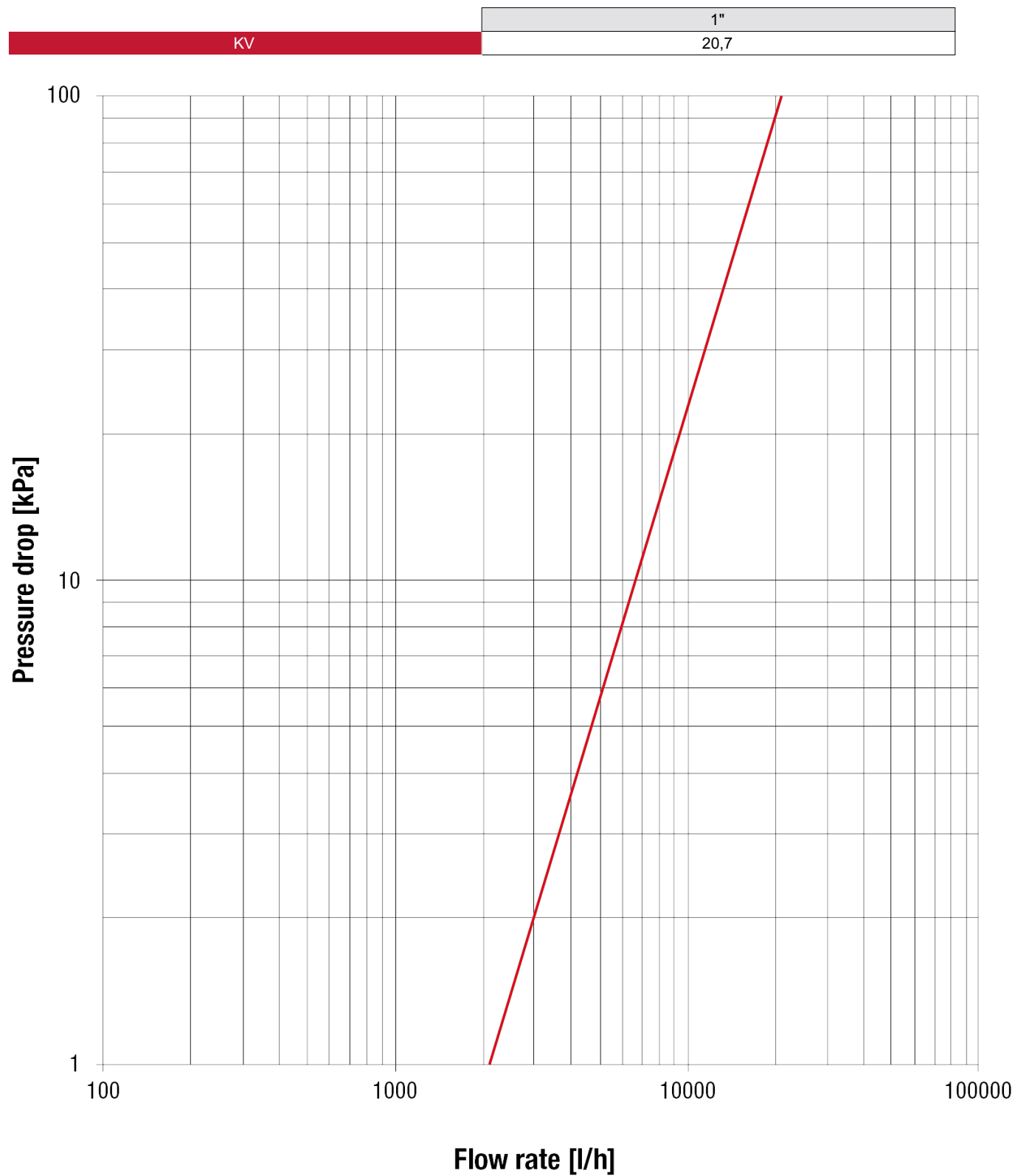
| POS. | BESCHREIBUNG  | N. | MATERIAL                    |
|------|---------------|----|-----------------------------|
| 1    | Muffe         | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Sitz          | 2  | P.T.F.E.                    |
| 3    | Kugel         | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 4    | Steuerspindel | 1  | Messing CW614N              |
| 5    | O-Ring        | 1  | NBR                         |
| 6    | O-Ring        | 1  | Viton®                      |
| 7    | Gehäuse       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 8    | Flügelgriff   | 1  | Aluminium                   |
| 9    | Schraube      | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |
| 10   | Dichtung      | 1  | FASIT OMNIA                 |
| 11   | Mutter        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 12   | Verschraubung | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 13   | O-Ring        | 1  | EPDM                        |
| 14   | Thermometer   | 1  | Polymer                     |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## **487K02R** Kugelhähne Satz Eckausführung und Thermometermuffe - kompakte Ausführung

### KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE        | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-------------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4870100K02R | 1/12       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne, mit rotem und blauem Griff.

Verfügbare Größen: 1".

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

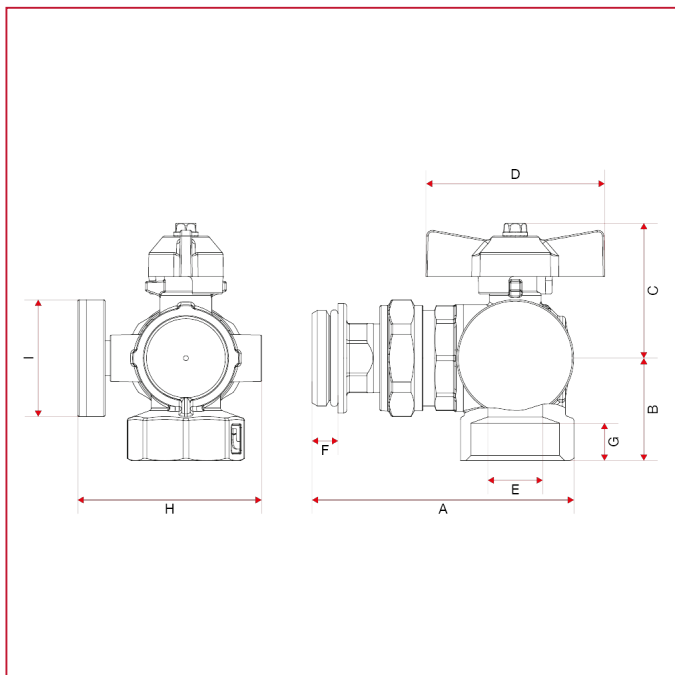
Thermometerskala: 0 °C - 80 °C - Thermometerdurchmesser: 40 mm.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

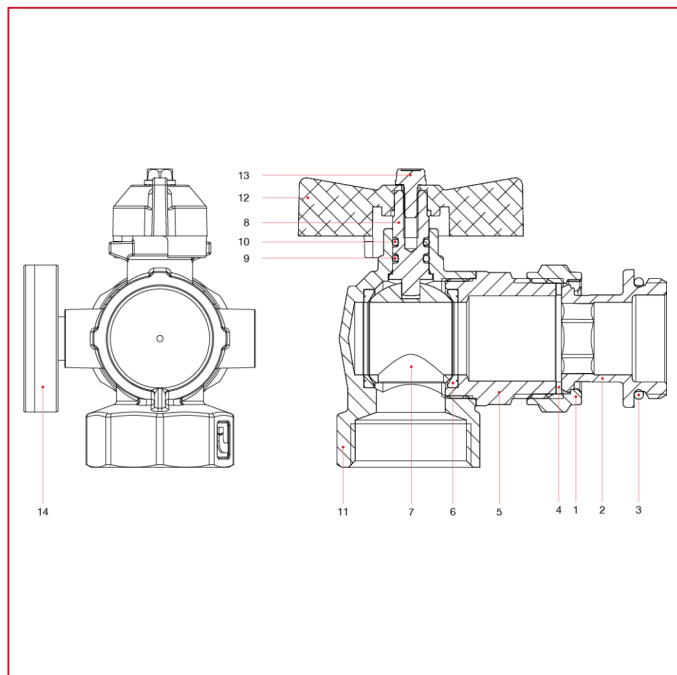


|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| DN                     | 25   |
| A                      | 91   |
| B                      | 35,5 |
| C                      | 47   |
| D                      | 62   |
| E                      | 19   |
| F                      | 9    |
| G                      | 13   |
| H                      | 64   |
| I                      | 40,5 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40   |
| LBS - psi              | 580  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE

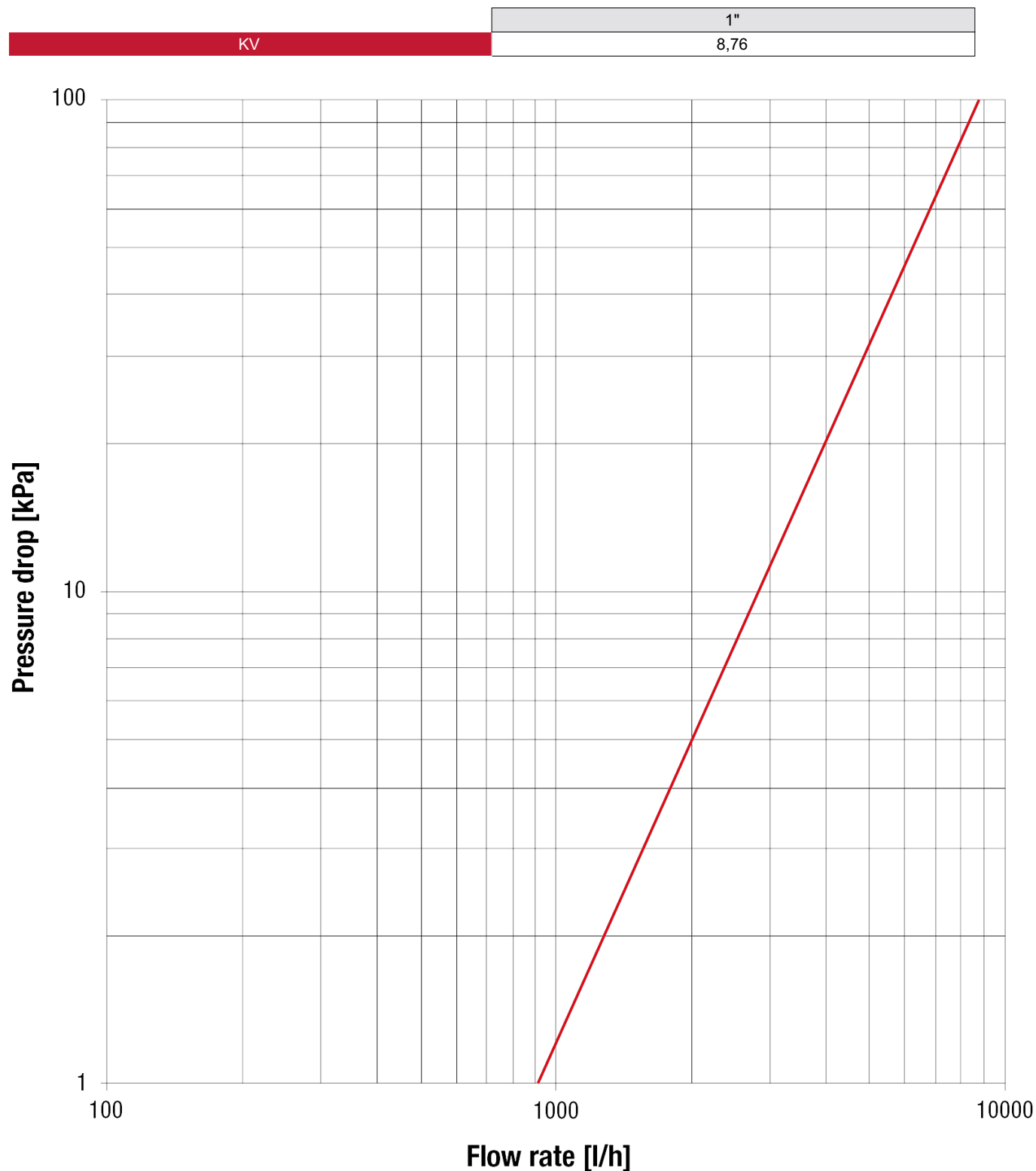


| POS. | BESCHREIBUNG  | N. | MATERIAL                    |
|------|---------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Verschraubung | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 3    | O-Ring        | 1  | EPDM                        |
| 4    | Dichtung      | 1  | FASIT OMNIA                 |
| 5    | Muffe         | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 6    | Sitz          | 1  | P.T.F.E.                    |
| 7    | Kugel         | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 8    | Spindel       | 1  | Messing CW614N              |
| 9    | O-Ring        | 1  | NBR                         |
| 10   | O-Ring        | 1  | VITON ®                     |
| 11   | Gehäuse       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 12   | Flügelgriff   | 1  | Aluminium                   |
| 13   | Schraube      | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |
| 14   | Thermometer   | 1  | Polymer                     |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 098SK Kugelhähne Satz Geradeausführung

### KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE  | DRUCK        | CODE         | VERPACKUNG |
|---------|--------------|--------------|------------|
| 3/4"X1" | 40bar/580psi | 0980034100SK | 1/26       |
| 1"      | 40bar/580psi | 0980100SK    | 1/22       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne Art. 098S und 098SB, mit rotem und blauem Griff.

Verfügbare Größen: 1".

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

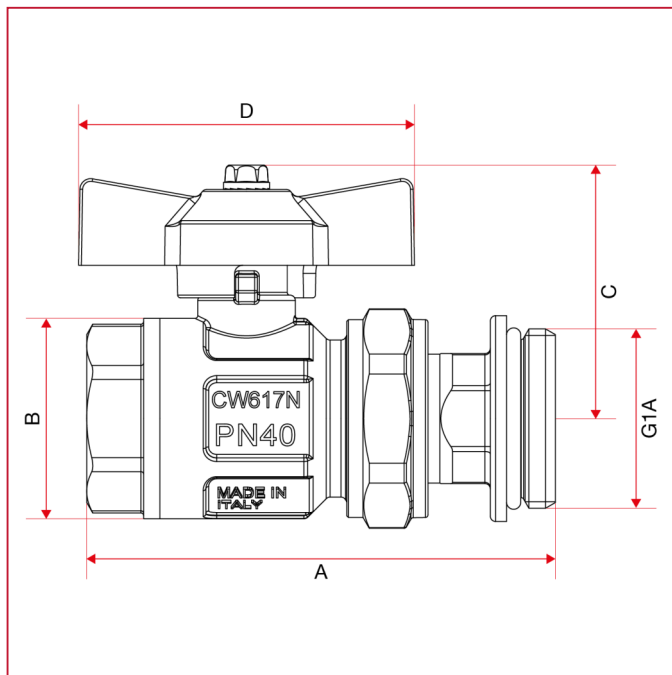
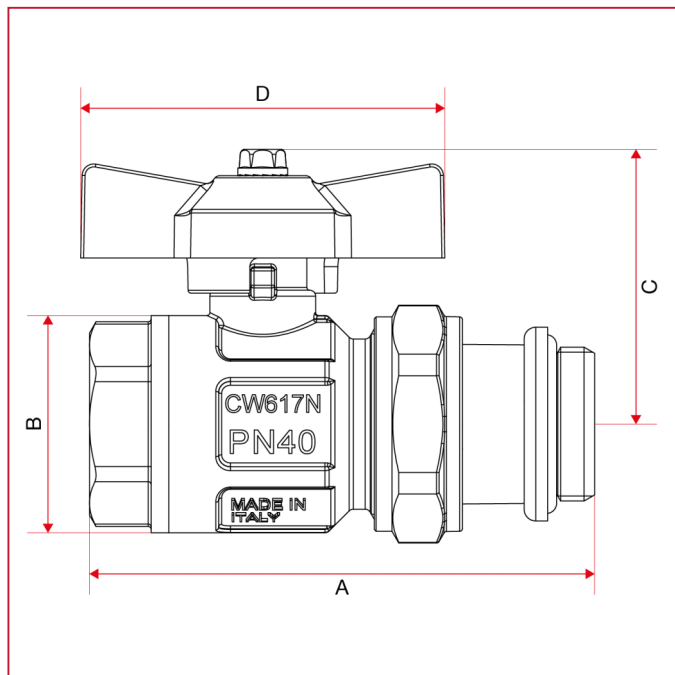
Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Artikelnummer 0980034100SK: 3/4"IG x 1"AG.



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

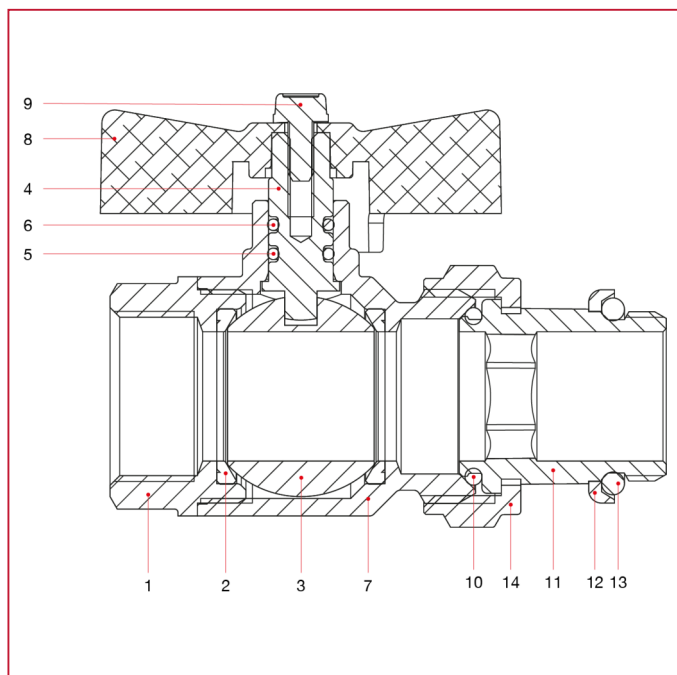


|                        | 3/4"X1" | 1"   |
|------------------------|---------|------|
| DN                     | 20      | 25   |
| A                      | 86,5    | 98   |
| B                      | 37      | 45,5 |
| C                      | 47      | 50,8 |
| D                      | 62      | 62   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40      | 40   |
| LBS - psi              | 580     | 580  |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE



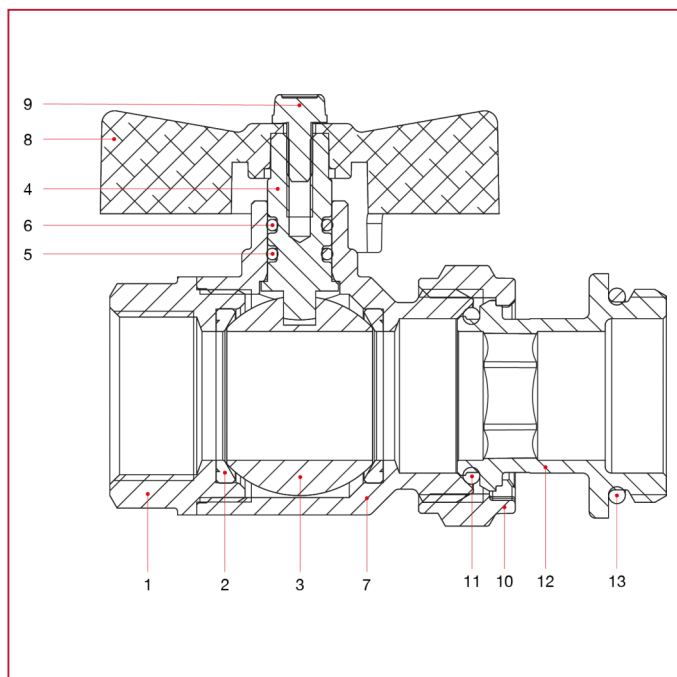
| POS. | BESCHREIBUNG           | N. | MATERIAL                    |
|------|------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Muffe mit Innengewinde | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Sitz                   | 2  | P.T.F.E.                    |
| 3    | Kugel                  | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 4    | Spindel                | 1  | Messing CW614N              |
| 5    | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 6    | O-Ring                 | 1  | Viton®                      |
| 7    | Gehäuse                | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 8    | T-Griff                | 1  | Lackiertes Aluminium        |
| 9    | Schraube               | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |
| 10   | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 11   | Verschraubung          | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 12   | Ring                   | 1  | Stahl                       |
| 13   | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 14   | Mutter                 | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE 3/4"x1"

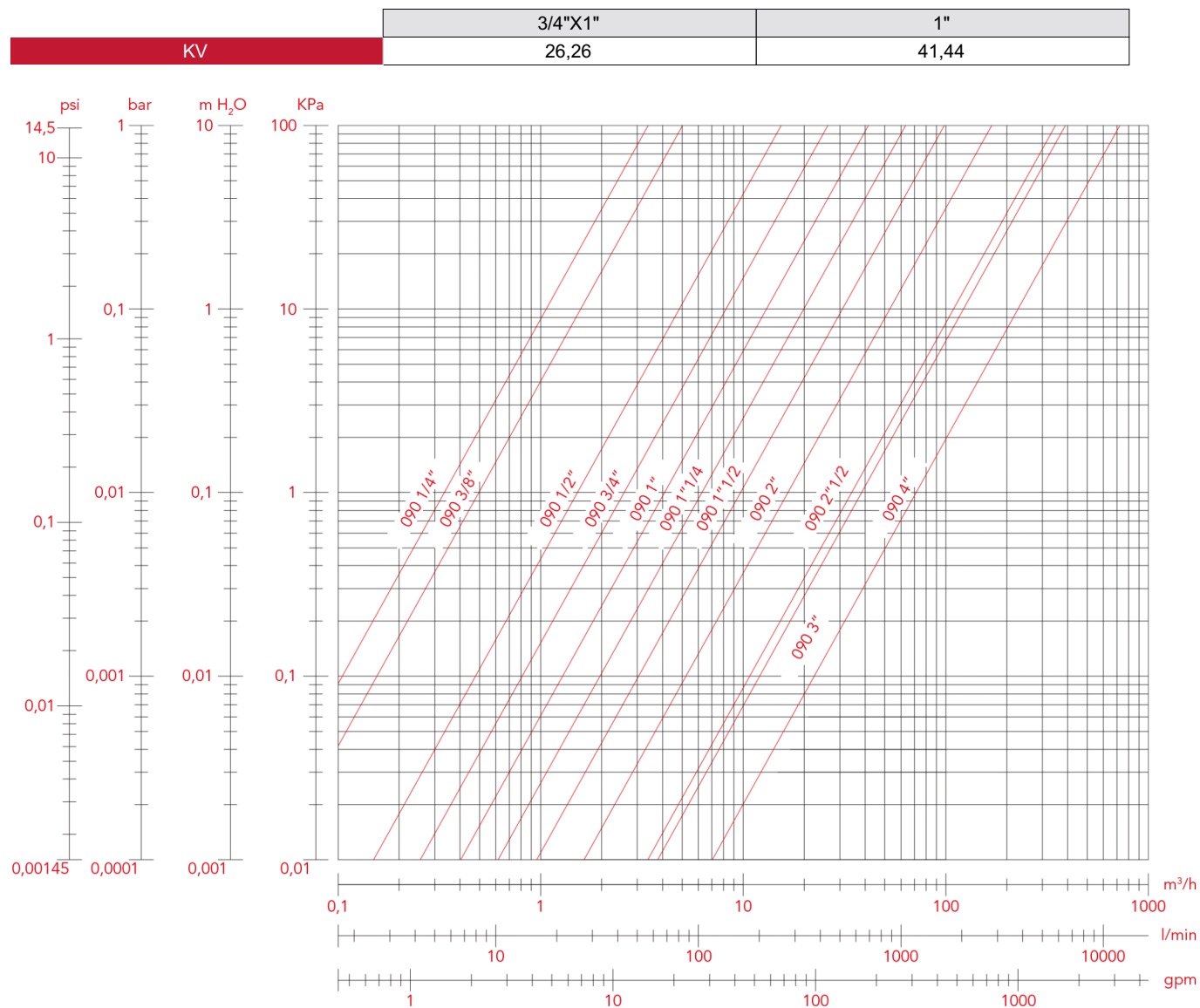


| POS. | BESCHREIBUNG           | N. | MATERIAL                    |
|------|------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Muffe mit Innengewinde | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Sitz                   | 2  | P.T.F.E.                    |
| 3    | Kugel                  | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 4    | Spindel                | 1  | Messing CW614N              |
| 5    | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 6    | O-Ring                 | 1  | Viton®                      |
| 7    | Gehäuse                | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 8    | T-Griff                | 1  | Lackiertes Aluminium        |
| 9    | Schraube               | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |
| 10   | Mutter                 | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 11   | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 12   | Verschraubung          | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 13   | O-Ring                 | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 298SK Kugelhähne Satz Eckausführung

KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE      | VERPACKUNG |
|--------|--------------|-----------|------------|
| 1"     | 40bar/580psi | 2980100SK | 1/12       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne Art. 298S und 298SB, mit rotem und blauem Griff.

Verfügbare Größen: 1".

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

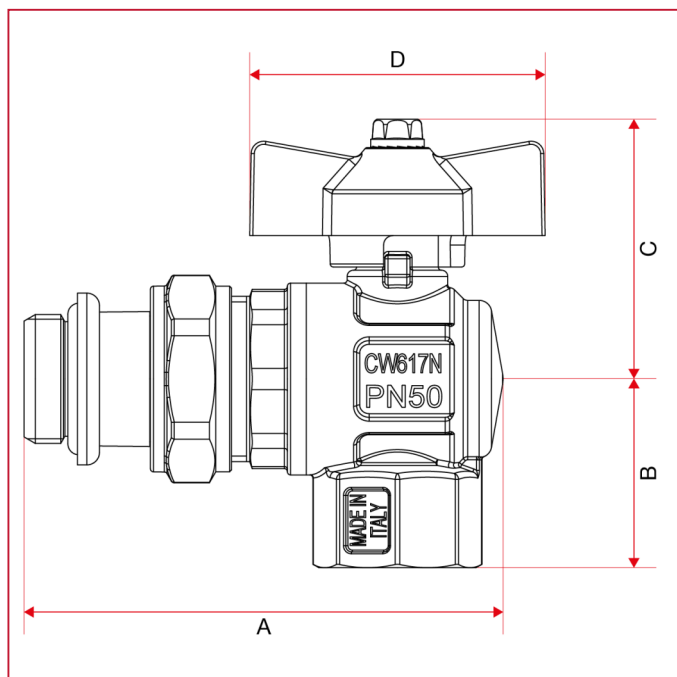
Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### GESAMTABMESSUNGEN

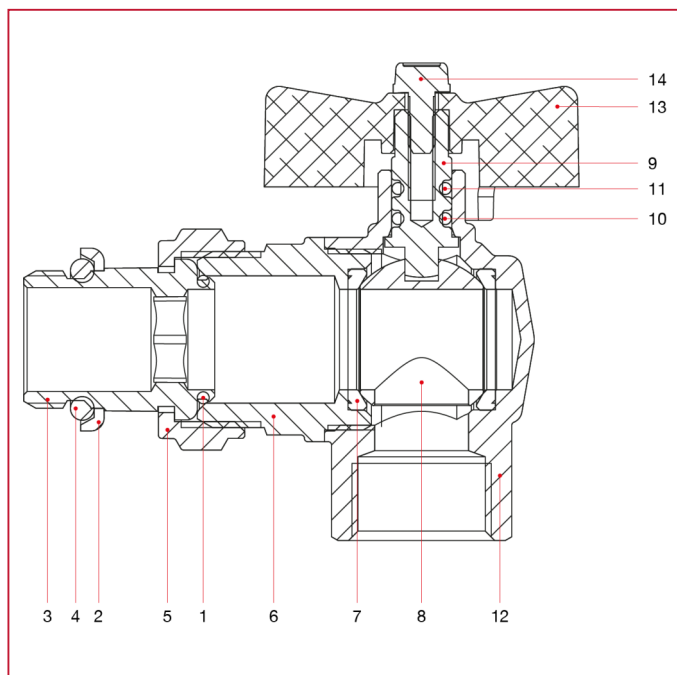


|                        | 1"    |
|------------------------|-------|
| DN                     | 25    |
| A                      | 105,5 |
| B                      | 39,75 |
| C                      | 51    |
| D                      | 62    |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40    |
| LBS - psi              | 580   |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE



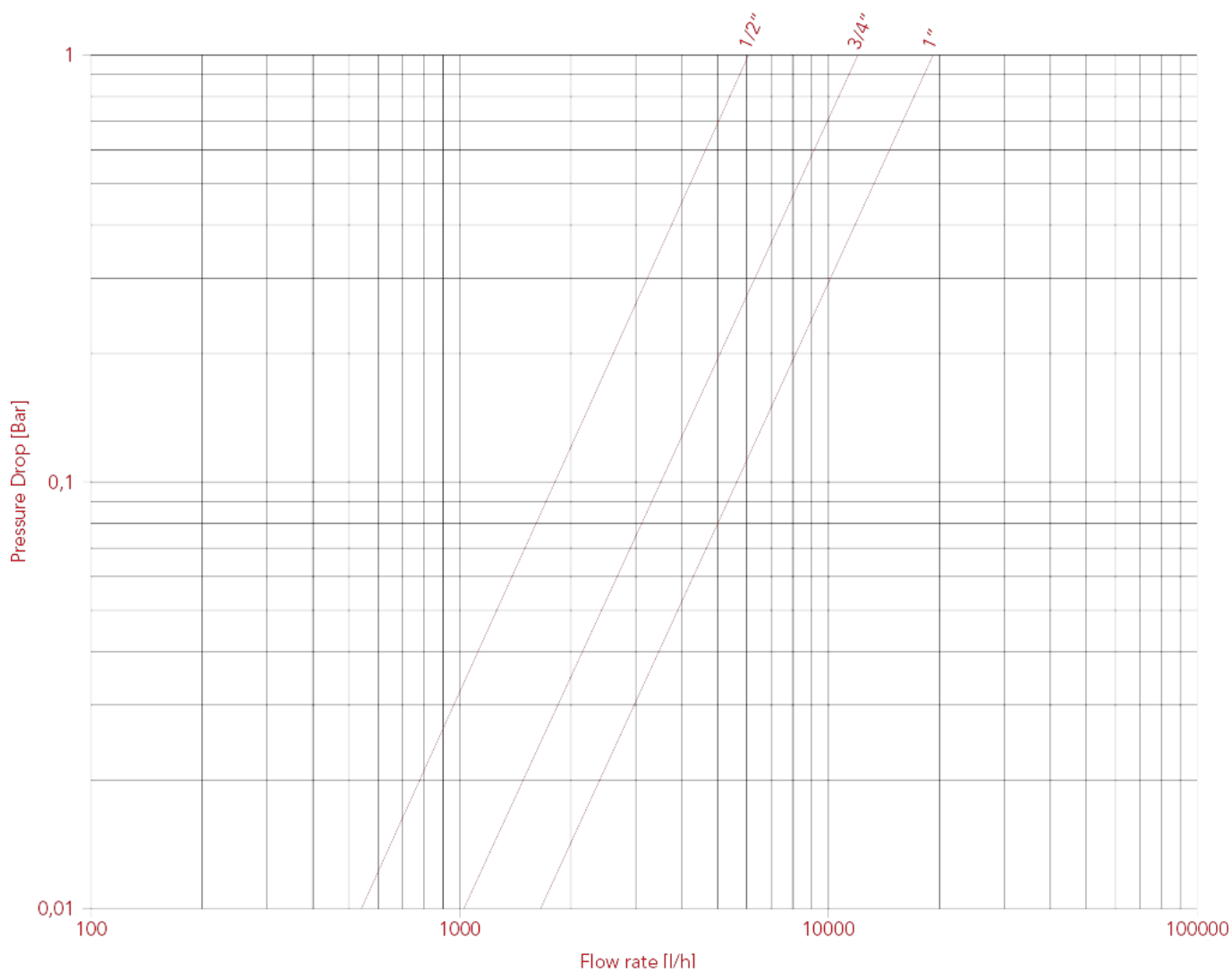
| POS. | BESCHREIBUNG  | N. | MATERIAL                    |
|------|---------------|----|-----------------------------|
| 1    | O-Ring        | 1  | NBR                         |
| 2    | Ring          | 1  | Stahl                       |
| 3    | Verschraubung | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | O-Ring        | 1  | NBR                         |
| 5    | Mutter        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 6    | Muffe         | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 7    | Sitz          | 2  | P.T.F.E.                    |
| 8    | Kugel         | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 9    | Spindel       | 1  | Messing CW614N              |
| 10   | O-Ring        | 1  | NBR                         |
| 11   | O-Ring        | 1  | Viton®                      |
| 12   | Gehäuse       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 13   | T-Griff       | 1  | Lackiertes Aluminium        |
| 14   | Schraube      | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## DRUCKVERLUSTDIAGRAMM (Mit Wasser)

|    |      |
|----|------|
| KV | 1"   |
|    | 19,2 |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## **487K01** Kugelhähne Satz Geradeausführung und Thermometermuffe

### KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE       | VERPACKUNG |
|--------|--------------|------------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4870100K01 | 1/22       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne Art. 098SDC und 098SDCB, mit rotem und blauem Griff, und 2 Stück verstellbaren Thermometermuffen Art. 492BC.

Verfügbare Größen: 1".

Technische Daten Ventile:

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Außengewindeanschluss mit konischem Sitz.

Technische Daten Thermometermuffen:

Körper aus vernickeltem Messing.

O-Ring aus NBR.

Thermometerskala: 0 °C, 80 °C.

Thermometerdurchmesser: 40 mm.

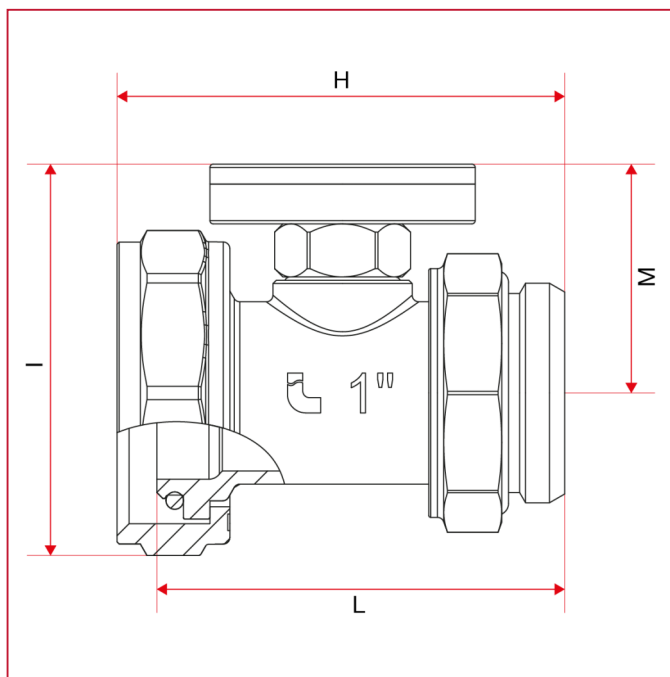
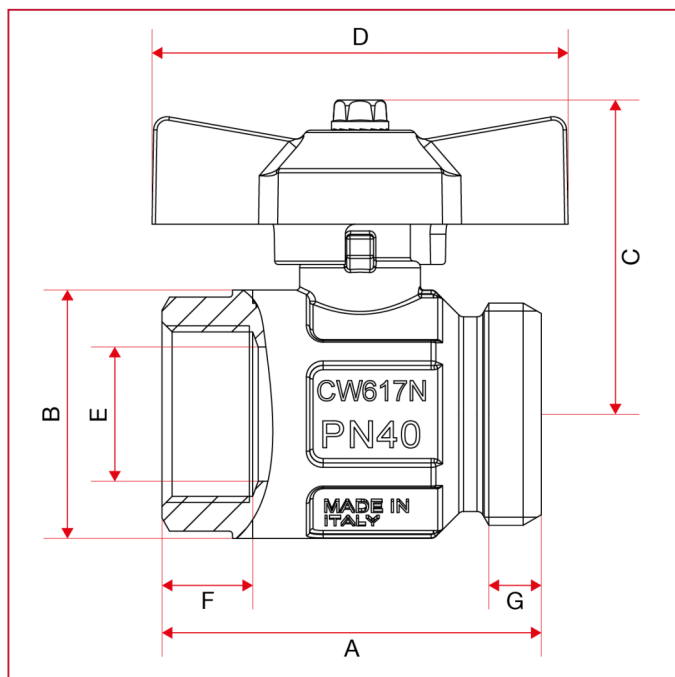
Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN



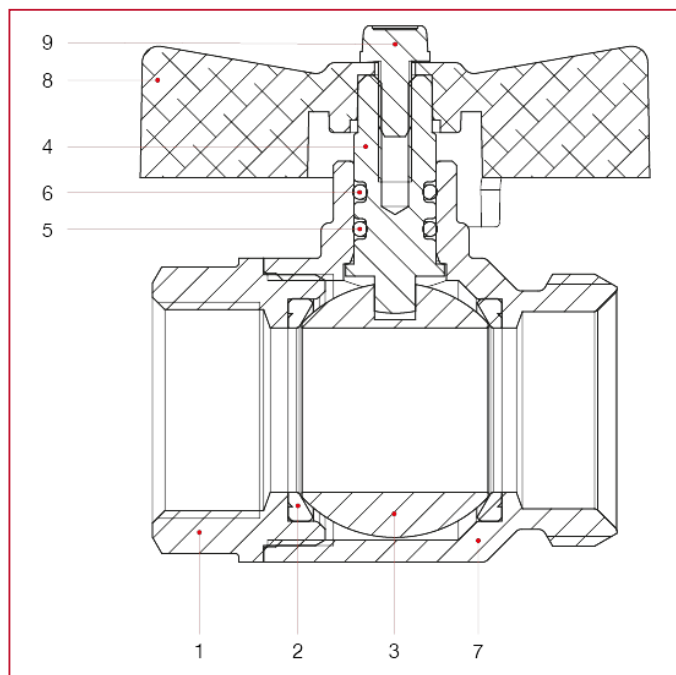
|                        | 1"    |
|------------------------|-------|
| DN                     | 25    |
| A                      | 64,75 |
| B                      | 45,5  |
| C                      | 50,8  |
| D                      | 62    |
| E                      | 25    |
| F                      | 15    |
| G                      | 10,5  |
| H                      | 67,5  |
| I                      | 49    |
| L                      | 61,5  |
| M                      | 34,5  |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 40    |
| LBS - psi              | 580   |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE Art.098SDC Größe 1"

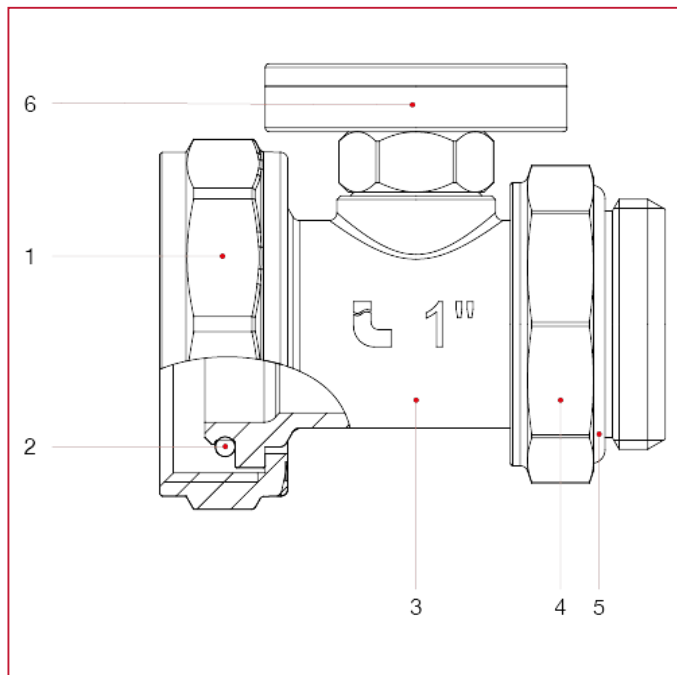


| POS. | BESCHREIBUNG           | N. | MATERIAL                    |
|------|------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Muffe mit Innengewinde | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Sitz                   | 2  | P.T.F.E.                    |
| 3    | Kugel                  | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 4    | Gehäuse                | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 5    | Spindel                | 1  | Messing CW614N              |
| 6    | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 7    | O-Ring                 | 1  | Viton®                      |
| 8    | T-Griff                | 1  | Lackiertes Aluminium        |
| 9    | Schraube               | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE Art.492BC Größe 1"



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 3    | Thermometeranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 5    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 6    | Thermometer          | 1  | Messing CW614N              |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## **487K02** Kugelhähne Satz Eckausführung und Thermometermuffe

### KUGELHÄHNE SATZ



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE       | VERPACKUNG |
|--------|--------------|------------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4870100K02 | 1/12       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Dieser Satz besteht aus 2 Stück Kugelhähne Art. 298SDC und 298SDCB, mit rotem und blauem Griff, und 2 Stück verstellbaren Thermometermuffen Art. 492BC.

Verfügbare Größen: 1".

Technische Daten Ventile:

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Innengewinde.

T-Griff aus Aluminium.

Körper aus vernickeltem Messing.

Minimale und maximale Betriebstemperatur: -20°C, 150°C ohne Dampf.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Außengewindeanschluss mit konischem Sitz.

Technische Daten Thermometermuffen:

Körper aus vernickeltem Messing.

O-Ring aus NBR.

Thermometerskala: 0 °C, 80 °C.

Thermometerdurchmesser: 40 mm.

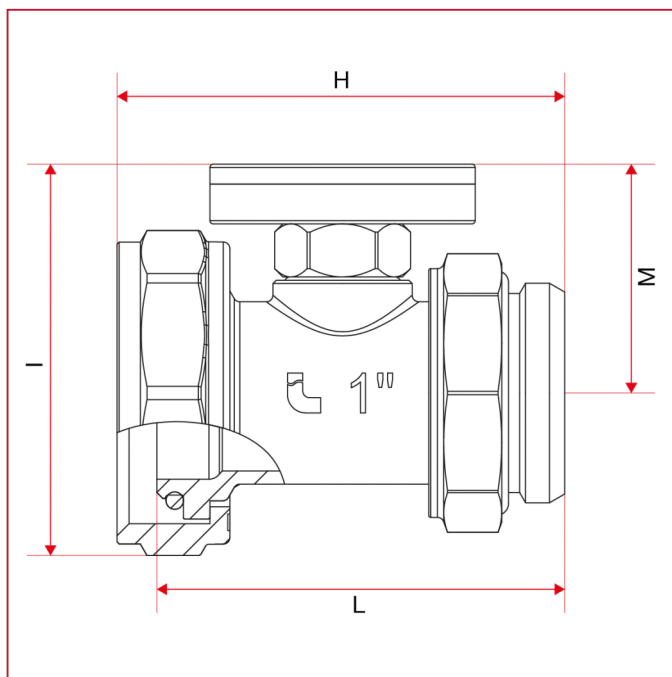
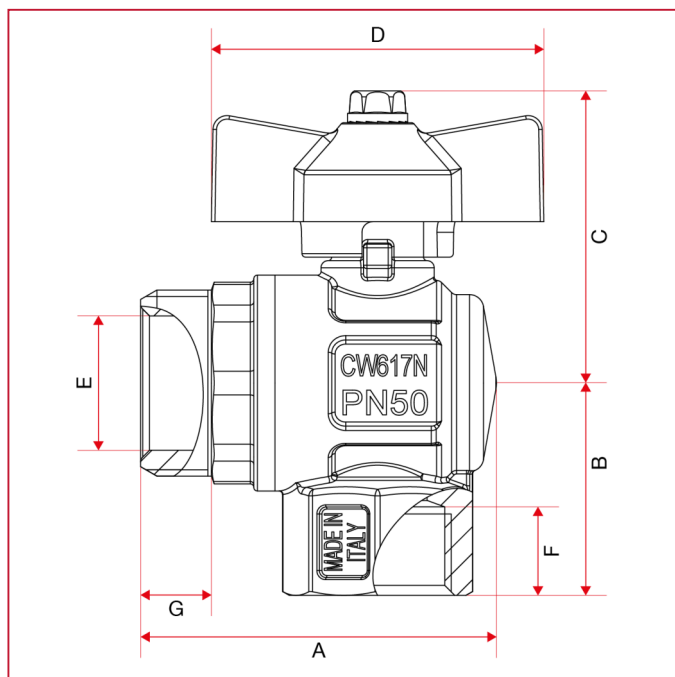
Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN

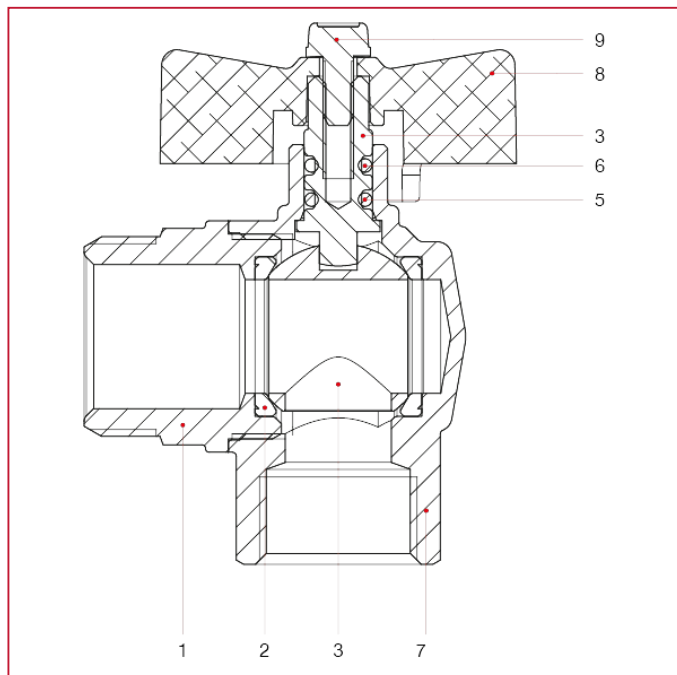


|            | 1"    |
|------------|-------|
| DN         | 25    |
| A          | 47    |
| B          | 39,75 |
| C          | 51    |
| D          | 62    |
| E          | 23    |
| F          | 15    |
| G          | 14    |
| H          | 67,5  |
| I          | 49    |
| L          | 61,5  |
| M          | 34,5  |
| Kg/cm2 bar | 10    |
| LBS - psi  | 145   |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE Art.298SDC Größe 1"

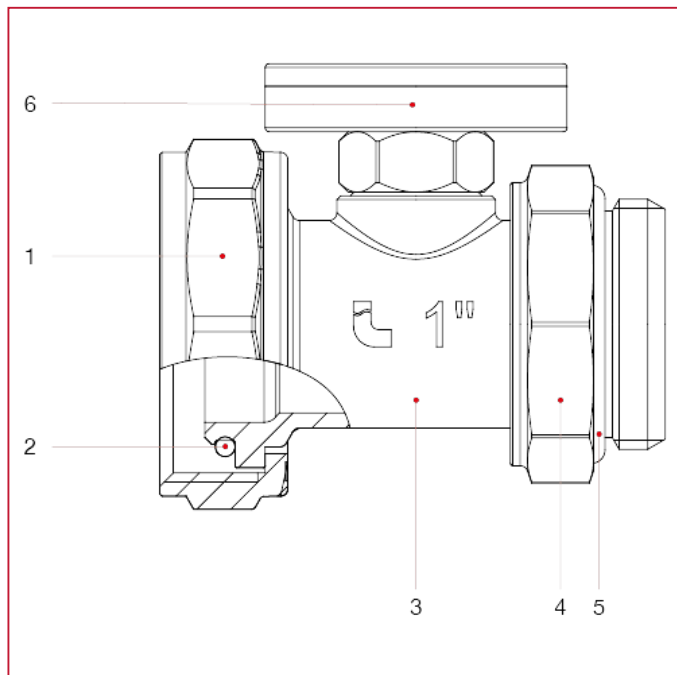


| POS. | BESCHREIBUNG           | N. | MATERIAL                    |
|------|------------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Muffe mit Außengewinde | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Sitz                   | 2  | P.T.F.E.                    |
| 3    | Kugel                  | 1  | Verchromtes Messing CW617N  |
| 4    | Spindel                | 1  | Messing CW614N              |
| 5    | O-Ring                 | 1  | NBR                         |
| 6    | O-Ring                 | 1  | Viton®                      |
| 7    | Gehäuse                | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 8    | T-Griff                | 1  | Lackiertes Aluminium        |
| 9    | Schraube               | 1  | Verzinkter Stahl C4C        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE Art.492BC Größe 1"



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 3    | Thermometeranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW614N |
| 5    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 6    | Thermometer          | 1  | Messing CW614N              |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 492N Temperaturfühler



| CODE | VERPACKUNG |
|------|------------|
| 492N | 12/264     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



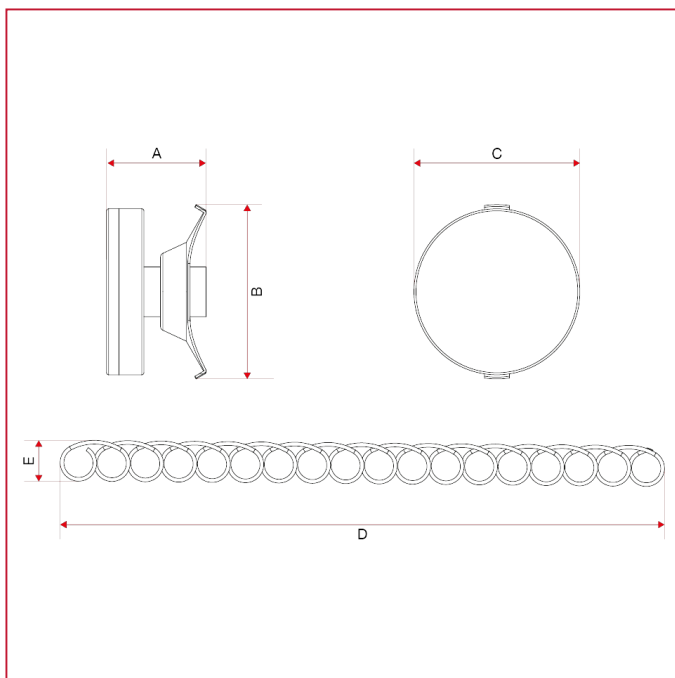
### BESCHREIBUNG

Erhältlicher Durchmesser: mm 40.

Skala: 0°C - 80°C.

Für Stangenverteiler aus Edelstahl und Messing geeignet.

### GESAMTABMESSUNGEN

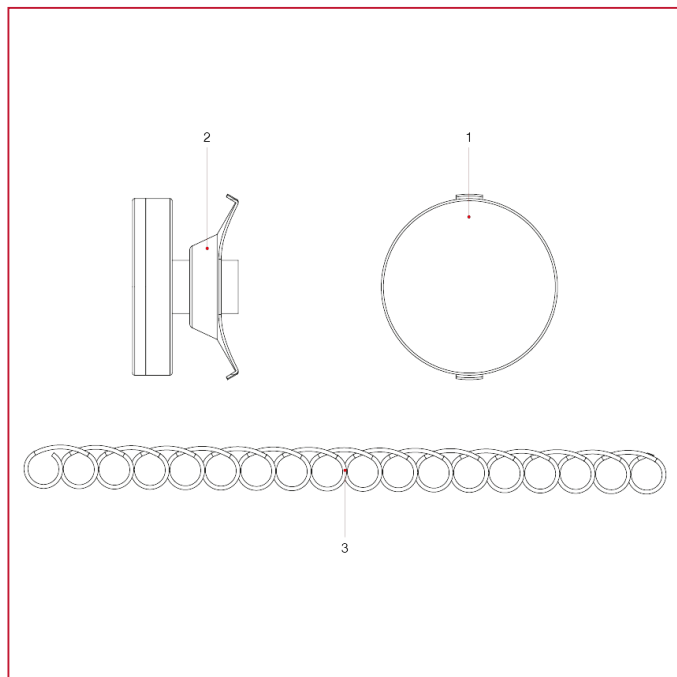




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

| A | 19,5 |
|---|------|
| B | 42   |
| C | 40,5 |
| D | 125  |
| E | 10,5 |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL           |
|------|--------------|----|--------------------|
| 1    | Thermometer  | 1  | ABS                |
| 2    | Halterung    | 1  | Edelstahl AISI 304 |
| 3    | Feder        | 1  | Edelstahl AISI 302 |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 490 Endstück Außengewinde



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 3/4"   | 10bar/145psi | 4900034 | 14/168     |
| 1"     | 10bar/145psi | 4900100 | 12/144     |
| 1"1/4  | 10bar/145psi | 4900114 | 8/96       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 3/4", 1", 1"1/4" (Hauptanschluss).

Größe der ersten Abzweigung: 1/2"

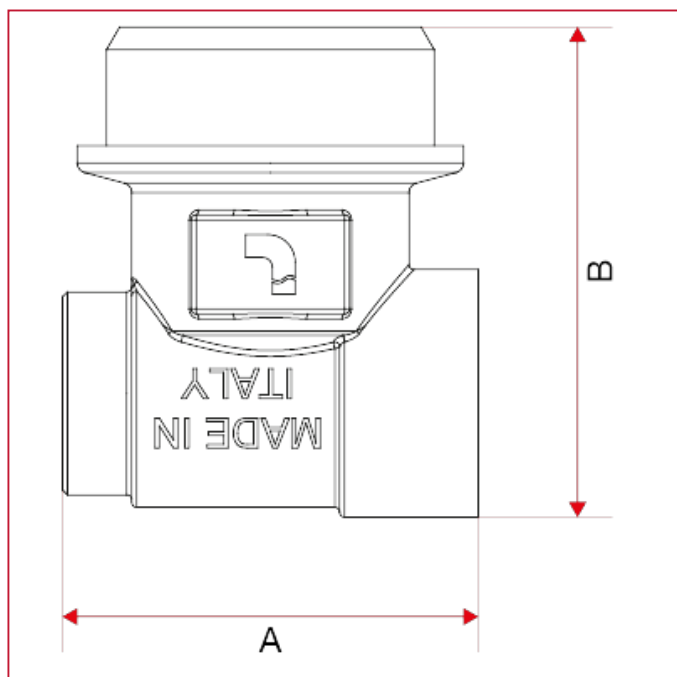
Größe der zweiten Abzweigung: 3/8"

Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

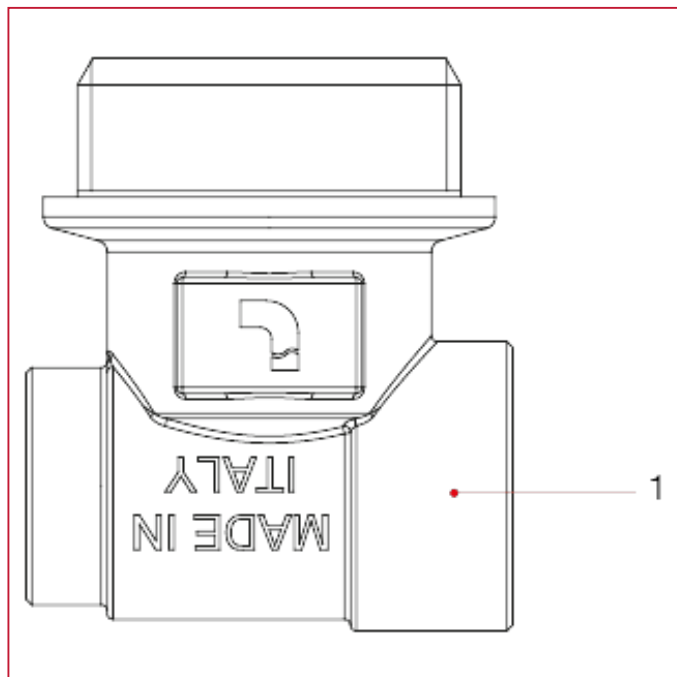




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 3/4" | 1"   | 1"1/4 |
|------------------------|------|------|-------|
| A                      | 42   | 42   | 50    |
| B                      | 47,5 | 49,5 | 50    |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10   | 10    |
| LBS - psi              | 145  | 145  | 145   |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 490S Drehbares Endstück Außengewinde



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|--------------|----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4900100S | 12/144     |
| 1"1/4  | 10bar/145psi | 4900114S | 8/96       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1", 1"1/4 (Hauptanschluss).

Größe der Abzweigungen: 1/2".

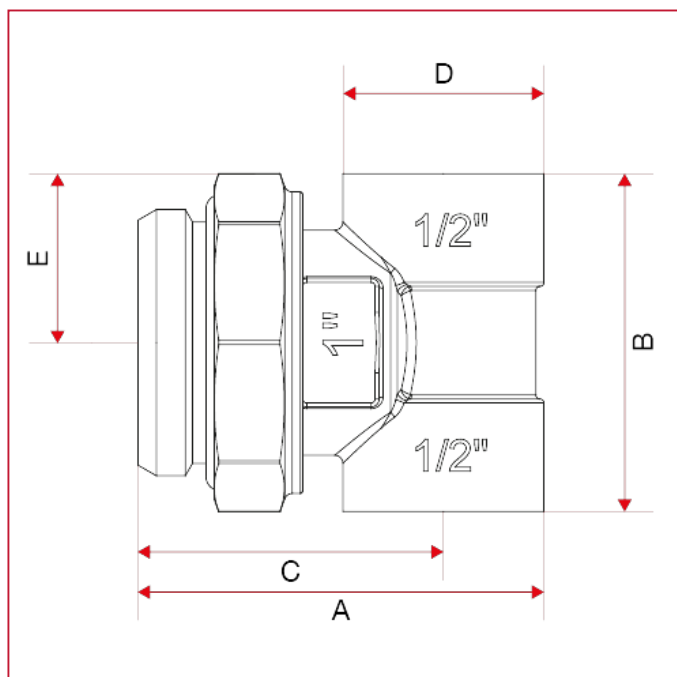
Körper aus vernickeltem Messing.

O-Ring aus NBR.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

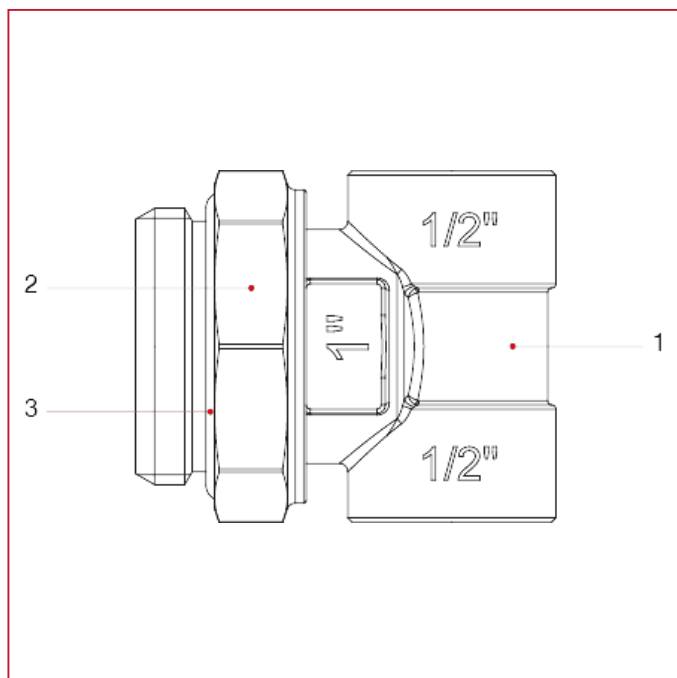




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"   | 1"1/4 |
|------------------------|------|-------|
| A                      | 50,5 | 50    |
| B                      | 42   | 50    |
| C                      | 38   | 37,5  |
| D                      | 25   | 25    |
| E                      | 21   | 25    |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10    |
| LBS - psi              | 145  | 145   |

### WERKSTOFFE Größe 1"

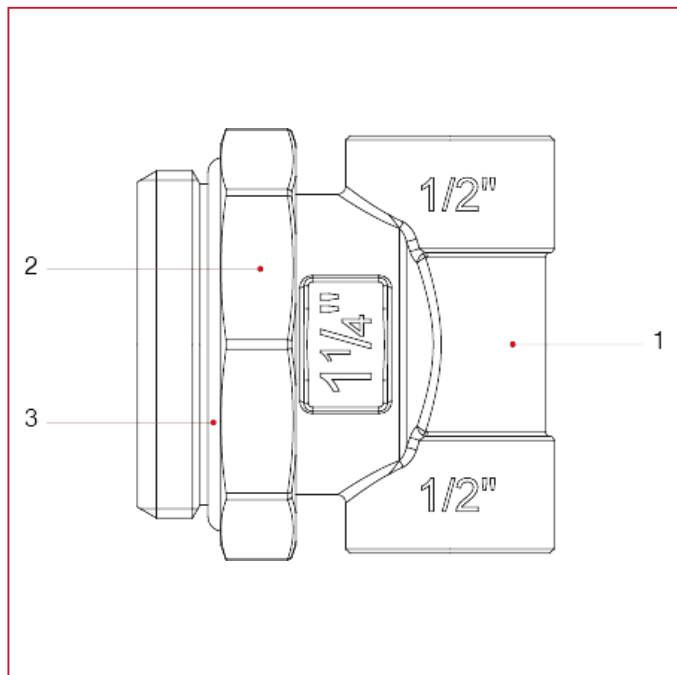


| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Mutter       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 3    | O-Ring       | 1  | NBR                         |



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### WERKSTOFFE Größe 1"1/4



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Mutter       | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 3    | O-Ring       | 1  | NBR                         |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 491 Endstück, Innengewinde



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 3/4"   | 10bar/145psi | 4910034 | 14/196     |
| 1"     | 10bar/145psi | 4910100 | 12/156     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 3/4", 1" (Hauptanschluss).

Größe der ersten Abzweigung: 1/2"

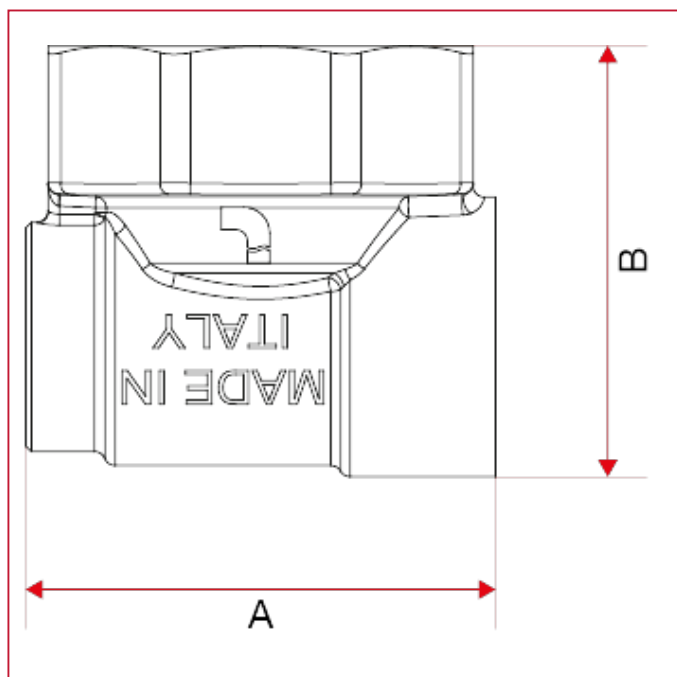
Größe der zweiten Abzweigung: 3/8"

Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

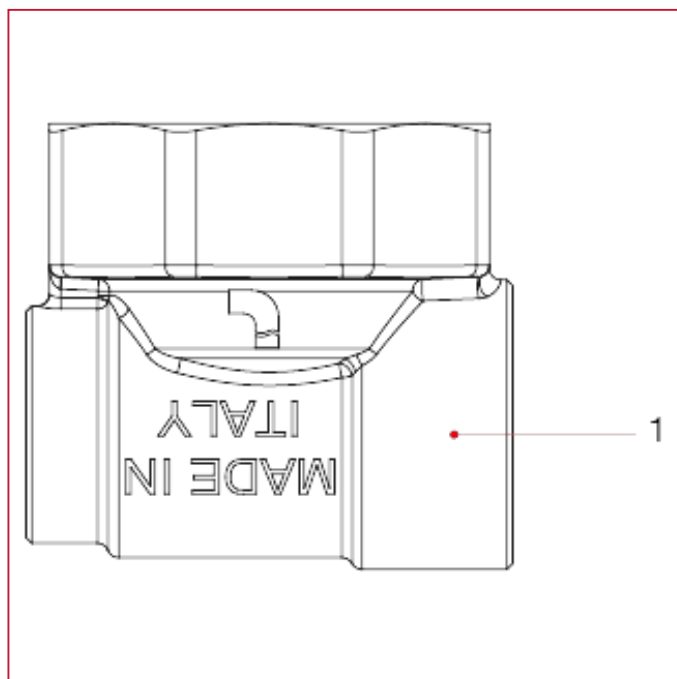




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 3/4" | 1"   |
|------------------------|------|------|
| A                      | 42   | 42   |
| B                      | 37,5 | 38,5 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10   |
| LBS - psi              | 145  | 145  |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 492 Anschluss für Thermometer



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4920100 | 6/84       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1".

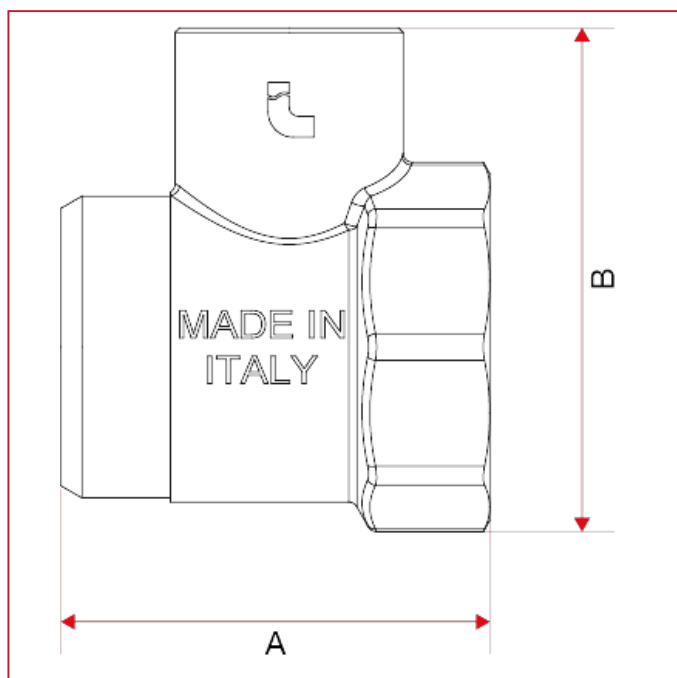
Größe des Thermometeranschlusses: 1/2".

Körper aus vernickeltem Messing.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN



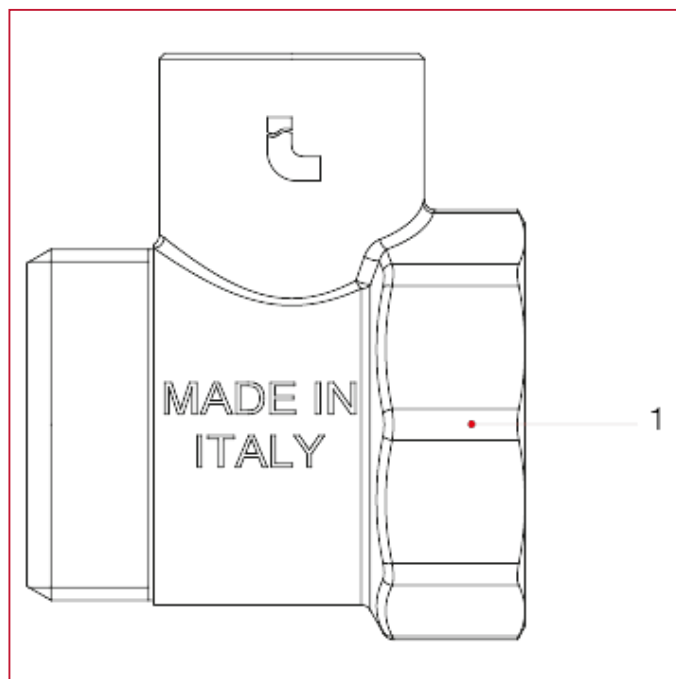




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"   |
|------------------------|------|
| A                      | 47   |
| B                      | 55,5 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 492B Drehbarer Thermometeranschluss



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|--------------|----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4920100B | 8/96       |
| 1"1/4  | 10bar/145psi | 4920114B | 4/48       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1"AG x 1"1/4IG, 1"1/4AG x 1"1/2IG.

Größe des Thermometeranschlusses: 3/8".

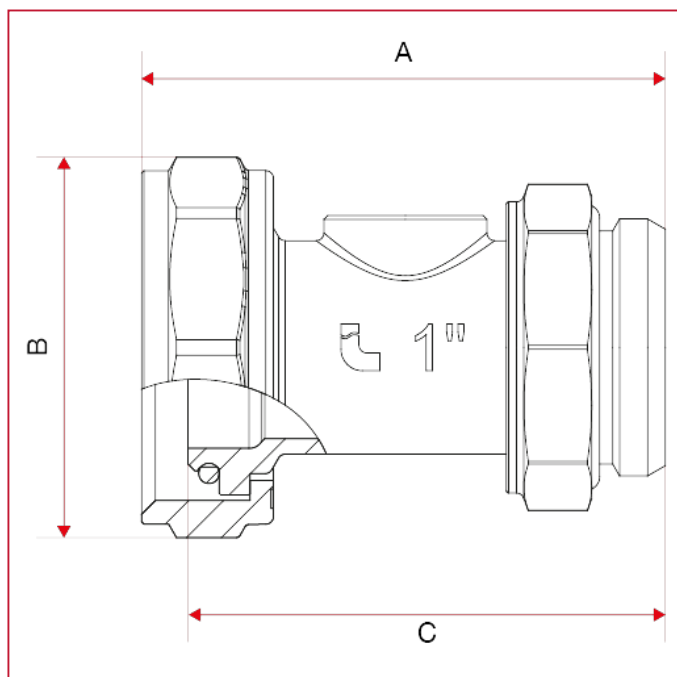
Körper aus vernickeltem Messing. O-Ring aus NBR.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Kombinierbar mit dem Kugelhahn Art. 098SDC und 298SDC.

### GESAMTABMESSUNGEN

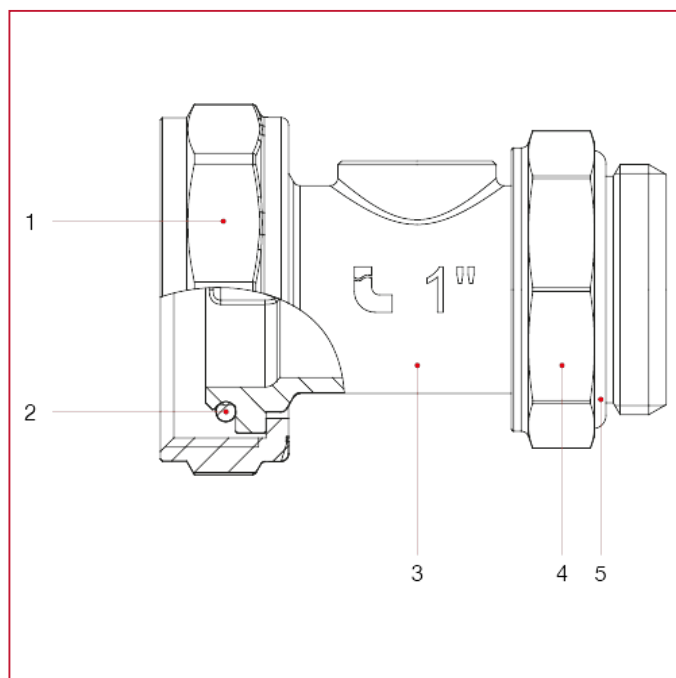




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"   | 1"1/4 |
|------------------------|------|-------|
| A                      | 67,5 | 79,5  |
| B                      | 49   | 55    |
| C                      | 61,5 | 73    |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10    |
| LBS - psi              | 145  | 145   |

### WERKSTOFFE Größe 1"

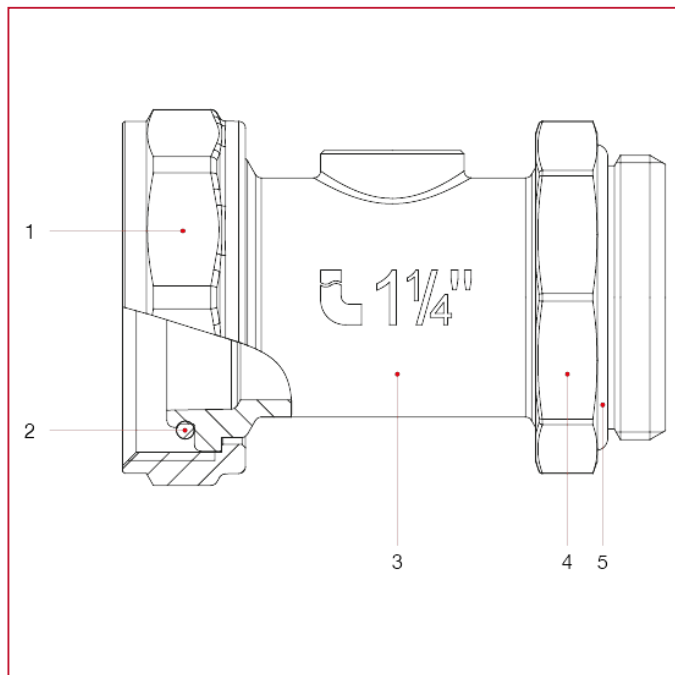


| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 3    | Thermometeranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 5    | O-Ring               | 1  | NBR                         |



## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

### WERKSTOFFE Größe 1"1/4



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 3    | Thermometeranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 5    | O-Ring               | 1  | NBR                         |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 492C Thermometeranschluss mit Thermometer



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|--------------|----------|------------|
| 1"     | 10bar/145psi | 4920100C | 4/104      |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1".

Körper aus vernickeltem Messing.

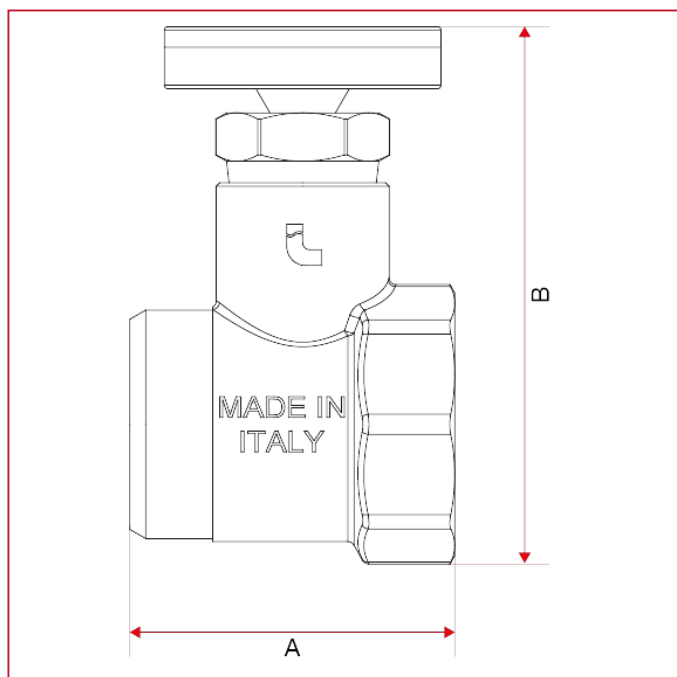
Thermometerskala: 0°C-120°C, Durchmesser 40 mm.

Entspricht den INAIL-Vorschriften (ex ISPESEL).

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

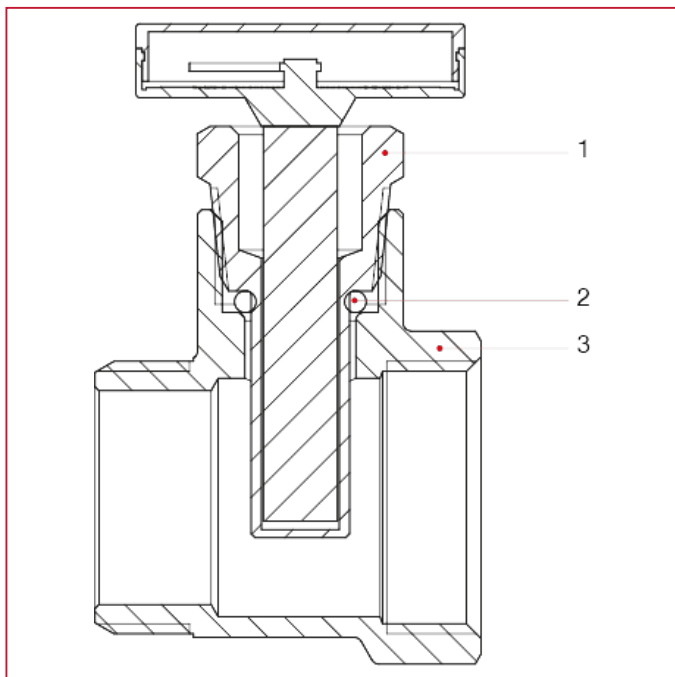




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1"  |
|------------------------|-----|
| A                      | 47  |
| B                      | 78  |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10  |
| LBS - psi              | 145 |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Thermometer  | 1  | Messing CW614N              |
| 2    | O-Ring       | 1  | NBR                         |
| 3    | Gehäuse      | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 492BC Drehbarer Thermometerstutzen mit Thermometer



| GRÖSSE        | DRUCK        | CODE      | VERPACKUNG |
|---------------|--------------|-----------|------------|
| 1" (DN 25)    | 10bar/145psi | 4920100BC | 4/56       |
| 1"1/4 (DN 32) | 10bar/145psi | 4920114BC | 4/48       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 1"AG x 1"1/4IG - 1"1/4AG x 1"1/2IG.

Körper aus vernickeltem Messing.

O-Ring aus NBR.

Thermometerskala: 0 °C - 80 °C.

Thermometerdurchmesser: 40 mm.

Maximale Betriebstemperatur: 80 °C.

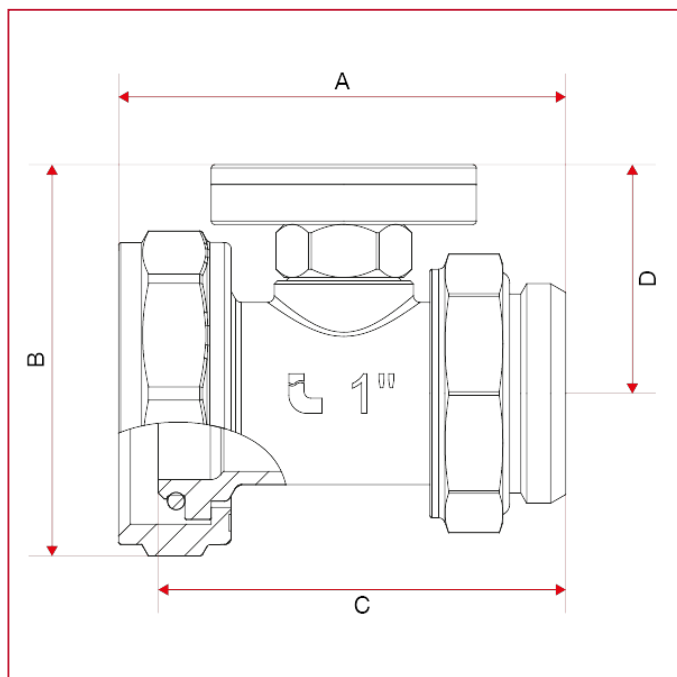
Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

Kombinierbar mit dem Kugelhahn Art. 098SDC und 298SDC.



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## GESAMTABMESSUNGEN



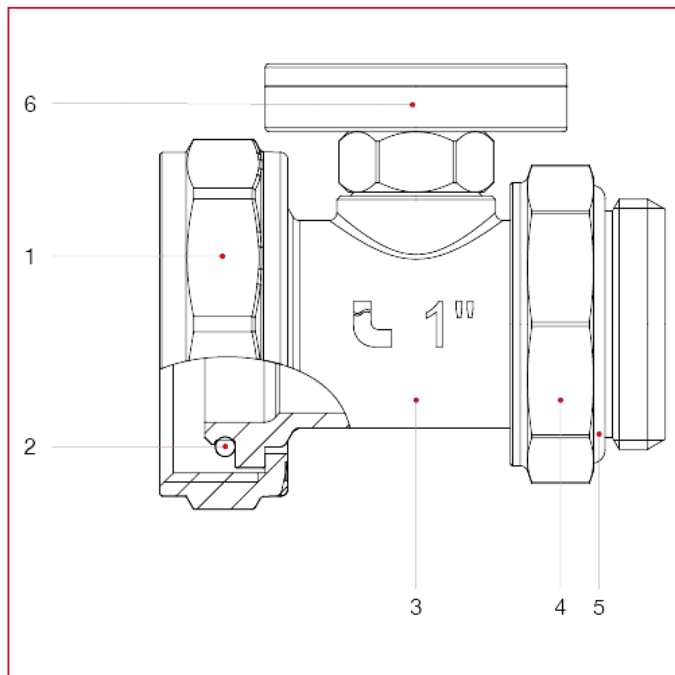
|                        | 1"   | 1 1/4" |
|------------------------|------|--------|
| A                      | 67,5 | 79,5   |
| B                      | 49   | 55     |
| C                      | 61,5 | 73     |
| D                      | 34,5 | 39     |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10     |
| LBS - psi              | 145  | 145    |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE Größe 1"

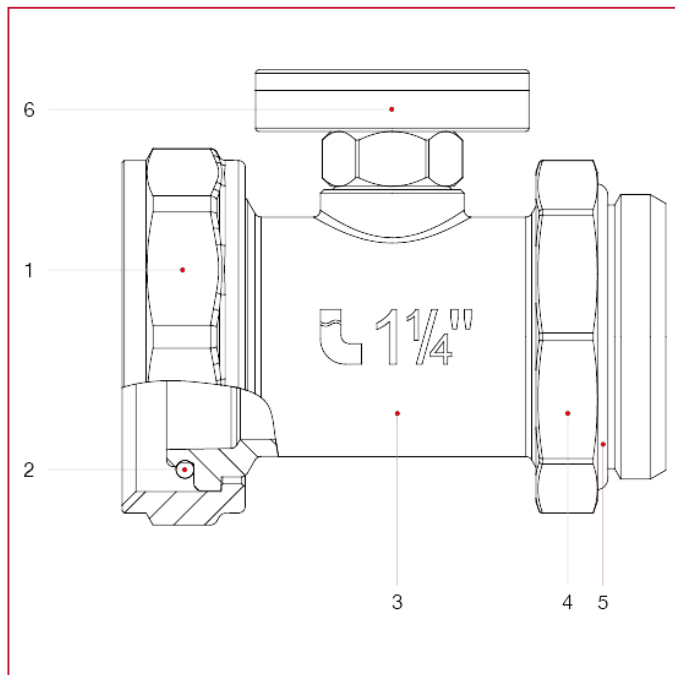


| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 3    | Thermometeranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 5    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 6    | Thermometer          | 1  | Messing CW614N              |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## WERKSTOFFE Größe 1"1/4



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL                    |
|------|----------------------|----|-----------------------------|
| 1    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 3    | Thermometeranschluss | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 4    | Mutter               | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 5    | O-Ring               | 1  | NBR                         |
| 6    | Thermometer          | 1  | Messing CW614N              |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 494 Blindstopfen mit Außengewinde und O-Ring



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 3/8"   | 10bar/145psi | 4940038 | 50/1000    |
| 1/2"   | 10bar/145psi | 4940012 | 40/760     |
| 3/4"   | 10bar/145psi | 4940034 | 26/598     |
| 1"     | 10bar/145psi | 4940100 | 16/352     |
| 1"1/4  | 10bar/145psi | 4940114 | 12/240     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

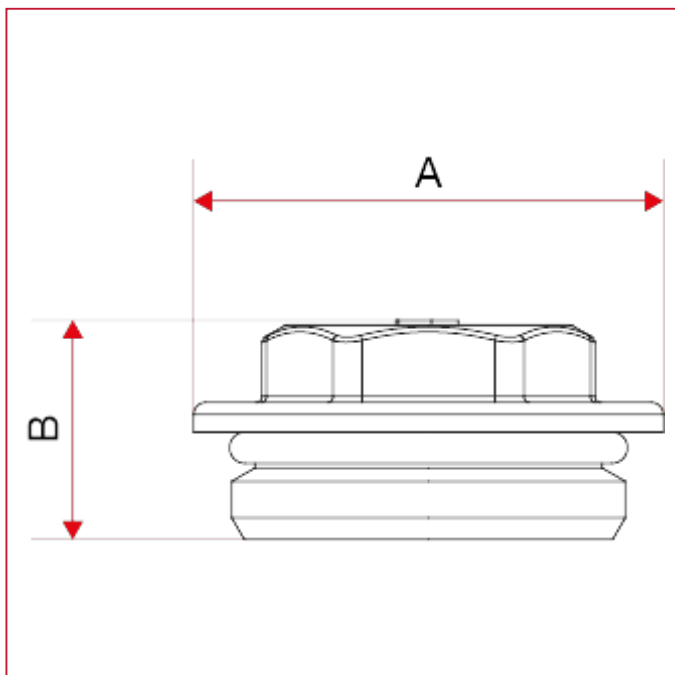
Körper aus vernickeltem Messing.

O-Ring aus EPDM.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

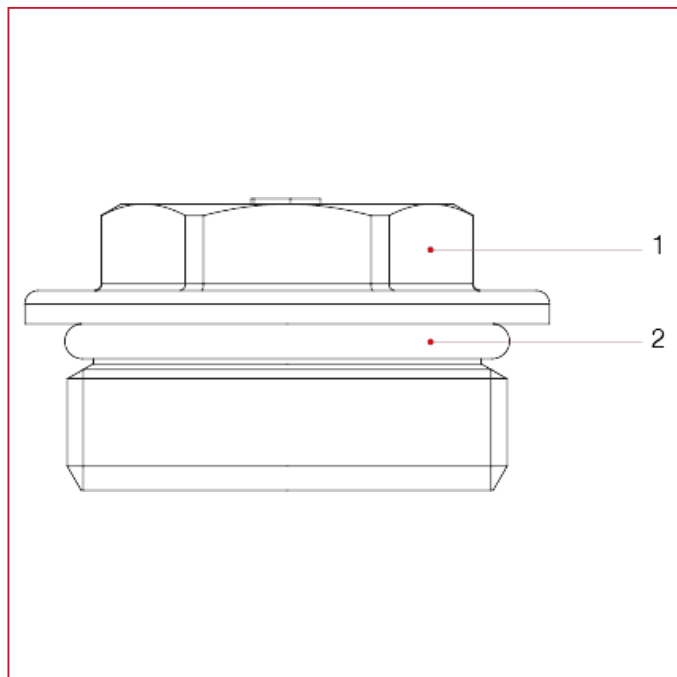




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1"   | 1"1/4 |
|------------------------|------|------|------|------|-------|
| A                      | 24   | 26   | 33   | 39,5 | 48    |
| B                      | 13   | 14,5 | 17   | 18   | 22,5  |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10   | 10   | 10   | 10    |
| LBS - psi              | 145  | 145  | 145  | 145  | 145   |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Kappe        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring       | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 495 Durchbohrter Stopfen mit Außengewinde und O-Ring



| GRÖSSE     | DRUCK        | CODE       | VERPACKUNG |
|------------|--------------|------------|------------|
| 3/4"X3/8"  | 10bar/145psi | 4950034038 | 26/598     |
| 3/4"X1/2"  | 10bar/145psi | 4950034012 | 26/676     |
| 1"X3/8"    | 10bar/145psi | 4950100038 | 16/352     |
| 1"X1/2"    | 10bar/145psi | 4950100012 | 16/352     |
| 1"1/4X1/2" | 10bar/145psi | 4950114012 | 12/264     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Verfügbare Größen: 3/4" x 3/8", 3/4" x 1/2", 1" x 3/8", 1" x 1/2", 1"1/4 x 1/2".

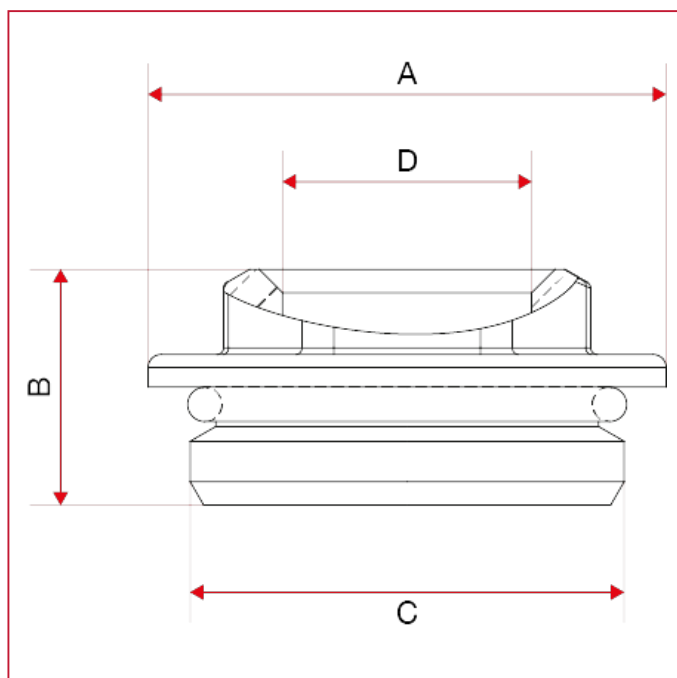
Körper aus vernickeltem Messing.

O-Ring aus EPDM.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

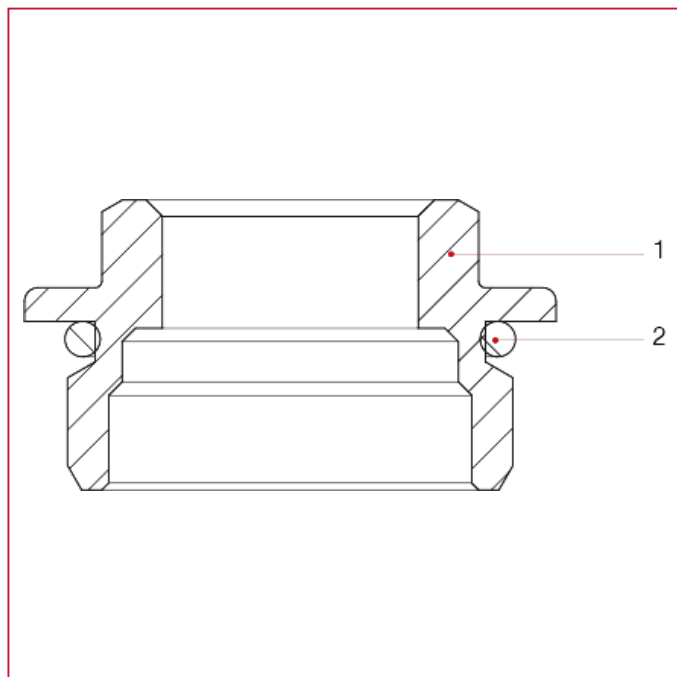




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 3/4"X3/8" | 3/4"X1/2" | 1"X3/8" | 1"X1/2" | 1"1/4X1/2" |
|------------------------|-----------|-----------|---------|---------|------------|
| A                      | 33        | 33        | 39,5    | 39,5    | 48         |
| B                      | 17        | 17        | 18      | 18      | 22,5       |
| C                      | 3/4"      | 3/4"      | 1"      | 1"      | 1"1/4"     |
| D                      | 3/8"      | 1/2"      | 3/8"    | 1/2"    | 1/2"       |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10        | 10        | 10      | 10      | 10         |
| LBS - psi              | 145       | 145       | 145     | 145     | 145        |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Kappe        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | O-Ring       | 1  | EPDM                        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 496 Blindstopfen mit Innengewinde und Dichtung



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 1/2"   | 10bar/145psi | 4960012 | 40/1040    |
| 3/4"   | 10bar/145psi | 4960034 | 26/624     |
| 1"     | 10bar/145psi | 4960100 | 20/280     |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

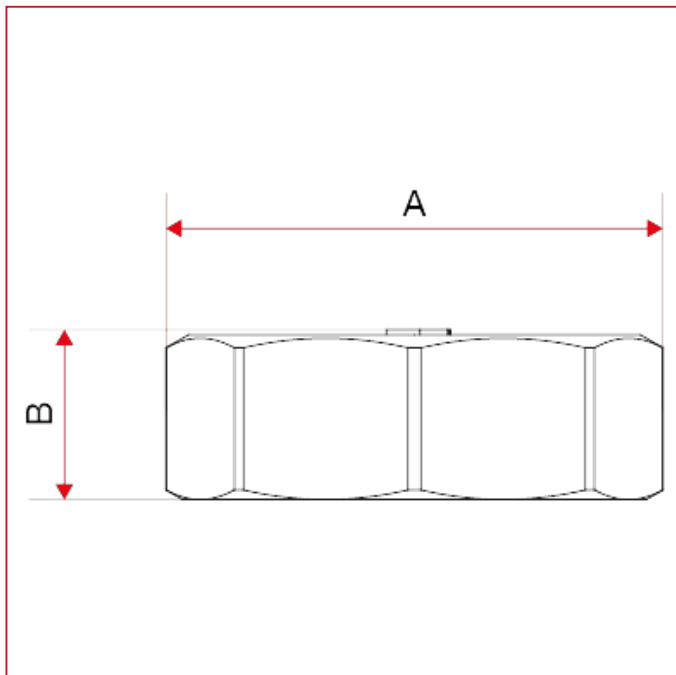
Körper aus vernickeltem Messing.

Dichtung aus NBR.

Maximale Betriebstemperatur: 110 °C.

Gewindeanschlüsse: ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

### GESAMTABMESSUNGEN

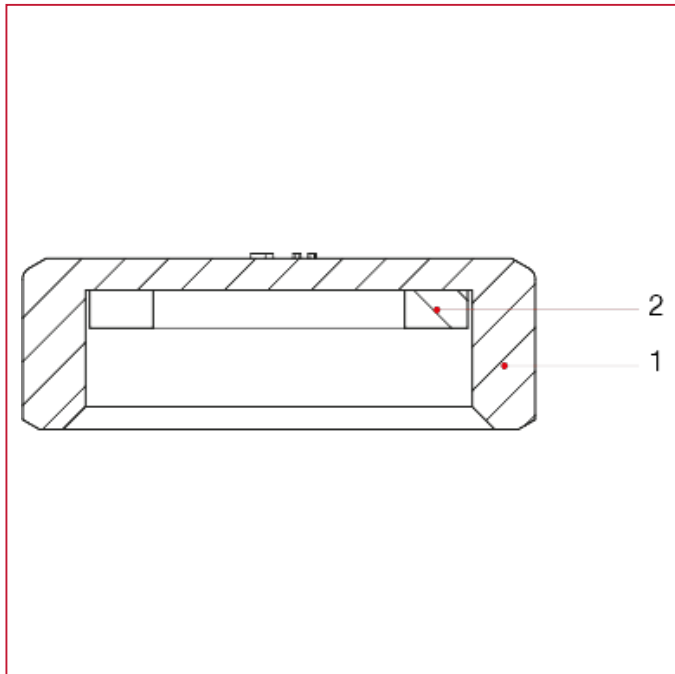




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/2" | 3/4" | 1"   |
|------------------------|------|------|------|
| A                      | 28   | 33,3 | 40,7 |
| B                      | 12,5 | 12,5 | 13,5 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   | 10   | 10   |
| LBS - psi              | 145  | 145  | 145  |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL                    |
|------|--------------|----|-----------------------------|
| 1    | Kappe        | 1  | Vernickeltes Messing CW617N |
| 2    | Dichtung     | 1  | NBR                         |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 482 Manometer mit radialem Anschluss, 0-10 bar



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 1/4"   | 10bar/145psi | 482B014 | 4/88       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Entspricht den INAIL-Vorschriften (ex ISPEL).

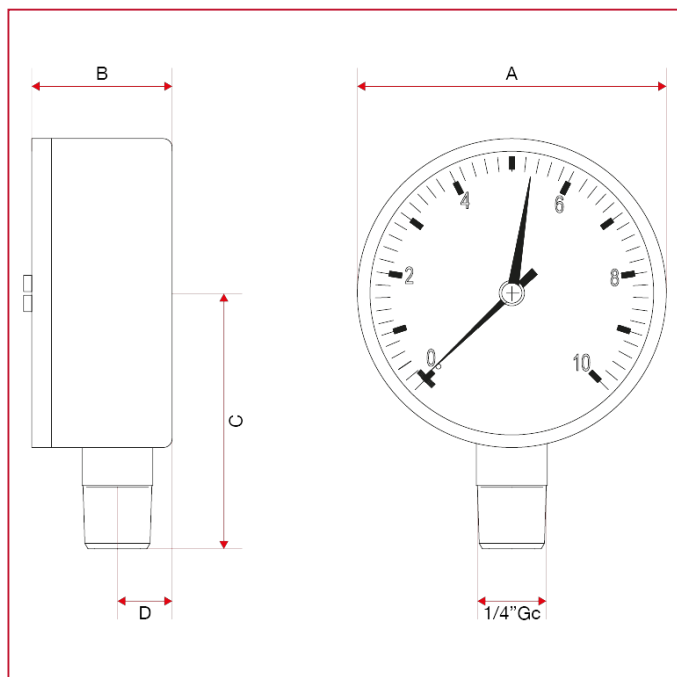
Durchmesser mm 63.

Größe des Anschlusses: 1/4".

Skala: 0 - 10 bar.

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

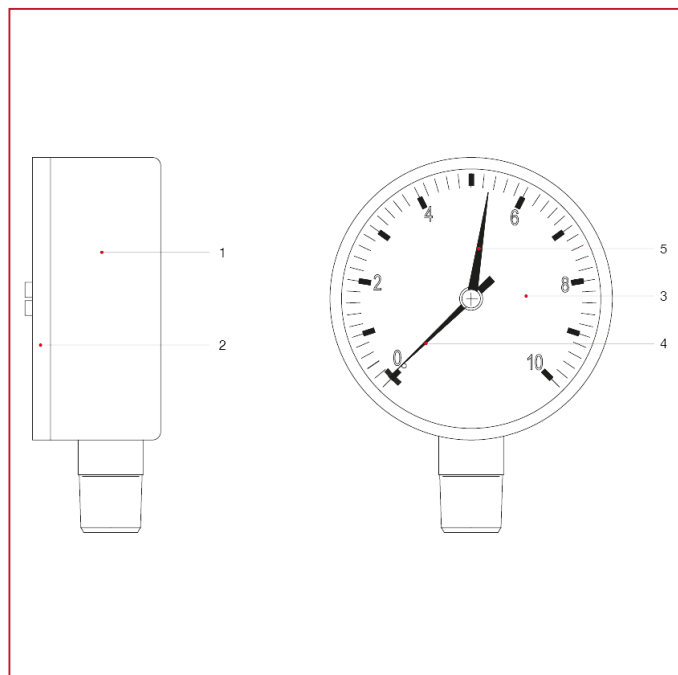




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/4" |
|------------------------|------|
| A                      | 62   |
| B                      | 28,3 |
| C                      | 50   |
| D                      | 11   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |

## WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL   |
|------|----------------------|----|------------|
| 1    | Gehäuse              | 1  | ABS        |
| 2    | Schauglas            | 1  | Altuglas®  |
| 3    | Gradskala            | 1  | Kunststoff |
| 4    | Zeiger               | 1  | ABS        |
| 5    | Einstellbarer Zeiger | 1  | ABS        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 482R Manometer mit radialem Anschluss, 0-6 bar



| GRÖSSE | DRUCK      | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|------------|----------|------------|
| 1/4"   | 6bar/87psi | 482B014R | 4/88       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Entspricht den INAIL-Vorschriften (ex ISPE SL).

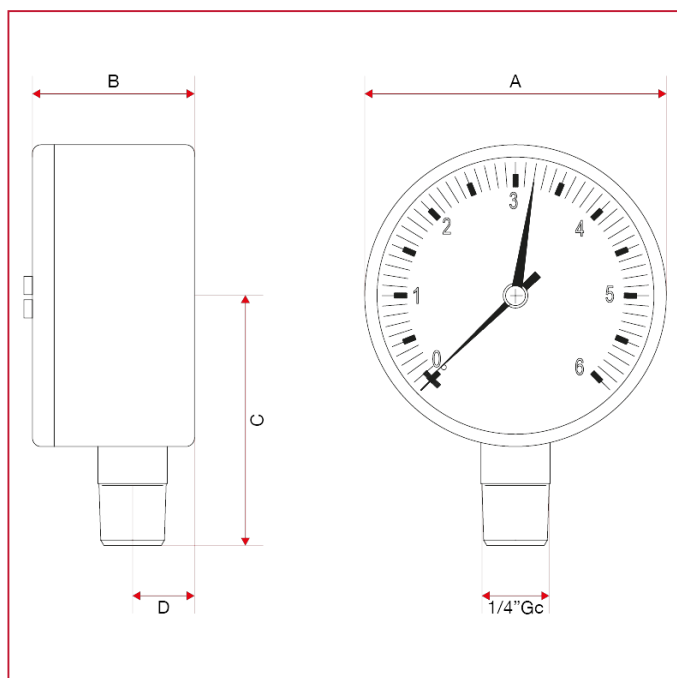
Durchmesser mm 50.

Größe des Anschlusses: 1/4".

Skala: 0 - 6 bar.

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

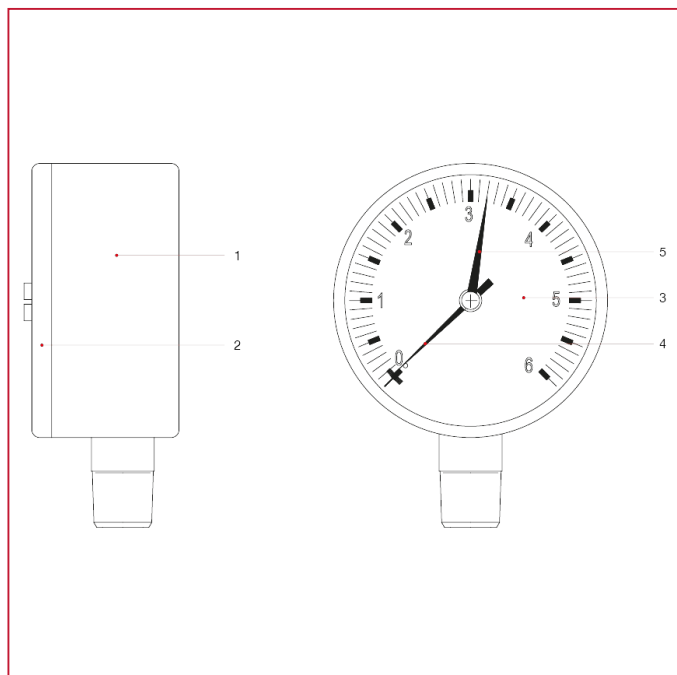




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/4" |
|------------------------|------|
| A                      | 52   |
| B                      | 27,7 |
| C                      | 44,4 |
| D                      | 10,7 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 6    |
| LBS - psi              | 87   |

### WERKSTOFFE

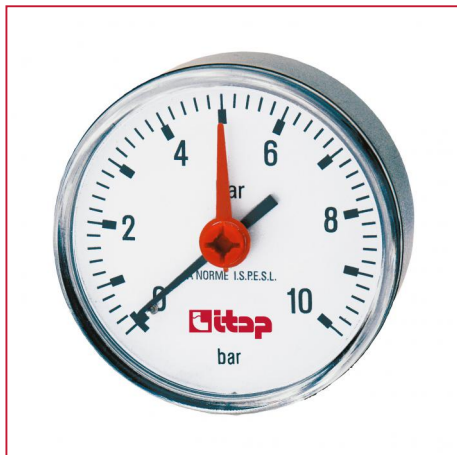


| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL   |
|------|----------------------|----|------------|
| 1    | Gehäuse              | 1  | ABS        |
| 2    | Schauglas            | 1  | Altuglas®  |
| 3    | Gradskala            | 1  | Kunststoff |
| 4    | Zeiger               | 1  | Nylon      |
| 5    | Einstellbarer Zeiger | 1  | ABS        |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 483 Manometer mit hinterem Anschluss, 0-10 bar



| GRÖSSE | DRUCK        | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|--------------|---------|------------|
| 1/4"   | 10bar/145psi | 483B014 | 4/88       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Entspricht den INAIL-Vorschriften (ex ISPEL).

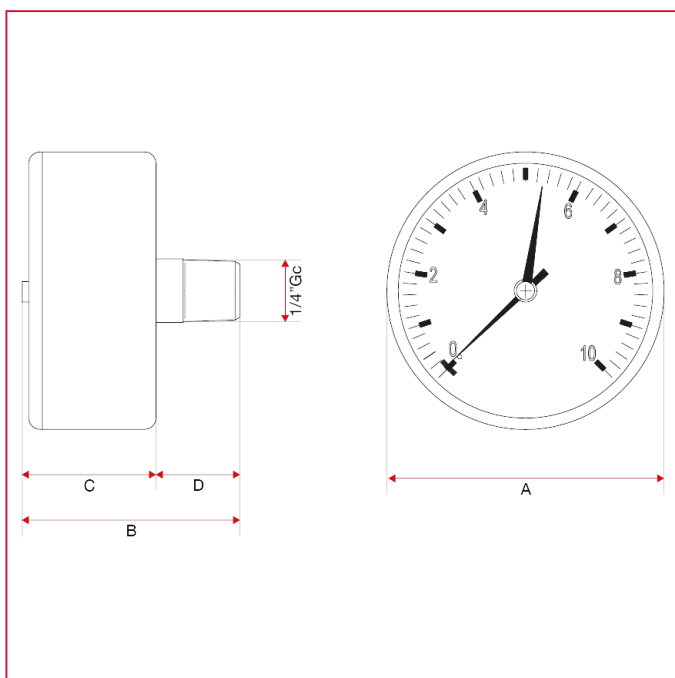
Durchmesser mm 63.

Größe des Anschlusses: 1/4".

Skala: 0 - 10 bar.

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

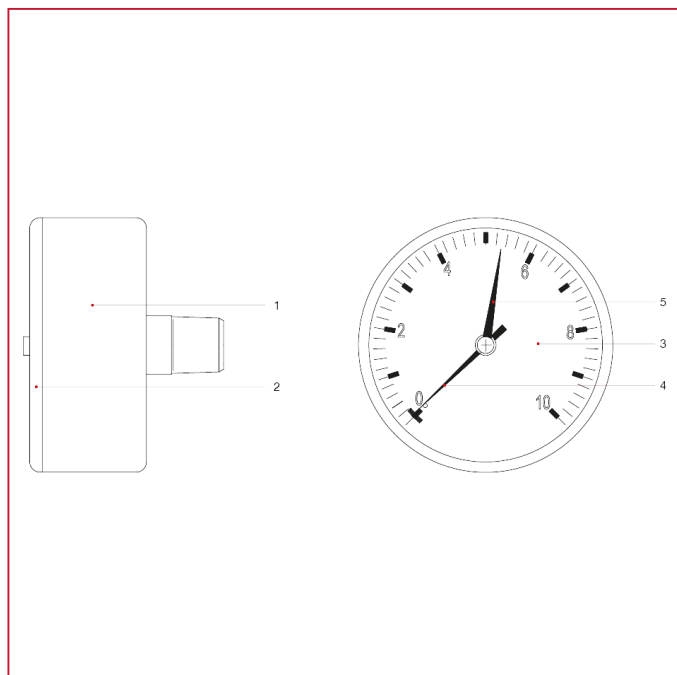




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/4" |
|------------------------|------|
| A                      | 62   |
| B                      | 43,5 |
| C                      | 27,5 |
| D                      | 16   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10   |
| LBS - psi              | 145  |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL           |
|------|----------------------|----|--------------------|
| 1    | Gehäuse              | 1  | ABS                |
| 2    | Schauglas            | 1  | Cristal Polystyrol |
| 3    | Gradskala            | 1  | Kunststoff         |
| 4    | Zeiger               | 1  | Nylon              |
| 5    | Einstellbarer Zeiger | 1  | ABS                |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 483R Manometer mit hinterem Anschluss, 0-6 bar



| GRÖSSE | DRUCK      | CODE     | VERPACKUNG |
|--------|------------|----------|------------|
| 1/4"   | 6bar/87psi | 483B014R | 4/88       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Entspricht den INAIL-Vorschriften (ex ISPE SL).

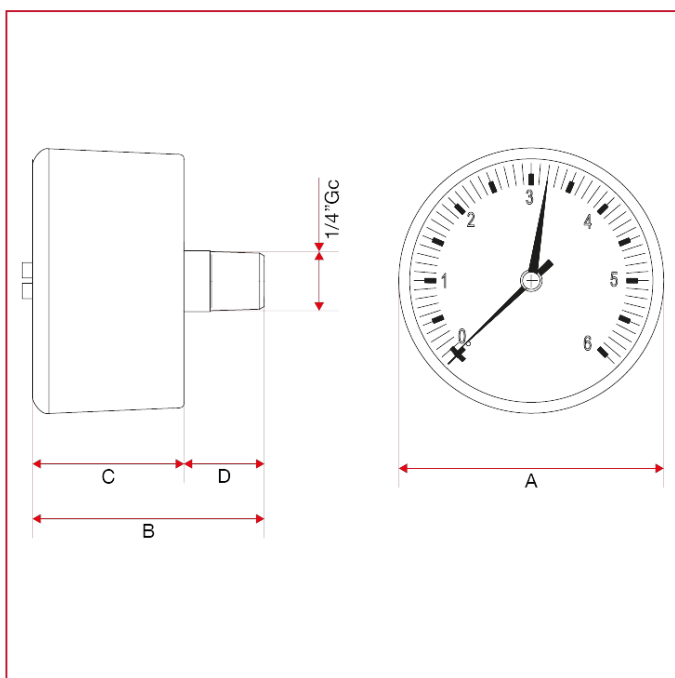
Durchmesser mm 50.

Größe des Anschlusses: 1/4".

Skala: 0 - 6 bar.

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

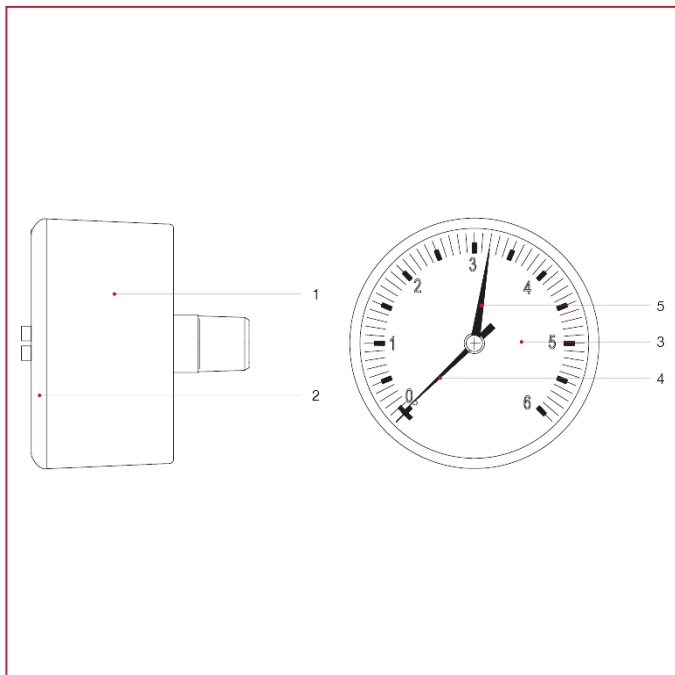




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/4" |
|------------------------|------|
| A                      | 50,3 |
| B                      | 44,8 |
| C                      | 28,8 |
| D                      | 16   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 6    |
| LBS - psi              | 87   |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG         | N. | MATERIAL           |
|------|----------------------|----|--------------------|
| 1    | Gehäuse              | 1  | ABS                |
| 2    | Schauglas            | 1  | Cristal Polystyrol |
| 3    | Gradskala            | 1  | Kunststoff         |
| 4    | Zeiger               | 1  | Nylon              |
| 5    | Einstellbarer Zeiger | 1  | ABS                |





# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 484 Thermomanometer mit radialem Anschluss



| GRÖSSE | DRUCK      | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|------------|---------|------------|
| 1/2"   | 6bar/87psi | 484B012 | 2/44       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

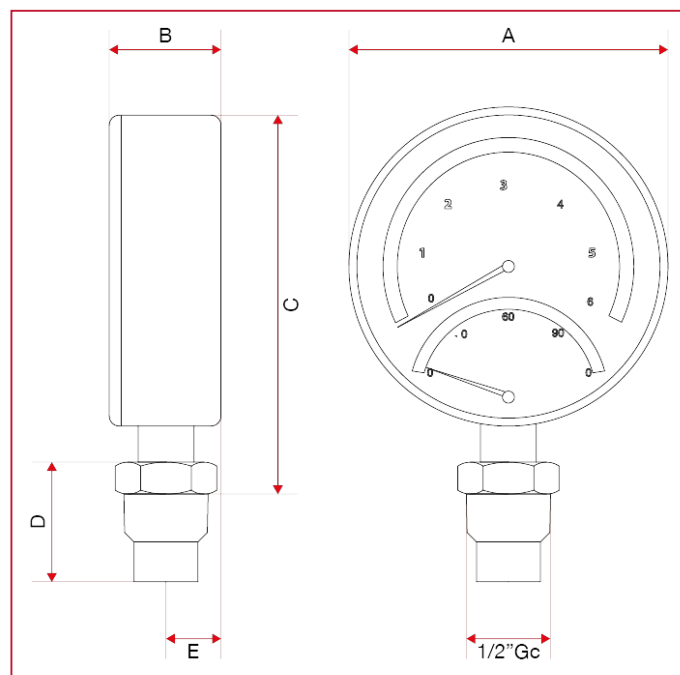
Durchmesser mm 80.

Größe des Anschlusses: 1/2".

Skala: 0 °C - 120 °C, 0 - 6 bar.

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

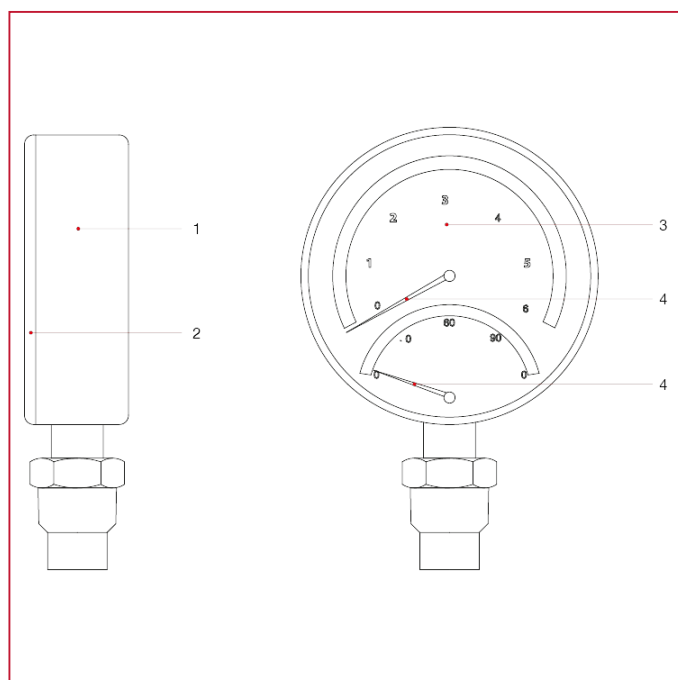




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/2"  |
|------------------------|-------|
| A                      | 80    |
| B                      | 28,3  |
| C                      | 93,6  |
| D                      | 30    |
| E                      | 14,25 |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 6     |
| LBS - psi              | 87    |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL  |
|------|--------------|----|-----------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | ABS       |
| 2    | Schauglas    | 1  | Altuglas® |
| 3    | Gradskala    | 1  | Aluminium |
| 4    | Zeiger       | 1  | Nylon     |
| 5    | Zeiger       | 1  | Nylon     |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 485 Thermomanometer mit hinterem Anschluss



| GRÖSSE | DRUCK      | CODE    | VERPACKUNG |
|--------|------------|---------|------------|
| 1/2"   | 4bar/58psi | 485B012 | 2/44       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

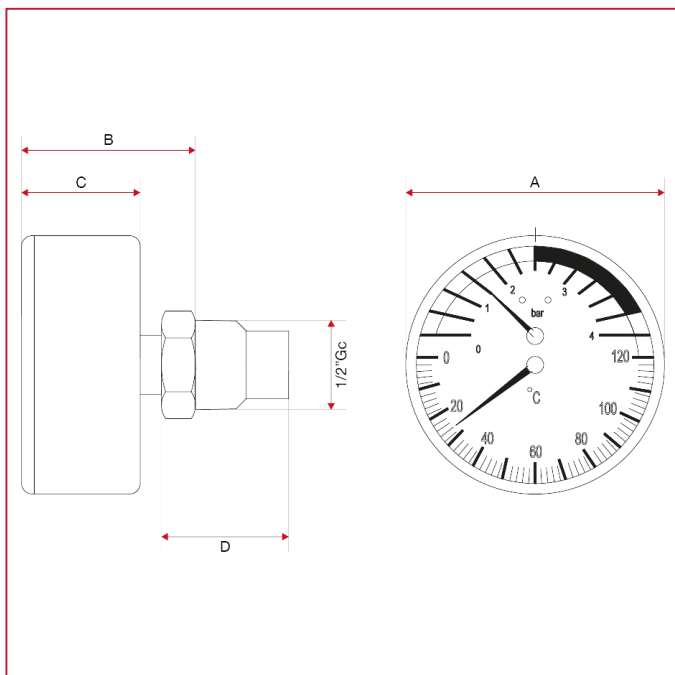
Durchmesser mm 63.

Größe des Anschlusses: 1/2".

Skala: 0 °C - 120 °C, 0 - 4 bar.

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

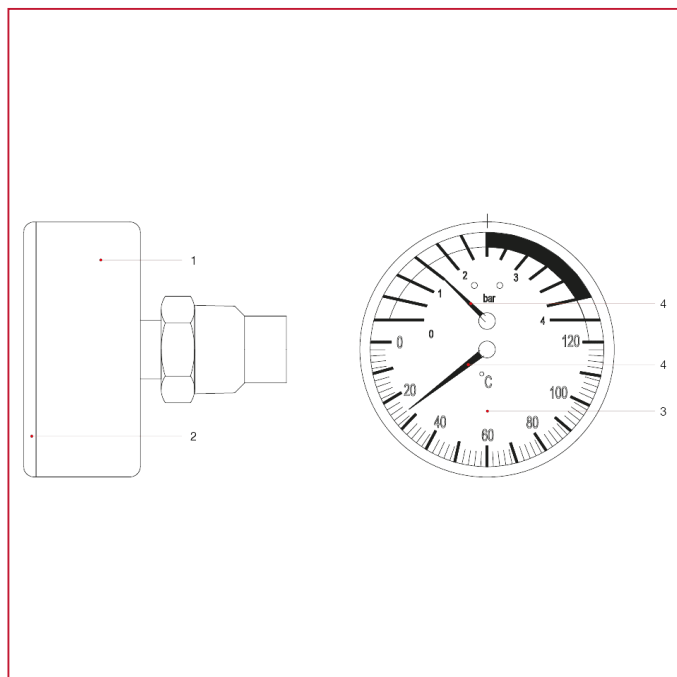




# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 1/2" |
|------------------------|------|
| A                      | 62   |
| B                      | 45   |
| C                      | 29,6 |
| D                      | 30   |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 4    |
| LBS - psi              | 58   |

## WERKSTOFFE

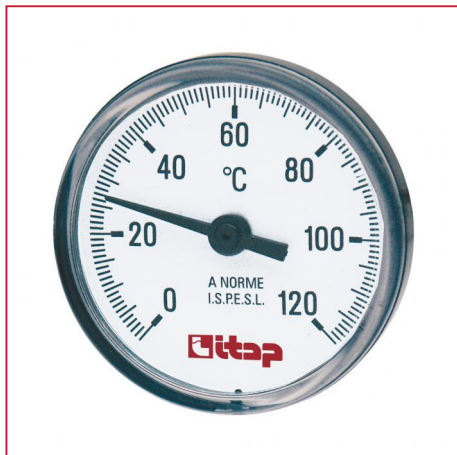


| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL  |
|------|--------------|----|-----------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | ABS       |
| 2    | Schauglas    | 1  | Altuglas® |
| 3    | Gradskala    | 1  | Aluminium |
| 4    | Zeiger       | 1  | Nylon     |
| 5    | Zeiger       | 1  | Nylon     |



# ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

## 493 Thermometer hinterer Anschluss



| GRÖSSE  | DRUCK        | CODE       | VERPACKUNG |
|---------|--------------|------------|------------|
| 3/8"X40 | 10bar/145psi | 493B03840P | 10/220     |
| 1/2"X40 | 10bar/145psi | 493B01240P | 8/176      |
| 1/2"X63 | 10bar/145psi | 493B01263P | 4/88       |
| 1/2"X80 | 10bar/145psi | 493B01280P | 2/24       |

### ZERTIFIZIERUNGEN



### BESCHREIBUNG

Entspricht den INAIL-Vorschriften (ex ISPESEL).

Erhältliche Durchmesser: 40 mm, 63 mm, 80 mm.

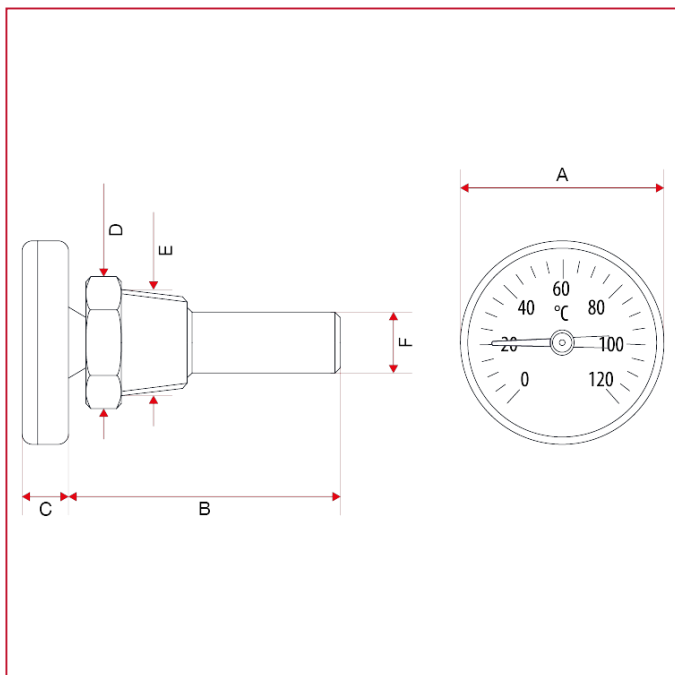
Größe des Anschlusses: 3/8" 1/2".

Bolzenlänge: mm.50 (mit □ 40 - 63) - mm.100 (mit □ 80).

Skala: 0°C- 80°C (3/8"), 0°C-120°C (1/2").

Gewindeanschluss ISO 7/1 R konisch (entspricht DIN EN 10226-1 und BS EN 10226-1).

### GESAMTABMESSUNGEN

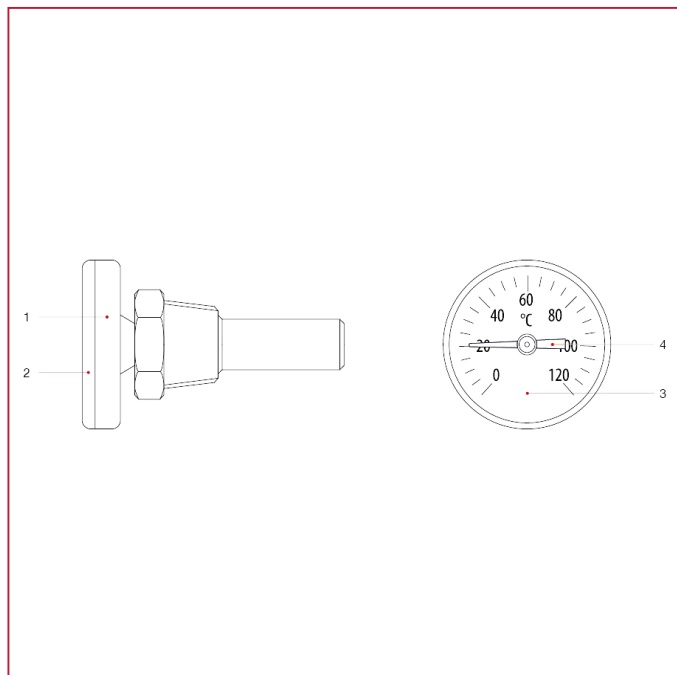




## ZUBEHÖRE FÜR VORMONTIERTE HEIZKREISVERTEILER

|                        | 3/8"X40  | 1/2"X40  | 1/2"X63  | 1/2"X80  |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| A                      | 39,8     | 40       | 62       | 80,8     |
| B                      | 33       | 53,5     | 50       | 106      |
| C                      | 9        | 9        | 12,7     | 11,6     |
| D                      | Ch,Ex,18 | Ch,Ex,22 | Ch,Ex,22 | Ch,Ex,22 |
| E                      | 3/8"     | 1/2"     | 1/2"     | 1/2"     |
| F                      | 11,6     | 12       | 12       | 11       |
| Kg/cm <sup>2</sup> bar | 10       | 10       | 10       | 10       |
| LBS - psi              | 145      | 145      | 145      | 145      |

### WERKSTOFFE



| POS. | BESCHREIBUNG | N. | MATERIAL  |
|------|--------------|----|-----------|
| 1    | Gehäuse      | 1  | ABS       |
| 2    | Schauglas    | 1  | Altuglas® |
| 3    | Gradskala    | 1  | Aluminium |
| 4    | Zeiger       | 1  | Nylon     |



**ITAP S.p.A.**  
Via Ruca 19  
25065 Lumezzane  
Brescia (ITALY)  
Tel 030 8927011  
Fax 030 8921990  
[www.itap.it](http://www.itap.it) - [info@itap.it](mailto:info@itap.it)

Wir behalten uns das Recht vor, zu jedem beliebigen Zeitpunkt und ohne Vorankündigung Verbesserungen und Veränderungen an den Produkten und an den entsprechenden technischen Daten vorzunehmen.

rev. 20250402