

## JUMO HEATtemp

# Einschraub-Widerstandsthermometer für kombinierte Kälte-/Wärmezähler mit Anschlusskopf für den Direkteinbau (Typ DL)

- für Temperaturen von 0 bis 120 °C (Kälte) und 0 bis 180 °C (Wärme)
- Baumusterprüfbescheinigung für Wärmezähler MID- und innerstaatliche Zulassung für kombinierte Kälte-/Wärmezähler als austauschbare Temperaturfühler
- erfüllt die Anforderungen der DIN EN 1434, AGFW FW 202 und FW 211
- Paarung und Erklärung der Konformität nach deutschem MessEG und MID
- Produktion nach Modul D (MID) zertifiziert (CE- und Metrologie-Kennzeichnung)

Kombinierte Kälte-/Wärmezähler-Widerstandsthermometer werden für Temperaturmessungen in geschlossenen Rohrleitungssystemen eingesetzt. Für die optimale thermische Ankopplung an das Messmedium im Heizungssystem empfiehlt sich der Direkteinbau ohne zusätzliche Tauchhülse.

Die Temperaturfühler sind sowohl zugelassen nach der EU-Richtlinie 2014/32/EU (MID) als auch nach dem deutschen Mess- und Eichgesetz (MessEG).

Durch die Umsetzung der Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2014/32/EU (MID) und dem deutschen Mess- und Eichgesetz (MessEG) wird sichergestellt, dass unsere Temperaturfühlerpaare bei bestimmungsgemäßer Verwendung als Teilgerät für Kälte- und Wärmezähler verwendet werden können.

Die Temperaturfühler können auch in gepaarter und konformitätsbewerteter Ausführung geliefert werden. Hierfür steht die staatlich anerkannte Prüfstelle für Wärme KHE2 zur Verfügung. Die Produktion ist nach Anhang D der Richtlinie 2014/32/EU und Anhang 4 Modul D der Mess- und Eichverordnung zertifiziert.

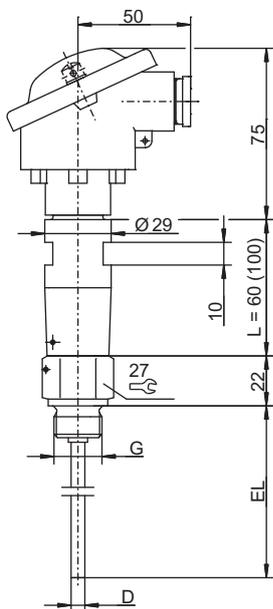


## Technische Daten

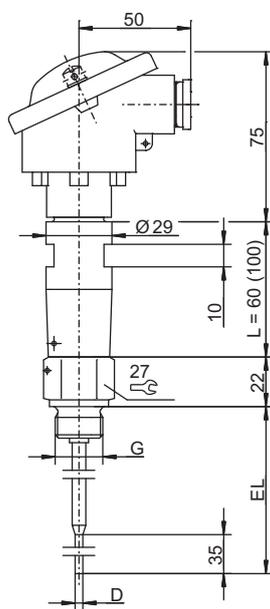
Anschlusskopf	Form B, Alu-Druckguss, M24 × 1,5, IP65, Umgebungstemperatur -20 bis +100 °C
Prozessanschluss	Gewinde G 1/2, Edelstahl
Schutzrohr	Edelstahl, Ø 6 mm oder Ø 8 mm auf Ø 6 mm abgesetzt
Messeinsatz	Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751 Nennwert: Pt100, Pt500 oder Pt1000 Anschluss: Zwei- oder Vierleiterschaltung
Temperatur	0 bis 120 °C (Kälte) 0 bis 180 °C (Wärme)
Temperaturdifferenz	3 bis 120 K (Kälte) 3 bis 180 K (Wärme)
Mindesteintauchtiefe	25 mm
Einbaulänge	85 bis 280 mm
maximaler Druck	PS 25
Strömungsgeschwindigkeit	2 m/s (Wasser)
Ansprechverhalten	$t_{0,5} \leq 5 \text{ s}$
Thermospannung	$\leq 5 \mu\text{V}$
Umgebungsbedingungen	klimatechnisch 5 bis 55 °C Schutzart IP65 mechanisch M3



## Abmessungen



Grundtyp 902454/10 (DL)



Grundtyp 902454/11 (DL)

**JUMO GmbH & Co. KG**

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany  
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany  
Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724

Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net



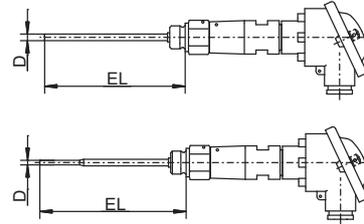
## Zulassungsübersicht

Grundtyp	Baumusterprüfbescheinigung	
	Typ	Nummer
902454/10 (DL) 902454/11 (DL) DL = Direct long (lange Temperaturfühler, ohne Tauchhülse)	MessEG (Deutschland Kälte)	DE-15-M-PTB-0051

**Bestellangaben: Kombinierte Kälte-/Wärmezähler-Widerstandsthermometer mit Anschlusskopf**

**(1) Grundtyp**

902454/10	Einschraub-Widerstandsthermometer mit Anschlusskopf Form B (Standard) und durchgehendem Schutzrohr, Bauform DL
902454/11	Einschraub-Widerstandsthermometer mit Anschlusskopf Form B (Standard) und abgesetztem Schutzrohr, Bauform DL



**(2) Einsatztemperatur in °C**

x x 818 0 bis 120 °C

**(3) Messeinsatz**

x x 1003 1× Pt100 in Zweileiterschaltung  
 x x 1004 1× Pt500 in Zweileiterschaltung  
 x x 1005 1× Pt1000 in Zweileiterschaltung  
 x x 1011 1× Pt100 in Vierleiterschaltung  
 x x 1012 1× Pt500 in Vierleiterschaltung  
 x x 1013 1× Pt1000 in Vierleiterschaltung

**(4) Toleranzklasse nach DIN EN 60751**

x x 1 Klasse B (Standard)  
 x x 2 Klasse A  
 x x 3 Klasse AA

**(5) Schutzrohrdurchmesser D in mm**

x 6 Ø 6 mm (Standard)  
 x 8 Ø 8 mm auf Ø 6 mm abgesetzt

**(6) Einbaulänge EL in mm (85 bis 400 mm)**

x x 85 85 mm  
 x x 120 120 mm  
 x x 155 155 mm  
 x x 210 210 mm  
 x x ... Angaben im Klartext

**(7) Prozessanschluss**

x x 104 Verschraubung G 1/2  
 x x ... Angaben im Klartext

**(8) Typenzusätze**

x x 000 ohne  
 x x 340 gepaart nach DIN EN 1434<sup>a</sup>  
 x x 341 gepaart nach DIN EN 1434 mit Konformitätsbewertung/Kennzeichnung MessEG<sup>a</sup> (Kälte Deutschland)  
 x x 761 gepaart nach DIN EN 1434 mit Konformitätsbewertung/Kennzeichnung nach MID<sup>a</sup> (Wärme)

<sup>a</sup> Preis für Paarung ist stückzahlabhängig; wirtschaftliche Mindestmenge für gepaarte Temperaturfühler: 30 Paare

<b>Bestellschlüssel</b>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	, ... <sup>a</sup>						
<b>Bestellbeispiel</b>	902454/10	-	818	-	1003	-	1	-	6	-	85	-	104	/	341,761

<sup>a</sup> Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.

**Hinweis:**

Anschlussköpfe, Typenblatt 909715  
 Zubehör, Typenblatt 902442