

Hauptmerkmale:

- Leitwertmessungen zwischen $100\mu\text{S}$ und $0,035\mu\text{S}$ in Abhängigkeit der Zellkonstante (0,1 oder 0,01)
 - Hohe mechanische Festigkeit
 - Isolierung aus PTFE bzw. PVC
 - Metallteile aus Edelstahl 316L
 - Elektrischer Anschluss durch Koaxialstecker Typ PL 259 oder über Anschlusskopf IP65 via Koaxialkabel
 - Externer Pt100-Fühler zur Temperaturmessung (optional)
 - Sonde mit integriertem Temperaturfühler (optional)
- Sonden zur Messung von Widerstand und Leitfähigkeit
- Zellkonstante 0,1 und 0,01
 - Robust und zuverlässig
 - Ausführung: Edelstahl 316L, PTFE und PVC



Anwendungen:

- Messung von Reinheit und Konzentration von Elektrolytlösungen
- Galvanisierungsanlagen
- Elektrochemische Anlagen
- Industrieprozesse

Beschreibung:

Die Widerstands- / Leitfähigkeitssonden (BC – BS) führen eine hochfrequente und äußerst präzise Widerstandsmessung des Mediums durch. Anhand des gemessenen Widerstands zwischen Anode und Kathode der Sonde wird dann die elektrische Leitfähigkeit des Mediums bestimmt.

Technische Daten:

Zellkonstante

Die Zellenkonstante oder deren Koeffizient entspricht dem Verhältnis zwischen dem tatsächlichen von der Sonde gemessenen Wert und dem vom Leitfähigkeits- oder Widerstandsmessgerät angezeigten Wert. Wird beispielsweise eine Sonde mit einer Zellenkonstante von 0,1 in eine Flüssigkeit mit $10\text{k}\Omega$ getaucht, so misst die Sonde nur einen Widerstand von $1\text{k}\Omega$. Das Widerstandsmessgerät multipliziert diesen Eingangswert mit 10 und zeigt somit $10\text{k}\Omega$ an. Für Messungen von hoher Leitfähigkeit (somit mit einem geringen Widerstand) sind Sonden mit einer Konstante von 1 oder 10 (Serie BF 1200 – siehe DOC 361) oder Messsysteme mit 4 Elektroden zu verwenden.

Technische Daten (Fortsetzung):

Messkabel – elektrischer Widerstand

Das Messkabel sorgt für die Verbindung zwischen der Sonde und dem Leitwert- oder Widerstandsmessgerät. Die Wahl des richtigen Messkabels ist für die Vermeidung von Messfehlern von entscheidender Bedeutung. Ein falsches Messkabel kann zu einer Messungenauigkeit von bis zu 50% führen. Wir liefern ein spezielles Kabel (Referenz: CCA), das für alle Sonden mit einer Konstante von 0,1 oder 0,01 geeignet ist. Einige Sonden werden direkt mit Kabelausgang geliefert. Das Kabel muss mit einem BNC-Stecker an das Messgerät angeschlossen werden. Eine Verbindung durch einfachen Leitungsdraht zwischen der Elektronik und der Sonde ist eine große Fehlerquelle, dies gilt auch bei geringen Leitungslängen.

Messkabel – Temperatur

Für die Temperaturmessung wird ein abgeschirmtes Kabel des Typs 3x 0,22mm² empfohlen.

Die Abschirmung ist auf einer Seite des Erdanschlusses zu befestigen.

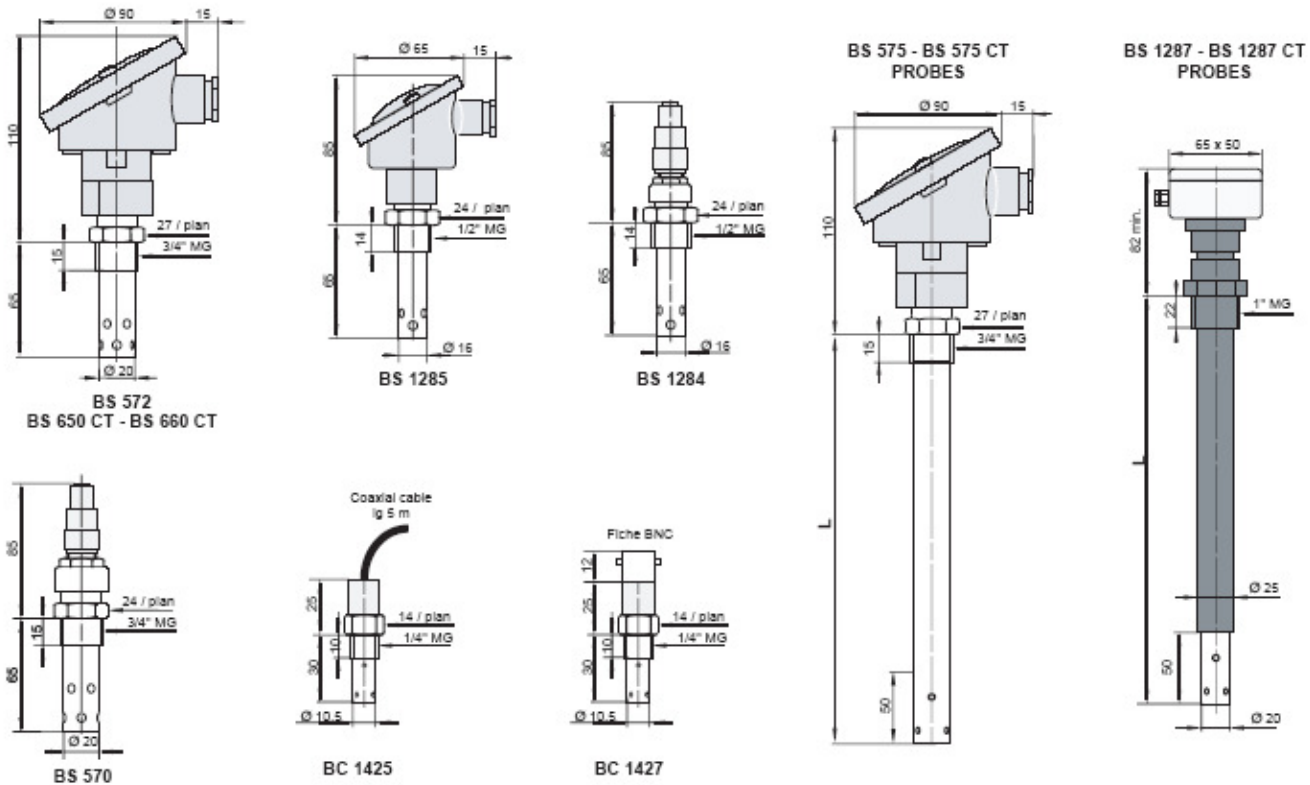
Die Temperaturnausgleichssonden verfügen über eine spezielle Stopfbüchse, die mit zwei abgehenden Kabeln eine perfekte Abdichtung gewährleistet.



CE-Kennzeichen:

Entsprechend Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und EMV-Richtlinie (89/336/EWG)

Abmessungen:



Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor



WIDERSTANDS- / LEITFÄHIGKEITSSONDEN BC – BS

Bestellinformationen:

Bestell-Nr.	Ref.	Zell-konst.	Temp.-Komp.	Anschluss	Gehäuse-Material	Isolation	Anschluss	Druck [bar]	Temp. [°C]
Messungen in Rohrleitungen									
360 100	BS 570	0,1	Nein	3/4"	316L	PTFE	Stecker PL 259	10	100
360 112	BS 572	0,1	Nein	3/4"	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 125	BS 650 CT	0,1	Ja	3/4"	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 127	BS 651 CT	0,1	Ja	3/4"	316L	PTFE	2x 5m Kabel	10	100
360 130	BS 573/50	0,1	Nein	Clamp d50	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 130	BS 573/50 CT	0,1	Ja	Clamp d50	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 135	BS 660 CT	0,01	Ja	3/4"	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 135	BS 661 CT	0,01	Ja	3/4"	316L	PTFE	2x 5m Kabel	10	100
360 310	BS 1284	0,1	Nein	1/2"	316L	PTFE	Stecker PL 259	10	100
360 312	BS 1283/34	0,1	Nein	Clamp d34	316L	PTFE	Stecker PL 259	10	100
360 312	BS 1283/50	0,1	Nein	Clamp d50	316L	PTFE	Stecker PL 259	10	100
360 315	BS 1285	0,1	Nein	1/2"	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 500	BC 1425	0,1	Nein	1/4"	316L	PTFE	5m Koaxial Kabel	5	50
360 502	BC 1425/BNC	0,1	Nein	1/4"	316L	PTFE	5m Kabel+ BNC Stecker	5	50
360 507	BC 1427	0,1	Nein	1/4"	316L	PTFE	BNC Stecker	5	50
Messungen in Behältern									
360 200	BS 575	0,1	Nein	Flansch DN20	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 210	BS 575 CT	0,1	Ja	Flansch DN20	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 200	BS 585	0,01	Nein	Flansch DN20	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 210	BS 585 CT	0,01	Ja	Flansch DN20	316L	PTFE	Leichtmetall-Kopf	10	100
360 400	BS 1287	0,1	Nein	1"	PVC	PTFE	ABS-Kopf	5	50
360 450	BS 1287 CT	0,1	Ja	1"	PVC	PTFE	ABS-Kopf	5	50

Zubehör

360 410	BS 1288	Flansch DN20 PN10 / 16 PVC für BS 1287
368 100	CCA	Koaxialkabel
368 200	PL 259	Metall-Koaxial-Stecker für BS 1284 und BS 570
368 210	BNC/CCA	BNC Anschluss für CCA Kabel
610 010	C3B	abgeschirmtes Kabel für Temperaturkompensation 3x 0,22mm ²

Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor

BAMO IER GmbH • Pirnaer Straße 24 • D 68309 Mannheim
Tel.: +49 (0) 621 - 84224 – 0 • Fax: +49 (0) 621 - 84224 – 90
www.ier.de • info@ier.de

360-10

Seite 3 von 3 | 03/11

360_10_BC_BS