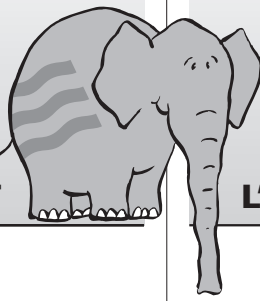


TECHNIK FÜR
SICHERHEIT
UND UMWELT



TECHNIQUE POUR
LA SECURITE ET
L'ENVIRONNEMENT

Elektroden – mehrfach – E - 2...7fach EE - 2...5fach

mit EG-Baumusterprüfbescheinigung
IBExU10ATEX1089 für Ex-Zone 1 verfügbar

Verwendung finden die leitfähigen Elektroden bei Min-Max-Steuerungen, Grenzwertmeldung, Trocken- und Überlaufschutz in Zusammenschaltung mit unseren Elektrodenrelais.

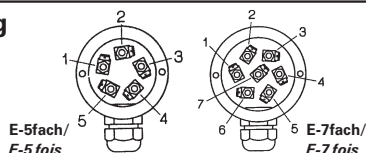
Technische Daten

Schutzart EN 60529	IP 65
Anschlussgewinde	G 1", G 1¼", G 1½"
Überwurfmutter	G 2¾"
Material Verschraubung	PPH, PTFE, Edelstahl (1.4571)
Material Elektrodenstäbe	Edelstahl (1.4571), Hastelloy C, Titan, Tantal
Material Beschichtung	Polyamid, PTFE
Beschichtungslänge	voll = ganzer Stab (10 mm am Stabende sind blank) teil = ca. 250 mm von oben
Stabdurchmesser	4 mm, 6 mm
Stablänge	max. 6 m
Betriebstemperatur, Betriebsdruck	Einzelheiten siehe Druck-Temperaturkurve (4-0-1E).
Abstandshalter	ab Länge > 1000 mm je 1000 mm 1 Abstandshalter

Typenschlüssel

Grundbezeichnung	E = Polypropylen EE = Edelstahlkopf (nur bis 5-fach)
Anzahl Elektroden	2...3 = 2...3 Elektroden bei G 1" (bei EE nur 2-fach) 2...5 = 2...5 Elektroden bei G 1¼" 2...7 = 2...7 Elektroden bei G 1½" 2...7 = 2...7 Elektroden bei G 2¾" Überwurfmutter
Verschraubung ohne Angabe	= Standard (PPH bei E, VA bei EE) PT = Polytetrafluorethylen
Anschlussgewinde	G100 = G 1" G125 = G 1¼" G150 = G 1½" GF = G 2¾" Überwurfmutter
Stabmaterial	VA = Edelstahl (1.4571) HC = Hastelloy C TI = Titan TA = Tantal HC/TA = Tantal-Spitze 100 mm Grundstab Hastelloy C
Stabdurchmesser	4 = 4 mm 6 = 6 mm
Beschichtung	PA = Polyamid TI = teilsoliert PTFE VI = vollsoliert PTFE
Anschlusskopf ohne Angabe	= Material wie Verschraubung AA = Aluminiumdose H = Hartingstecker
Masseanschluss ohne Angabe	= ohne M = mit
Dichtung ohne Angabe	= Standard K = Kalrez (Viton)
Stablänge	___ in mm
Optional: Ex	EX = Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb
Optional: SIL	"Safety Integrity Level" 1 = SIL 1 2 = SIL 2

Anschlussbelegung



Électrodes – multiples – E - 2...7fois EE - 2...5fois

avec EC-type-examination certificat
IBExU10ATEX1089 pour zone Ex 1 possible

Les électrodes conductibles trouvent leur application dans les commandes min./max., la signalisation des valeurs limites, ainsi que la protection contre la marche à sec et le débordement, en interconnexion avec nos relais à électrodes.

Données techniques

Type de protection EN 60529	IP65
Pas de vis de raccordement	G 1", G 1¼", G 1½"
Ecrou-raccord	G 2¾"
Matériau du raccord à visser	PPH, PTFE, acier inoxydable (1.4571)
Matériau des tiges d'électrode	acier inoxydable (1.4571), Hastelloy C, titane, tantalé
Matériau d'enduction	Polyamide, PTFE
Longueur d'enduction	au complet = toute la tige (10 mm sur l'extrémité de la tige ne sont pas enduquées) en partie = env. 250 mm depuis le haut
Diamètre de tige	4 mm, 6 mm
Longueur de tige	max. 6 m
Température de service/Pression de service	Voir la courbe de pression et de température pour les détails (4-0-1F)
Distanciers	A partir d'une longueur > 1000 mm 1 distancier tous les 1000 mm

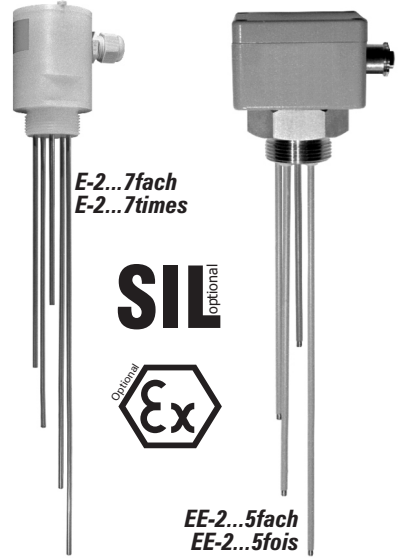
Codes des types

Désignation de base	E = polypropylène EE = tête en acier inoxydable (seulement à 5 fois)
Nombre d'électrodes	2...3 = 2...3 électrodes pour G 1" (seulement 2x pour EE) 2...5 = 2...5 électrodes pour G 1¼" 2...7 = 2...7 électrodes pour G 1½" 2...7 = 2...7 électrodes pour G 2¾" écrou-raccord
Raccord à visser sans indication	= standard (PPH pour E, VA pour EE) PT = Polytetrafluorethylene
Pas de vis de raccordement	G100 = G 1" G125 = G 1¼" G150 = G 1½" GF = G 2¾" écrou-raccord
Matériau de tige	VA = acier inoxydable (1.4571) HC = hastelloy C TI = titane TA = tantalé HC/TA = pointes en tantalé 100 mm
Diamètre de tige	Tige de 4 = 4 mm 6 = 6 mm
Enduction	PA = polyamide TI = isolation partielle PTFE VI = isolation complète PTFE
Tête de connexion sans indication	= matériau comme pour le raccord à visser AA = boîte en aluminium H = connecteur Harting
Raccordement à la masse sans indication	= sans M = avec
Joint d'étanchéité sans indication	= standard (Viton) K = Kalrez
Longueur de tige	___ en mm
En option: Ex	EX = Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb
En option: SIL	"Safety Integrity Level" 1 = SIL 1 2 = SIL 2

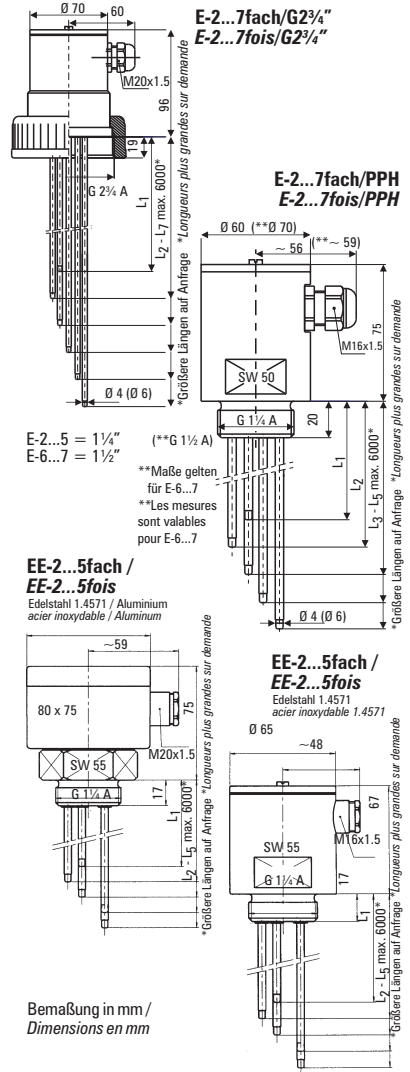
Affectation des connecteurs

E.L.B.
FÜLLSTANDSGERÄTE

04-01-02F



Maßbild / Dimensions



KONDUKTIVE ELEKTRODEN / ELECTRODES CONDUCTIVES

Stellelektrode ES -2...7fach

Die Stellelektroden können mit bis zu 7 Einzelelektroden (Masse + 6 Schaltpunkte) gefertigt werden. Die Schaltpunkte sind vor Ort im Bereich von ± 150 mm stufenlos einstellbar.

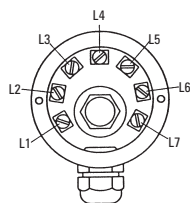
Technische Daten

Schutzart EN 60529	IP 65
Anschlussgewinde	G 2" A; andere Behälteranschlüsse auf Anfrage
Material Verschraubung, Führungsrohr	PVC, PPH, PVDF
Dichtung	PVC
Kabel	Litze PTFE
Material Elektrodenstäbe	Tantale
Auf Wunsch	Edelstahl (1.4571), Hastelloy C, Titan, Tantale
Führungsrohrlänge	max. 6 m (ggf. Halterung vorsehen, z.B. bei turbulenten Medien)
Anzahl der Elektroden	2 bis 7
Verstellbarkeit der Schaltpunkte	± 150 mm (tiefster Schaltpunkt: +50/-100 mm)
Betriebstemperatur	PVC: max. 60 °C PPH: max. 90 °C PVDF: max. 105 °C
Betriebsdruck	drucklos

Typenschlüssel

Grundbezeichnung	Designation de base
Anzahl der Elektroden 2...7	Nombre d'électrodes 2...7
Gewinde 2" = G 2" GF = G 2 3/4" Überwurfmutter	Pas de vis 2" = G 2" GF = G 2 3/4" écrou-raccord
Stabmaterial VA = Edelstahl 1.4571 HC = Hastelloy C TI = Titan TA = Tantale	Matériau de tige VA = acier inoxydable (1.4571) HC = Hastelloy C TI = Titane TA = Tantale
Material Verschraubung, Führungsrohr ohne Angabe = PVC: Polyvinylchlorid PP = Polypropylen PVDF = Polyvinylidenfluorid	Matériau du raccord à visser / Tube de guidage sans indication = PVC (chlorure de polyvinyle) PP = polypropylène PVDF = fluorure de polyvinylidène
Stablänge ___ in mm	Longueur de tige ___ en mm
Optional: SIL „Safety Integrity Level“ 1 = SIL 1 2 = SIL 2	Optional: SIL „Safety Integrity Level“ 1 = SIL 1 2 = SIL 2

Anschlussbelegung



Affectation des connecteurs

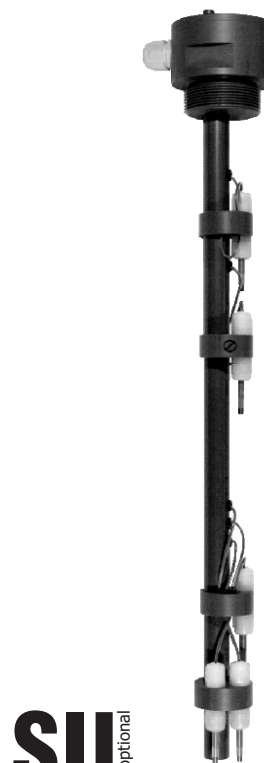
Électrodes réglables ES -2...7fois

Les électrodes réglables peuvent être fabriquées avec 7 électrodes individuelles (masse + 6 points d'enclenchement). Les points d'enclenchement sont réglables progressivement sur site dans la plage de ± 150 mm.

Données techniques

Type de protection EN 60529	IP65
Pas de vis de raccordement	G2" A; autres raccords de réservoir sur demande
Matériau du raccord à visser et du tube de guidage	PVC, PPH, PVDF
Joint d'étanchéité	PVC
Câble	Torons en PTFE
Matériau des tiges d'électrode	Tantale
sur demande	acier inoxydable (1.4571), Hastelloy C, Titane, Tantale
Longueur du tube de guidage	max. 6 m (le cas échéant, prévoir une monture, par exemple avec les milieux turbulents)
Nombre d'électrodes	2 à 7
Possibilité de réglages des points d'enclenchement	± 150 mm (point d'enclenchement le plus bas : +50/-100 mm)
Température de service	PVC: max. 60 °C PPH: max. 90 °C PVDF: max. 105 °C
Pression de service	... sans pression

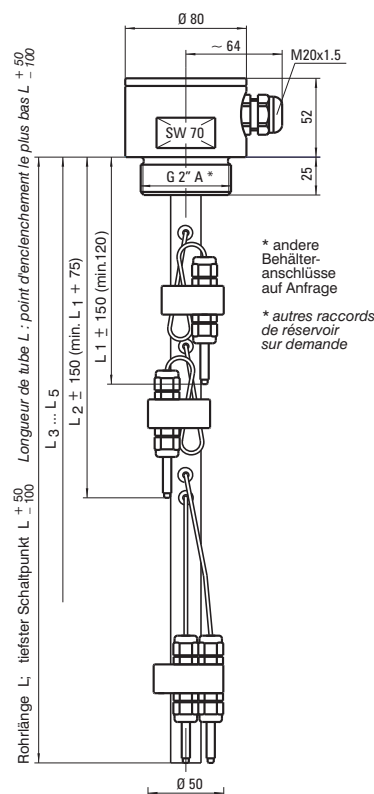
Codes des types



SIL
optional

ES-2...7

Maßbild / Dimensions



* andere Behälteranschlüsse auf Anfrage
* autres raccords de réservoir sur demande

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Erreurs et modifications réservées.



BUNDSCHUH GMBH & CO. KG
An der Hartbrücke 6
D-64625 Bensheim
Telefon: +49 (0)6251/8462-0
Fax: +49 (0)6251/8462-72
E-Mail: info@elb-bensheim.de
Info: www.elb-bensheim.de

Bemaßung in mm / Dimensions en mm

E.L.B.
Bureau de Liaison
50 avenue d'Alsace
F-68027 Colmar cedex
Tel : +33 3 89 29 28 17
Fax : +33 3 89 20 43 79
Email : france@elb-bensheim.de