

**Leckagesonden
(konduktiv), Typ ELH
mit allgemeiner bauaufsichtlicher
Zulassung Z-65.40-191**

EG-Baumusterprüfbescheinigung
IBExU10ATEX 1089 für Ex-Zone 1 (Cat. 2)

Die Leckagesonden der Typenreihe ELH sind vom „DIBt“ zur Überwachung von Auffangräumen, Auffangvorrichtungen, Kontroll- und Füllschächten zugelassen. Die Verschraubung der ELH besteht aus PVC, der Sondenkörper der ELH je nach Anforderung aus den Materialien PE, PPH, PVC oder PVDF. Die Elektroden spitzen sind aus Edelstahl 1.4571, Hastelloy B, Hastelloy C, Titan, Tantal oder Glas-kohlestiften. Hierdurch ist die ELH für den Einsatz bei hoch aggressiven Medien geeignet. Die Kabellänge kann an der Verschraubung der ELH verstellt werden.

Die Elektrodenrelais ER-107..., ER-217... oder ER-145... (eigensicherer Steuerstromkreis) liefern eine Messspannung, die über den in der konduktiven Elektrode eingebauten Widerstand, durch die Signalleitung einen Betriebsstrom fließen lässt. Steigt das leitfähige Medium bis zur Höhe der Elektroden spitzen des Standaufnehmers an, wird ein Stromkreis geschlossen. Dies führt zu einem Umschalten der potentialfreien Ausgangskontakte am Elektrodenrelais.

Um den unterschiedlichen Leitfähigkeiten der Flüssigkeiten gerecht zu werden, können die Elektrodenrelais ER-107..., ER-217... oder ER-145... in zwei unterschiedlichen Ansprechbereichen (1...30 kΩ/6...90 kΩ) geliefert werden. Innerhalb dieser Bereiche ist der Ansprechwert mittels eines Potentiometers einstellbar.

Liegt eine Leitungsunterbrechung vor, werden die Ausgangskontakte (wie bei Alarm durch das Erreichen der Ansprech- höhe bzw. Spannungsausfall) umgeschaltet. Tritt ein Leitungskurzschluss auf, entspricht dies einer „Alarrrmeldung“ (wie bei dem Erreichen der Ansprechhöhe). Das Elektrodenrelais arbeitet nach dem Ruhestromprinzip, d.h. bei einem Netzausfall schalten die Ausgangskontakte, wie beim Erreichen der Ansprechhöhe.

- ✓ Hohe chemische Beständigkeit
- ✓ Problemloser, variabler Einbau in der Auffangwanne durch „Seilausführung“
- ✓ Verschiedene Durchmesser 40 mm, 25 mm und 15 mm
- ✓ Geringe Ansprechhöhe
- ✓ Einsatz in Ex-Zone 1 (Kategorie 2) mit ER-145...
- ✓ Leitungsüberwachung auf Kabelkurzschluss / Kabelbruch

Systemaufbau

Das Leckageanzeigesystem besteht aus der ELH und den Elektrodenrelais ER-107..., ER-217... oder ER-145... (siehe Rubrik 10). Das Leckageanzeigesystem kann an unsere „Optisch Akustischen Alarmgeber“ der Typenreihe OAA-300... angeschlossen werden (siehe Rubrik 01).



**Sondes de détection de fuites
(conductibles) Type ELH
avec autorisation générale de
l'office de construction Z-65.40-191**

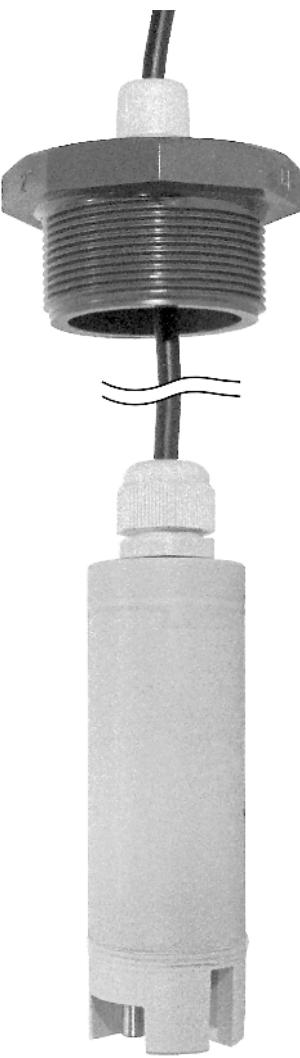
EC-Type-Examination Certificate
IBExU10ATEX 1089 pour Ex-zone 1 (Cat. 2)

Les sondes de détection de fuites de la série ELH sont homologuées par le « DIBt » pour la surveillance des espaces et dispositifs de recueil ainsi que des puits de contrôle et de remplissage. Le raccord à visser de la sonde ELH est constitué de PVC; selon les exigences posées, son corps de sonde est constitué des matériaux PE, PPH, PVC ou PVDF. Les pointes d'électrodes sont en acier inoxydable 1.4571, Hastelloy B, Hastelloy C, titane, tantal ou carbone de verre. Ainsi, la sonde ELH peut aussi être utilisée avec des milieux très agressifs. La longueur du câble peut être ajustée en fonction du raccord à vis de la sonde ELH. Les relais à électrodes ER-107..., ER-217... ou ER-145... (circuit de courant de commande à sécurité intrinsèque) fournissent une tension de mesure qui permet à un courant de service de passer à travers le conducteur de signaux, grâce à la résistance intégrée dans l'électrode conductible. Un circuit électrique est fermé dès que la matière conductrice monte jusqu'à la hauteur de la pointe d'électrode du capteur de niveau. Cela mène à une commutation des contacts de sortie sans potentiel sur le relais à électrodes. Afin de répondre aux différentes conductibilités des liquides, les relais à électrodes ER-107..., ER-217... ou ER-145... peuvent être livrés dans deux différentes plages de réaction (1...30 kΩ / 6...90 kΩ) dans lesquelles il est possible d'ajuster la valeur de réaction au moyen d'un potentiomètre. Si une interruption de câble se présente, les contacts de sortie sont commutés (comme en cas d'alarme lorsque la hauteur de réaction est atteinte ou lors d'une chute de tension). S'il se produit un court-circuit, cela correspond à une « signalisation d'alarme » (comme dans le cas où la hauteur de réaction est atteinte). Le relais à électrodes fonctionne selon le principe du repos, c'est-à-dire lors d'une coupure de réseau, les contacts de sortie sont mis en circuit, comme dans le cas où la hauteur de réaction est atteinte.

- ✓ Haute résistance chimique
- ✓ Montage variable sans problème dans la cuve de recueil grâce à la « conception avec câble »
- ✓ Plusieurs de diamètre 40 mm, 25 mm et 15 mm
- ✓ Hauteur de réaction basse
- ✓ Utilisation dans la Ex-zone 1 (catégorie 2) avec ER-145...
- ✓ Surveillance des conducteurs quant aux courts-circuits / ruptures de câble.

Structure du système

Le système d'indication des fuites comprend la sonde ELH ainsi que les relais à électrodes ER-107..., ER-217... ou ER-145... (voir à la rubrique 10) et peut être raccordé à notre « dispositif de signalisation d'alarme optique/acoustique » de la série OAA-107 (voir à la rubrique 01).



ELH



Technische Daten

Schutzart EN 60529	IP 68
Material	
Sondenkörper	PE, PVC, PPH, PVDF
Durchmesser Sondenkörper	15 mm, 25 mm, 40 mm
Material:	
Verschraubung	PVDF
Kabel	TPK (PVC Basis)
Auf Wunsch	FEP (Teflon), PVC - blau
Kabellänge	auf Wunsch (Standard 3 m)
Material Fühlerstäbe	Edelstahl (1.4571), Hastelloy B, Hastelloy C, Titan, Tantal, Glas-Kohlestifte
Betriebstemperatur	atmosphärisch
Betriebsdruck	atmosphärisch
Widerstandswert der Leitungsüberwachung	22 kΩ / 100 kΩ je nach Ausführung

Données techniques

Type de protection EN 60 529	IP68
Matériau du corps de sonde	PE, PVC, PPH, PVDF
Diamètre du corps de sonde	15 mm, 25 mm, 40 mm
Matériau:	
du raccord à visser	PVDF
Câble	TPK (PVC de base)
sur demande	FEP (Téflon) PVC - bleu
Longueur de câble	à la demande (standard : 3 m)
Matériau des tiges de capteur	Acier inoxydable (1.4571), Hastelloy B, Hastelloy C, titane, tantal, carbone de verre
Température de service	atmosphérique
Pression de service	atmosphérique
Valeur de résistance de la surveillance des câbles	22 kΩ / 100 kΩ selon le modèle

Typenschlüssel

Grundbezeichnung

Stabmaterial
VA = Edelstahl (1.4571)
HB = Hastelloy B
HC = Hastelloy C
TI = Titan
TA = Tantal
KO = Glaskohlestifte

Anschluss
0 = ohne Dose, ohne Verschraubung
1 = Dose montiert mit Verschraubung
2 = ohne Dose, mit Verschraubung
3 = Steckeranschluss

Kabellänge in m (Standard TPK)
1 = 1 m
2 = 2 m usw.

Kabelbruchwiderstand
000 = kein Widerstand
022 = 22 k
100 = 100 k

Durchmesser Sondenkörper ohne Angabe = Ø 40 mm
15 = Ø 15 mm
25 = Ø 25 mm

Anschlussgewinde ohne Angabe = G1½"
1" = G1"
12½" = G1¼"
2" = G2"
GF = G2¾" Überwurfmutter

Material Sondenkörper ohne Angabe
PE = PE (Polyethylen)
PP = Polypropylen
PV = Polyvinylchlorid
PVDF = Polyvinylidenfluorid

Kabelmaterial ohne Angabe
TPK
FEP = Teflon
EX = PVC blau

Auf Wunsch:
EX =
Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb

ELH

Codes de types

Désignation de base

Matériau de tige
VA = acier inoxydable (1.4571)
HB = Hastelloy B
HC = Hastelloy C
TI = titane
TA = tantal
KO = carbone de verre

Raccord
0 = sans boîte, sans raccord à visser
1 = boîte montée, avec raccord à visser
2 = sans boîte, avec raccord à visser
3 = raccord de connecteur

Longueur de câble en m
 (standard : TPK (PVC de base))
1 = 1 m
2 = 2 m etc.

Résistance de rupture de câble
000 = aucune résistance
022 = 22 k
100 = 100 k

Diamètre du corps de sonde sans indication = Ø 40 mm
15 = Ø 15 mm
25 = Ø 25 mm

Pas de vis de raccordement sans indication = G1½"
1" = G1"
12½" = G1¼"
2" = G2"
GF = écrou-raccord G2¾"

Matériau du corps de sonde sans indication
PE = PE (polyéthylène)
PP = polypropylène
PV = chlorure de polyvinyle
PVDF = fluorure de polyvinylidène

Matériau de câble sans indication
TPK (PVC de base)
FEP = Téflon
EX = PVC bleu

Sur demande:
EX =
Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb

ELH

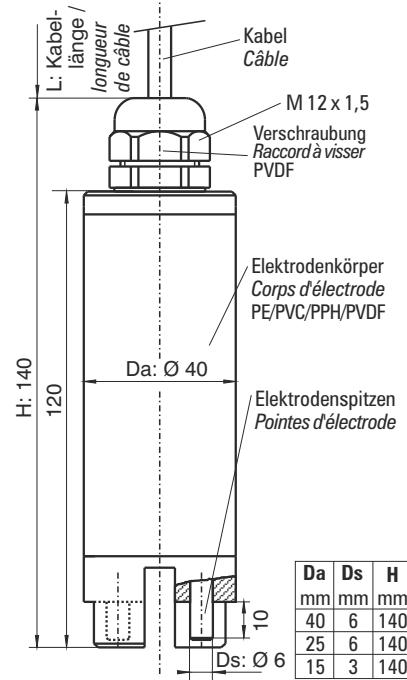
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



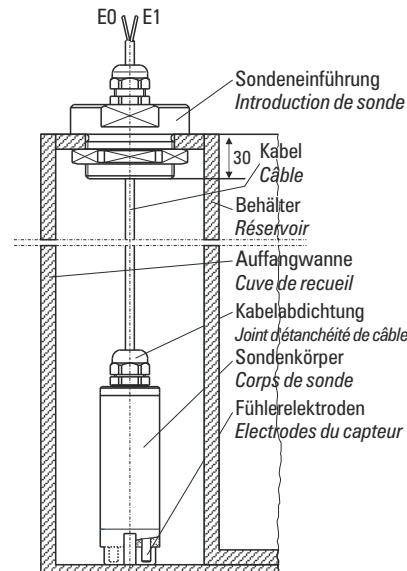
Erreurs et modifications réservées.

BUND SCHUH 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

Maßbild Dimensions



Einbau / Montage



Die Leckagesonde ist von oben „vorsichtig“ am Kabel in die Auffangwanne des Behälters abzusenken. Bauartbedingt sollte die Leckagesonde „aufrecht“ am leicht gespannten Kabel hängen. Die Funktions Sicherheit ist jedoch auch dann gewährleistet, wenn die Leckagesonde im Auffangbereich liegt.

Faire descendre la sonde de détection des fuites par le haut « avec précaution » dans la cuve de recueil du récipient. En raison de sa construction, la sonde de détection des fuites devrait être suspendue « à la verticale ». Toutefois, la sécurité de fonctionnement est également garantie si la sonde se trouve dans la zone de recueil.

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