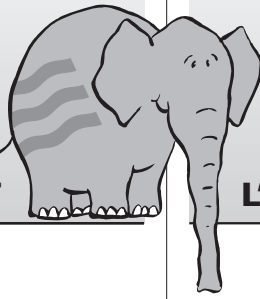


**TECHNIK FÜR  
SICHERHEIT  
UND UMWELT**



**TECHNIQUE POUR  
LA SECURITE ET  
L'ENVIRONNEMENT**

**E.L.B.**  
FÜLLSTANDSGERÄTE

04-01-01F

**Elektroden – einfach –  
E - 1fach  
EE - 1fach**

mit EG-Baumusterprüfbescheinigung  
IBExU10ATEX1089 für Ex-Zone 1 verfügbar

Bei Verwendung einer Grenzstands-  
elektrode in Verbindung mit einer  
Masselektrode kann das Über- /  
Unterschreiten eines Grenzstandes  
erfasst werden.

Die Montage der Elektroden ist in  
allen Lagen möglich.

**Technische Daten**

<b>Einfach-Elektrode Typ E-1fach/G 1/2" bzw. EE-1fach (Edelstahl)</b>	
<b>Schutzart EN 60529</b>	PPH, PTFE: IP 54 (auf Wunsch: IP 65) Edelstahl (1.4571): IP 65
<b>Anschluss</b>	Stecker, Kunststoff
<b>Material Elektrodenkörper</b>	PPH, PTFE, PVDF Edelstahl (1.4571)
<b>Material Elektrodenstäbe</b>	Edelstahl 1.4571 (V4A), Hastelloy C, Titan, Tantal
<b>Material Beschichtung</b>	Polyamid, PTFE
<b>Beschichtungslänge</b>	voll = ganzer Stab (10 mm am Stabende sind blank) teil = ca. 250 mm von oben
<b>Stabdurchmesser Auf Wunsch</b>	4 mm 6 mm
<b>Betriebstemperatur Betriebsdruck</b>	Einzelheiten siehe Druck- Temperaturkurve (4-0-1E).

**Typenschlüssel**

<b>Grundbezeichnung</b>	E = Polypropylen EE = Edelstahl
<b>Anzahl der Stäbe</b>	
<b>Verschraubung (A 1/2") ohne Angabe = PP bei E, VA bei EE</b>	PA = Polyamid PT = Polytetrafluorethylen PVDF = Polyvinylidenfluorid
<b>Anschlussgewinde G050 = G 1/2"</b>	
<b>Stabmaterial</b>	VA = Edelstahl 1.4571 HC = Hastelloy C T = Titan TA = Tantal
<b>Stabdurchmesser</b>	4 = 4 mm 6 = 6 mm
<b>Beschichtungsmaterial</b>	PA = Polyamid TI = teilsoliert PTFE VI = vollsoliert PTFE
<b>Anschlusskopf ohne Angabe = Material wie Verschraubung</b>	ST = Stecker
<b>Masseanschluss ohne Angabe = ohne M = mit (nur bei Edelstahl möglich)</b>	
<b>Stablänge</b> ___ in mm	
<b>Optional: Ex</b>	EX = Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb
<b>Optional: SIL</b>	"Safety Integrity Level" 1 = SIL 1 2 = SIL 2

**Électrodes – simples –  
E - simple  
EE - simple**

avec EC-Type-Examination Certificat  
IBExU10ATEX1089 pour Ex-Zone 1 possible

L'état dépassé ou non atteint d'un niveau  
limite peut être saisi lors de  
l'utilisation d'une électrode de niveau  
limite en liaison avec une électrode  
de masse.

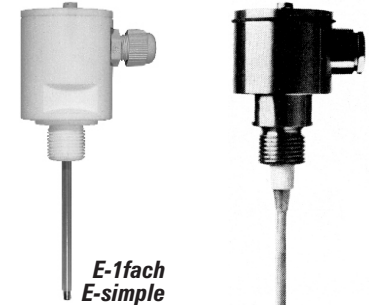
Le montage des électrodes conductives  
est possible dans toutes les positions.

**Données techniques**

<b>Electrode simple type E-simple / G 1/2" ou EE-simple (acier inoxydable)</b>	
<b>Type de protection EN 60 529</b>	PPH, PTFE: IP 54 (sur demande IP 65) acier inoxydable (1.4571): IP 65
<b>Raccordement</b>	Connecteur en matière plastique
<b>Matériau du corps d'électrode</b>	PPH, PTFE, PVDF acier inoxydable (1.4571)
<b>Matériau des tiges d'électrode</b>	acier inoxydable 1.4571 (V4A), Hastelloy C, Titane, Tantale
<b>Matériau d'enduction</b>	Polyamide, PTFE
<b>Longueur d'enduction</b>	au complet = toute la tige (10 mm sur l'extrémité de la tige ne sont pas enduites) en partie = env. 250 mm depuis le haut
<b>Diamètre de tige sur demande</b>	4 mm 6 mm
<b>Température de service / Pression de service</b>	Voir la courbe de pression et de température pour les détails (4-0-1E)

**Codes des types**

<b>Désignation de base</b>	E = polypropylène EE = acier inoxydable
<b>Nombre de tiges</b>	
<b>Raccord à visser (A 1/2") without indication = PP pour E, VA pour EE</b>	PA = polyamide PT = polytétrafluoréthylène PVDF = chlorure de polyvinyle
<b>Pas de vis de raccordement G050 = G 1/2"</b>	
<b>Matériau de tige</b>	VA = acier inoxydable 1.4571 HC = Hastelloy C TI = titane TA = tantale
<b>Diamètre de tige</b>	4 = 4 mm 6 = 6 mm
<b>Matériau d'enduction</b>	PA = polyamide TI = isolation partielle PTFE VI = isolation complète PTFE
<b>Tête de connexion sans indication = matériau comme pour le raccord à visser</b>	ST = connecteur
<b>Raccordement à la masse sans indication = sans M = avec possible seulement avec l'acier inoxydable</b>	
<b>Longueur de tige</b> ___ en mm	
<b>Optional: Ex</b>	EX = Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb
<b>Optional: SIL</b>	"Safety Integrity Level" 1 = SIL 1 2 = SIL 2



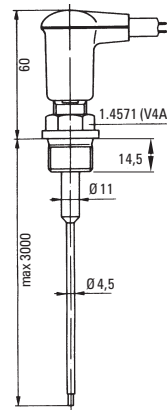
E-1fach  
E-simple



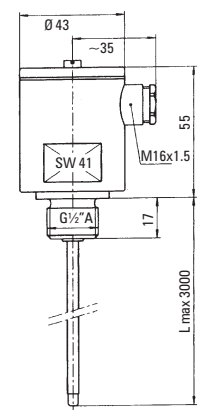
**SIL**  
optional

EE-1fach  
EE-simple

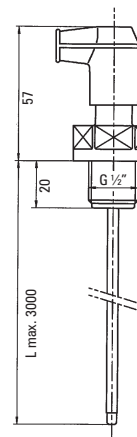
**Maßbild / Dimensions**



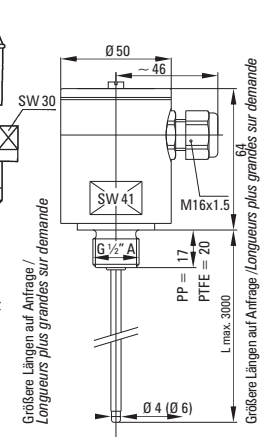
Type EE-1fach / EE-simple  
Edelstahl 1 (1.4571)  
acier inoxydable 1.4571  
mit Kabelstecker  
avec connecteur de câble



Type EE-1fach / EE-simple  
Edelstahl 1 (1.4571)  
acier inoxydable 1.4571



Type E-1fach / E-simple  
PA, PVDF  
mit Kabelstecker  
avec connecteur de câble



Type E-1fach / E-simple  
PP, PTFE

Bemaßung in mm / Dimensions en mm

KONDUKTIVE ELEKTRODEN / ELECTRODES CONDUCTIVES

## Elektroden – einfach – E - S/B

Bei Verwendung dieser Grenzstandselektroden kann der Elektrodenstab manuell eingeschraubt werden.

### Technische Daten

**E-S/B**  
mit einschraubbaren Elektrodenstäben 8 mm Ø

**Schutzart EN 60529**  
Auf Wunsch  
**Masseanschluss im Kopf**  
Betriebstemperatur  
Betriebsdruck

### Typenschlüssel

#### Grundbezeichnung

**Anschlusskopf**  
MS = Messing (vernickelt)  
VA = Edelstahl

**Optional: SIL**  
„Safety Integrity Level“  
1 = SIL 1  
2 = SIL 2

ESB

□

□

□

## Électrodes – simple – E - S/B

La tige d'électrode peut être vissée manuellement si ces électrodes de niveau limite sont utilisées.

### Données techniques

**E-S/B avec tiges d'électrodes à visser 8 mm Ø**

**Type de protection** IP 54  
*Sur demande* IP 65  
**Raccord à la masse dans la tête**  
**Température de service** 150 °C  
**Pression de service** 15 bar

### Codes des types

#### Désignation de base

**Tête de connexion**  
MS = Laiton  
VA = Acier inoxydable

**Optional: SIL**  
„Safety Integrity Level“  
1 = SIL 1  
2 = SIL 2

ESB

□

□

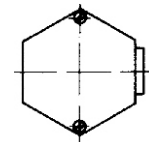
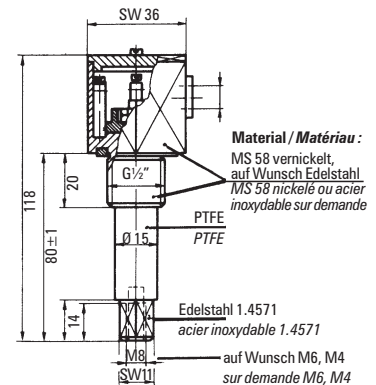
□



**SIL**  
optional

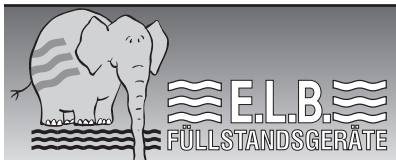
E-S/B

### Maßbild / Dimensions



Type E-S/B

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