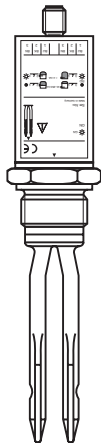


Vibracon LVL-S1



- d** Füllstandgrenzscharter
- e** Level Limit Switch
- f** Détecteur de niveau
- es** Detector de nivel
- i** Interruttore di livello
- nl** Niveauschakelaar

d Inhalt

Sicherheitshinweise	4
Geräte-Identifikation	6
Behandlung	8
Einbaubeispiele	10
Einbau	12
Anschluß	16
Funktion	17
Test	18
Reinigung	19
Technische Daten	20
Zubehör, Ersatzteile	22

e Contents

Notes on Safety	4
Device Identification	6
Handling	8
Mounting examples	10
Installation	12
Connection	16
Function	17
Test	18
Cleaning	19
Technical data	18
Accessories, spare parts	22

f Sommaire

Conseils de sécurité	4
Dénomination	6
Manipulation	8
Exemples d'implantation	10
Montage	12
Raccordement	16
Fonction	17
Test	18
Nettoyage	19
Caractéristiques techniques	18
Accessoires, pièces de rechange	22

es Índice

Nota sobre seguridad	5
Identificación	
del equipo	6
Modo de empleo	8
Ejemplos de montaje	10
Montaje	12
Conexiones	16
Funcionamiento	17
Comprobación	18
Limpieza	19
Datos técnicos	20
Accesorios, repuestos	22

i Indice

Note sulla sicurezza	5
Identificazione	
dello strumento	6
Accorgimenti	8
Esempi di montaggio	10
Montaggio	12
Collegamenti	16
Funzionamento	17
Test	18
Pulizia	19
Dati tecnici	20
Accessori, ricambi	22

nl Inhoud

Veiligheidsinstructies	5
Instrument-identificatie	6
Behandeling	8
Inbouwvoorbeelden	10
Inbouw	12
Aansluitingen	16
Functie	17
Test	18
Reiniging	19
Technische gegevens	20
Toebehoren, reserve-onderdelen	22

d Sicherheitshinweise

Das Vibracon LVL-S1 darf nur als Füllstandgrenzscharter für Flüssigkeiten in nicht explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden. Bei unsachgemäßem Einsatz können Gefahren von ihm ausgehen.

Das Gerät darf **nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal** unter besonderer Beachtung dieser Betriebsanleitung, der einschlägigen Normen, der gesetzlichen Vorschriften und der Zertifikate (je nach Anwendung) eingebaut, angeschlossen, in Betrieb genommen und gewartet werden. Schutz bei indirektem Berühren gemäß EN 60204-1 bzw. EN 61010-1!



Achtung!

X = verboten; führt zu fehlerhaftem Betrieb oder Zerstörung.

e Notes on Safety

The Vibracon LVL-S1 is a level limit switch designed for use in non-hazardous areas. If used incorrectly it is possible that application-related dangers may arise. The level limit switch Vibracon LVL-S1 may be installed, connected, commissioned, operated and maintained **by qualified and authorised personnel only**, under strict observance of these operating instructions, any relevant standards, legal requirements, and, where appropriate, the certificate. Indirect contact protection to EN 60204-1 or EN 61010-1!



Caution!

X = forbidden; leads to incorrect operation or destruction.

f Conseils de sécurité

Le Vibracon LVL-S1 doit être exclusivement utilisé comme détecteur de niveau pour liquides en zones non explosibles. Il peut être source de danger en cas d'utilisation non conforme aux prescriptions. L'appareil ne doit être installé, raccordé, mis en service et maintenu **que par un personnel qualifié et autorisé**, qui tiendra compte des indications contenues dans la présente mise en service, des normes en vigueur et des certificats disponibles (selon l'application). Protection contact indirect selon EN 60204-1 or EN 61010-1!



Attention!

X = interdit; peut provoquer des dysfonctionnements ou la destruction.

es Notas sobre seguridad

El Vibracon LVL-S1 debe emplearse única y exclusivamente como detector de nivel con fluidos en zonas sin peligro de explosión. Su empleo inapropiado puede resultar peligroso. El equipo deberá ser montado, conectado, instalado y mantenido **única y exclusivamente por personal cualificado y autorizado**, bajo rigurosa observación de las presentes instrucciones de servicio, de las normativas y legislaciones vigentes, así como de los certificados (dependiendo de la aplicación).

Protección contra contacto indirecto según EN 60204-1 y EN 61010-1!

i Note sulla sicurezza

Il Vibracon LVL-S1 può essere utilizzato come sicurezza di troppo pieno, solo in aree sicure. Un'installazione non corretta può determinare pericolo. Lo strumento può essere montato **solamente da personale qualificato ed autorizzato**. La messa in esercizio e la manutenzione devono rispettare le indicazioni di collegamento, le norme e i certificati di seguito riportati. Protezione contro contatto indiretto conforme a EN 60204-1 o EN 61010-1!

nl Veiligheidsinstructies

Gebruik de Vibracon LVL-S1 alléén als niveauschakelaar voor vloeistoffen in niet explosiegevaarlijke gebieden. Het instrument **alleen door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel** laten inbouwen, aansluiten, in bedrijf nemen en onderhouden. Neem de instructies in deze Inbedrijfstellingsvoorschriften, de desbetreffende normen, de wettelijke voorschriften en eventuele certificaten in acht. Bescherming tegen aanraking conform EN 60204-1 resp. EN 61010-1!



¡Atención!

= Prohibido; peligro de mal funcionamiento o de destrucción.



Attenzione!

= Vietato; pericolo di malfunzionamento o di distruzione.



Opgelet!

= verboden; leidt tot foutieve werking of storing.

- d** Geräte-Identifikation
- e** Device Identification
- f** Dénomination
- es** Identificación del equipo
- i** Identificazione dello strumento
- nl** Instrument-identificatie

  	LVL- S1- ###-###-##
	 ON  ON
	Ser. No./In
	Made in Germany
10...55 V	



N3 = 1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1



G3 = G 1 A, DIN ISO 228/I



S1 = Ø 42



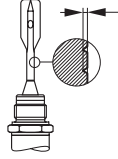
T5 = Triclamp 1½", ISO 2852



T6 = Triclamp 2", ISO 2852

M7 = DN 50, DIN 11851

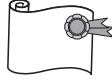
	S = Standard / Standard / Standard Standard / Standard / Standard	
	O = < 1,5 µm	
	G = < 0,5 µm	



0,5s

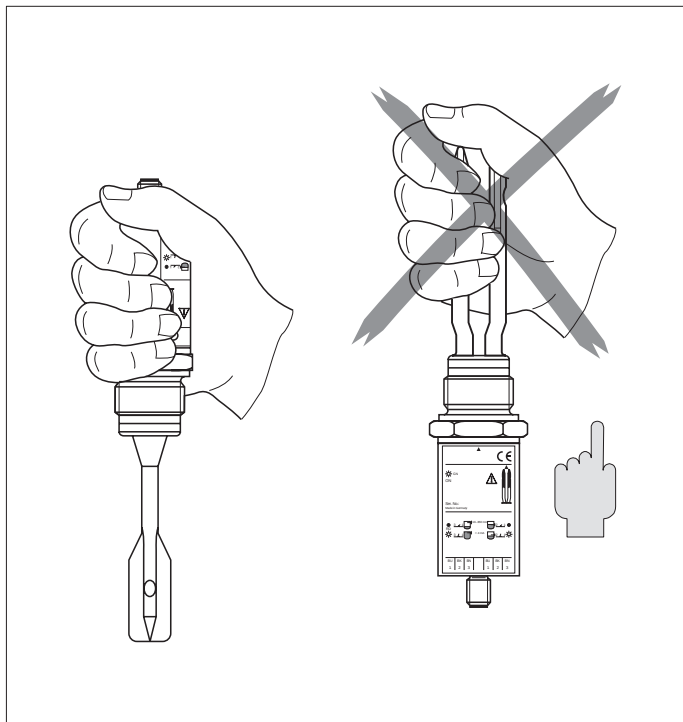


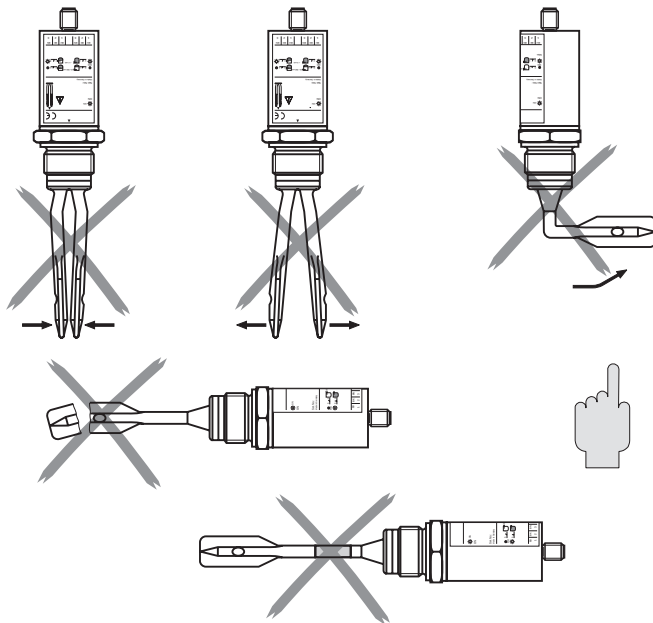
1,0s



- - - = ohne / without / sans /
sin / senza / zonder

- d Behandlung**
Am Gehäuse anfassen,
nicht an der Schwinggabel
- e Handling**
Hold by the housing,
not by the sensor forks
- f Manipulation**
Tenir par le boîtier,
et **non** par la fourche
- es Modo de empleo**
Coger por el cabezal,
no por las horquillas
- i Accorgimenti**
Afferrare la custodia,
non i rebbi
- nl Behandelning**
De behuizing vastpakken,
niet de trilvork





d **Nicht** verbiegen
Nicht verkürzen
Nicht verlängern

e Do **not** bend
Do **not** shorten
Do **not** lengthen

f **Ne pas** déformer
Ne pas raccourcir
Ne pas rallonger

es **No** torcer
No acortar
No alargar

i **Non** stringere o allargare
Non accorciare o allungare
Non piegare

nl **Niet** verbuigen
Niet inkorten
Niet verlengen

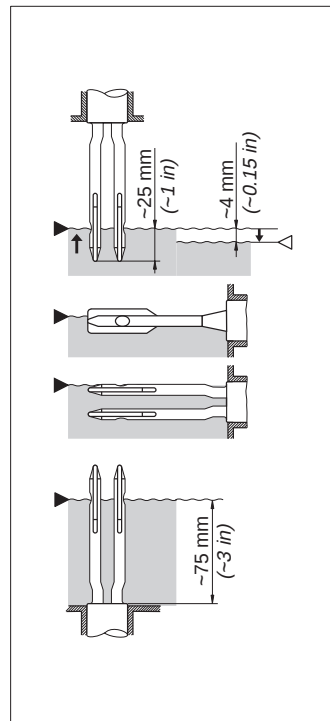
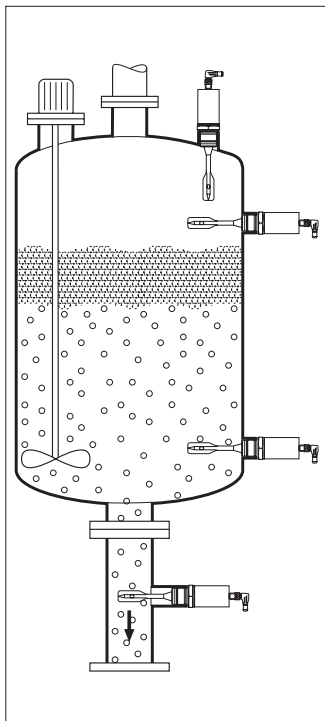
- d** Einbaubeispiele
e Mounting examples
f Exemples d'implantation
es Ejemplos de montaje
i Esempi di montaggio
nl Inbouwvoorbeelden

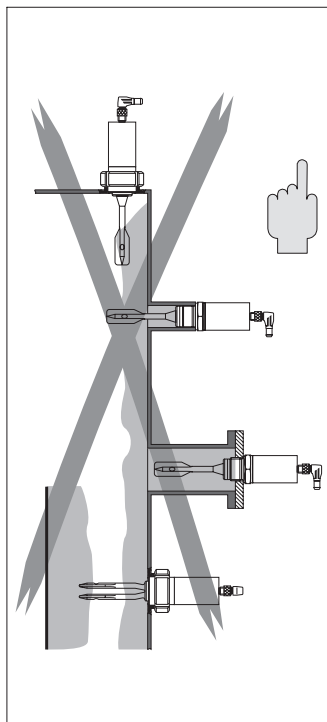
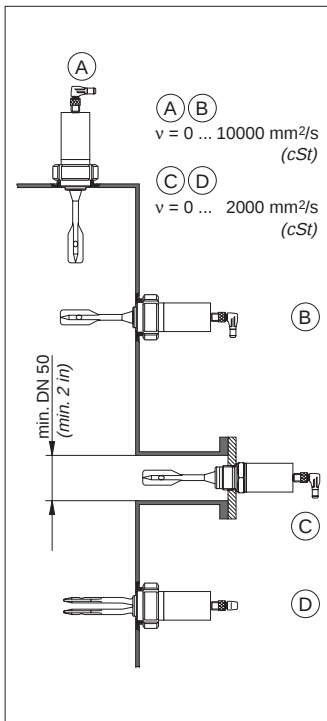


- d** Schaltpunkt
e Switchpoint
f Point de commutation
es Punto de conmutación
i Punto di commutazione
nl Schakelpunt



- d** Schalthysterese
e Switching hysteresis
f Hystérésis
es Histeresis de conmutación
i Isteresi
nl Schakelhysterese





- d** Viskosität und Ansatzbildung berücksichtigen
- e** Take account of viscosity and build-up
- f** Tenir compte de la viscosité et du colmatage
- es** Tener en cuenta la viscosidad y la formación de adherencias
- i** Attenzione alla viscosità e ai depositi
- nl** Houdt rekening met de viscositeit en de vorming van aangroei

d Einbau

Prozeßanschluß G3
G 1 A, DIN ISO 228/1

e Mounting

Process connection G3
G 1 A, DIN ISO 228/1

f Montage

Raccord process G3
G 1 A, DIN ISO 228/1

es Montaje

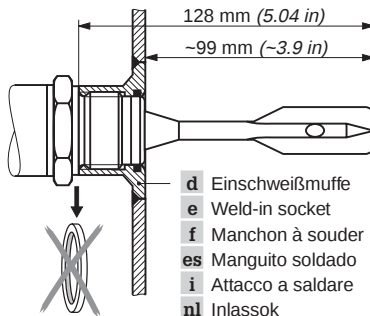
Conexión a proceso G3
G 1 A, DIN ISO 228/1

i Montaggio

Attacco al processo G3
G 1 A, DIN ISO 228/1

nl Inbouw

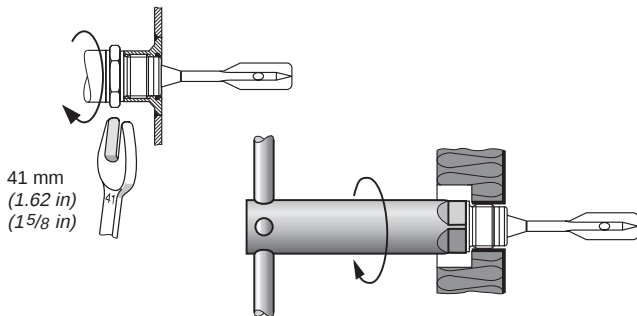
Procesaansluiting G3
G 1 A, DIN ISO 228/1

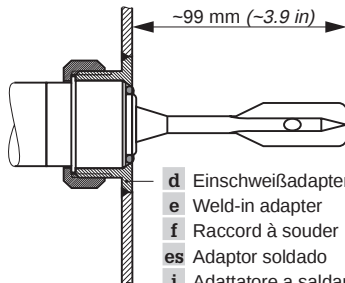
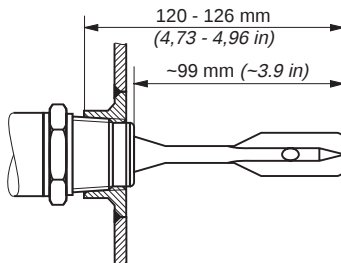
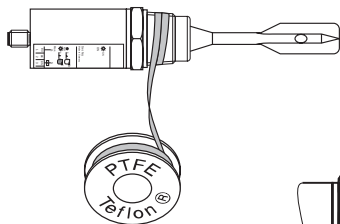


LVL-Z70

max. 150 °C / 25 bar
(max. 300 °F / 360 psi)

max. 100 °C / 40 bar
(max. 210 °F / 580 psi)





frontbündig
flush mounting
montage affleurant
montaje enrasado
montaggio a filo flangia
direct aan proceszijde

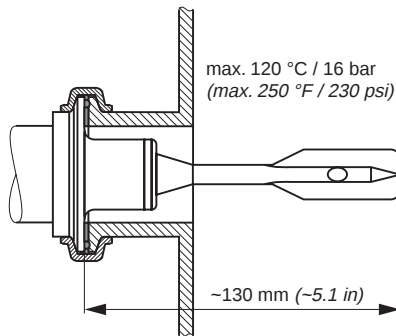
- d** Einschweißadapter
- e** Weld-in adapter
- f** Raccord à souder
- es** Adaptor soldado
- i** Adattatore a saldare
- nl** Hygiënische inlasadapter

LVL-Z71

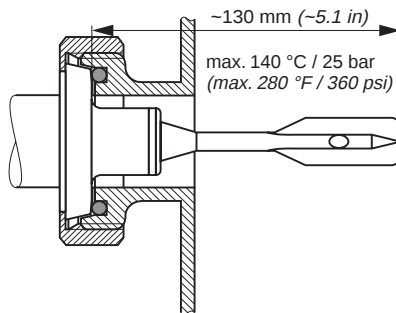
- d** Prozeßanschluß N3
1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1
- e** Process connection N3
1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1
- f** Raccord process N3
1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1
- es** Conexión a proceso N3
1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1
- i** Attacco al processo N3
1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1
- nl** Proces aansluiting N3
1 - 11½ NPT, ANSI B 1.20.1

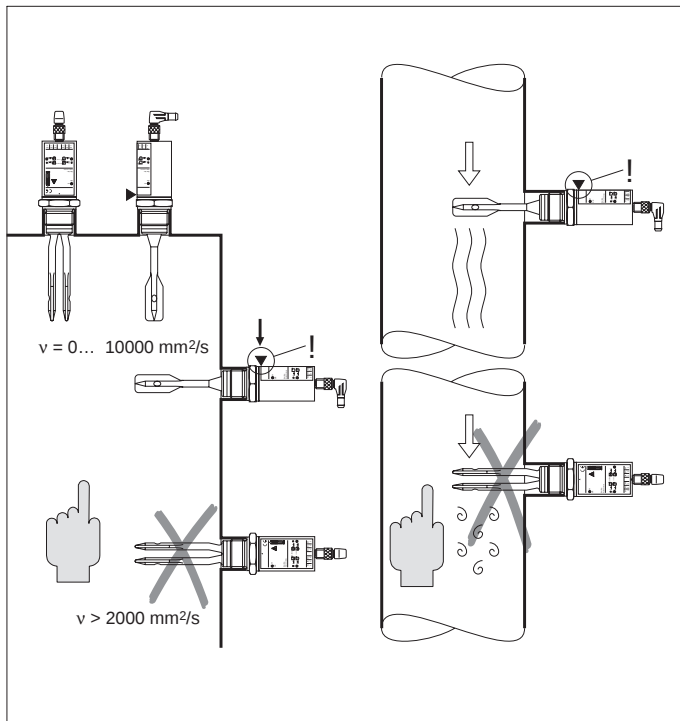
- d** Prozeßanschluß S1
- e** Process connection S1
- f** Raccord process S1
- es** Conexión a proceso S1
- i** Attacco al processo S1
- nl** Proces aansluiting S1

- d** Prozeßanschluß T5, T6
Triclamp 1½", 2", ISO 2852
- e** Process connection T5, T6
Triclamp 1½", 2", ISO 2852
- f** Raccord process T5, T6
Triclamp 1½", 2", ISO 2852
- es** Conexión a proceso T5, T6
Triclamp 1½", 2", ISO 2852
- i** Attacco al processo T5, T6
Triclamp 1½", 2", ISO 2852
- nl** Procesaansluiting T5, T6
Triclamp 1½", 2", ISO 2852



- d** Prozeßanschluß M7
DN 50, DIN 11851
- e** Process connection M7
DN 50, DIN 11851
- f** Raccord process M7
DN 50, DIN 11851
- es** Conexión a proceso M7
DN 50, DIN 11851
- i** Attacco al processo M7
DN 50, DIN 11851
- nl** Procesaansluiting M7
DN 50, DIN 11851





- d** Schwinggabel ausrichten
Markierung ▼ beachten
- e** Align sensor forks
Note mark ▼
- f** Orienter la fourche
Tenir compte du repère ▼
- es** Orientación de las horquillas
Atención a la marca ▼
- i** Orientare la forcella.
Osservare il contrassegno ▼
- nl** Trilvork uitrichten
Let op de markering ▼

d Anschluß

Max. = Maximum-
Min. = Minimum-
Sicherheitsschaltung

e Connection

Max. = max. fail-safe mode
Min. = min. fail-safe mode

f Raccordement

Max. = sécurité maximum
Min. = sécurité minimum

es Conexiones

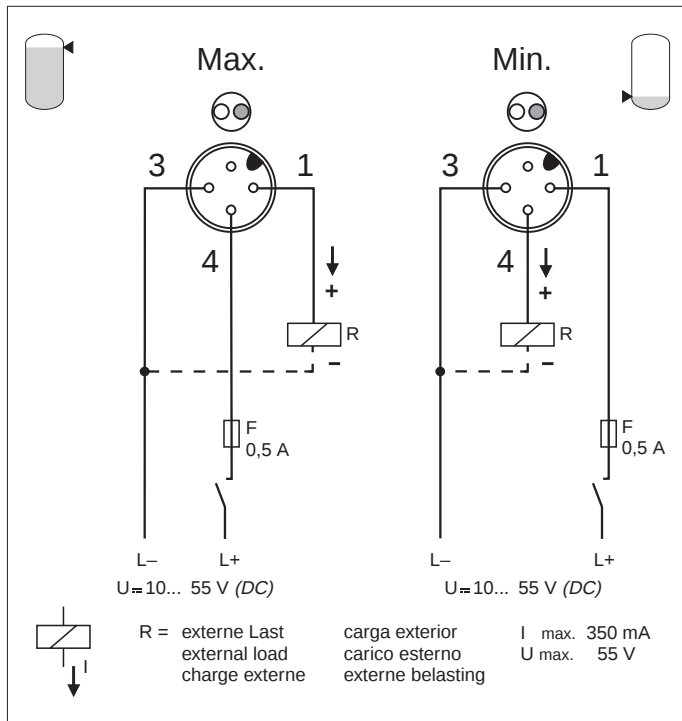
Máx. = Conexión de
seguridad máxima
Mín. = Conexión de
seguridad mínima

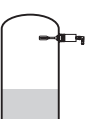
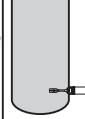
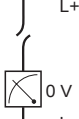
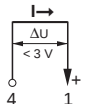
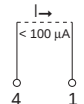
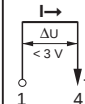
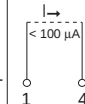
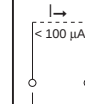
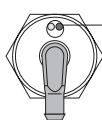
i Collegamenti

Max. = Sicurezza di massimo
Min. = Sicurezza di minimo

nl Aansluiting

Max. = max.
veiligheidsschakeling
Min. = min.
veiligheidsschakeling
(ruststroomprincipe)



	Max.		Min.			
					Störung Fault Défaut Fallo Guasto Storing	
$U \equiv (DC)$						
PNP						
						
○ = grün / green / vert / verde / verde / groen						
● = rot / red / rouge / rojo / rosso / rood						

d Funktion
Max. und Min. =
Sicherheitsschaltung

e Function
Max. and Min. =
fail-safe mode

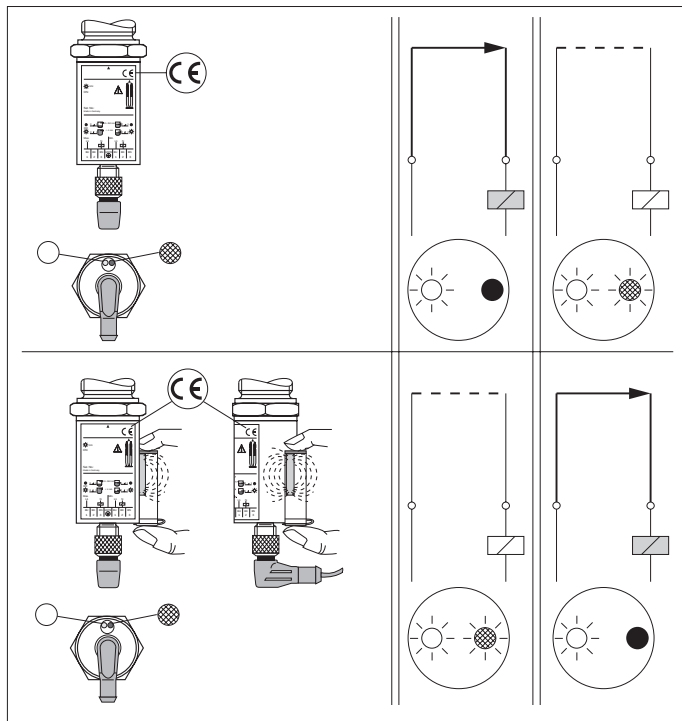
f Fonction
Max. et Min. =
commutation de sécurité

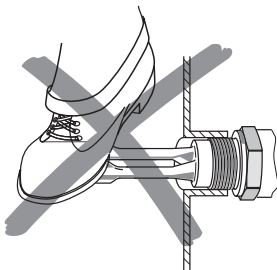
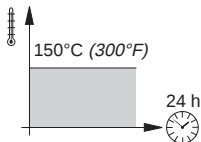
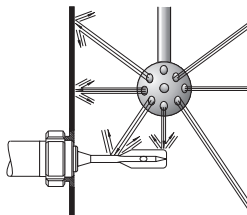
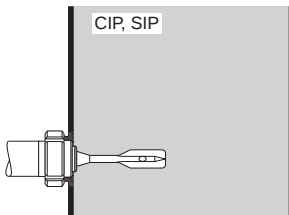
es Funcionamiento
Conexión de seguridad
máxima y mínima

i Funzionamento
Sicurezza di massimo e di
minimo

nl Functie
Max. en Min. =
veiligheidsschakeling
(ruststroomprincipe)

- d Test**
mit Prüfmagnet
- e Test**
with test magnet
- f Test**
avec aimant de contrôle
- es Comprobación**
Prueba magnética
- i Test**
Test magnetico
- nl Test**
met testmagneet





- d** Nicht besteigen!
- e** Don't use as a step!
- f** Ne pas marcher sur les lames vibrantes!
- es** No usar como peldaño!
- i** Non calpestare!
- nl** Niet op staan!



- d** Reinigung
- e** Cleaning
- f** Nettoyage
- es** Limpieza
- i** Pulizia
- nl** Reiniging

d Technische Daten

Abmessungen in mm
und Werkstoffe

e Technical Data

Dimensions in mm
and materials

f Caractéristiques techniques

Dimensions en mm
et matériaux

es Datos técnicos

Dimensiones en mm
y materiales

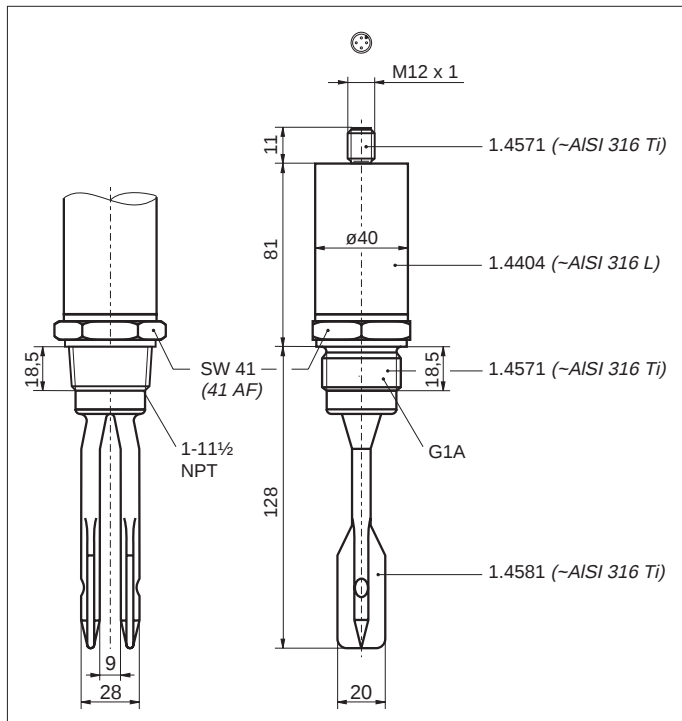
i Dati tecnici

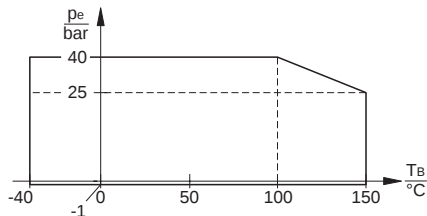
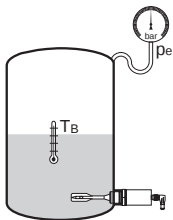
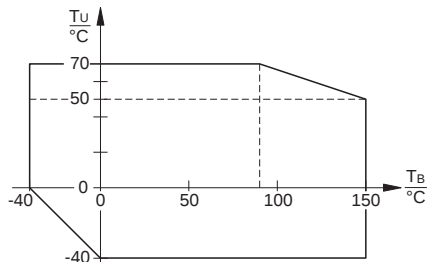
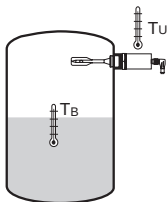
Dimensioni in mm
e materiali

nl Technische gegevens

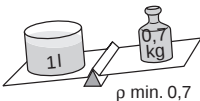
Afmetingen in mm
en materialen

100 mm = 3.94 in

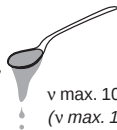




Dichte ρ
Density ρ
Densité ρ
Densidad ρ
Densità ρ
Dichtheid ρ



Viskosität v
Viscosity v
Viscosité v
Viscosidad v
Viscosità v
Viskositet v



v max. 10000 mm²/s
(v max. 10000 cSt)

d Umgebungstemperatur T_U
Betriebstemperatur T_B
Betriebsdruck p_e

e Ambient temperature T_U
Operating temperature T_B
Operating pressure p_e

f Température ambiante T_U
Température de service T_B
Pression de service p_e

es Temperatura ambiente T_U
Temperatura de trabajo T_B
Presión de trabajo p_e

i Temperatura ambiente T_U
Temperatura d'esercizio T_B
Pressione d'esercizio p_e

nl Omgevingstemperatuur T_U
Procestemperatuur T_B
Procesdruk p_e

$X^{\circ}\text{C} = (1.8x + 32)^{\circ}\text{F}$
 $1\text{ bar} = 14.5\text{ psi}$

d Zubehör
Ersatzteile
 Abmessungen in mm

e Accessories
Spare parts
 Dimensions in mm

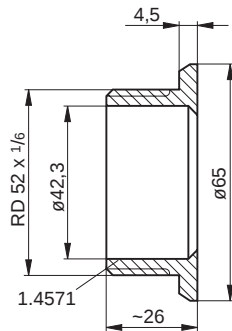
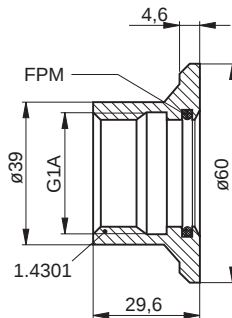
f Accessoires
 Pièces de rechange

es Accesorios y repuestos
 Dimensiones en mm

i Accessori e ricambi
 Dimensioni in mm

nl Toebehoren
Reserve-onderdelen
 Afmetingen in mm

100 mm = 3.94 in



d Einschweißmuffe
 für Prozeßanschluß G3
e Weld-in socket
 for process connection G3
f Manchon à souder
 pour raccord process G3
es Manguito soldado para
 conexión a proceso G3
i Attacco a saldare per attacco
 al processo G3
nl Inlassok
 voor procesaansluiting G3
 LVL-Z70

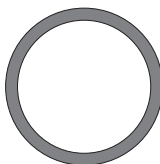
d Einschweißadapter
 für Prozeßanschluß S1
e Weld-in adapter
 for process connection S1
f Raccord à souder
 pour raccord process S1
es Adaptor soldado para
 conexión a proceso S1
i Adattatore a saldare per
 attacco al processo S1
nl Hygiënische inlasadapter
 voor procesaansluiting S1
 LVL-Z71

- d** FPM-O-Ring für Einschweißmuffe G3
- e** FPM O-ring for weld-in socket G3
- f** Joint torique FPM pour manchon à souder G3
- es** Junta en FPM para manguito soldado G3
- i** O-ring in FPM per attacco a saldare G3
- nl** FPM O-ring voor inlasadapter G3

LVL-Z74

- d** MVQ-Dichtung für Prozeßanschluß S1
- e** MVQ seal for process connection S1
- f** Joint MVQ pour raccord process S1
- es** Sello en MVQ para conexión a proceso S1
- i** Guarnizione in MVQ per attacco al processo S1
- nl** MVQ-afdichting voor procesaansluiting S1

LVL-Z73



- d** Dichtungen
- e** Seals
- f** Joints
- es** Juntas
- i** Guarnizioni
- nl** Afdichtingen

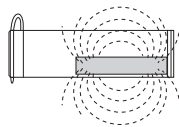


LVL-Z64

- d** Steckschlüssel SW 41 für Prozeßanschluß G3
- e** Socket spanner 41 AF for process connection G3
- f** Clé de 41
- es** Liave de fijación SW 41
- i** Chiave a tubo SW 41
- nl** Pijpsleutel SW 41

- d** Für Montage und Test
- e** For mounting and test
- f** Pour montage et test
- es** Para montaje y comprobación
- i** Accessori di montaggio e verifica
- nl** Voor montage en test

- d** Für Montage und Test
- e** For mounting and test
- f** Pour montage et test
- es** Para montaje y comprobación
- i** Accessori di montaggio e verifica
- nl** Voor montage en test



LVL-Z15

- d** Prüfmagnet
- e** Test magnet
- f** Aimant de contrôle
- es** Imán
- i** Magnete di controllo
- nl** Testmagneet

Serviceline Prozessautomation

Tel. (0621) 776-22 22 • Fax (0621) 776-27-22 22 • E-Mail: pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Zentrale USA

Pepperl+Fuchs Inc. • 1600 Enterprise Parkway
Twinsburg, Ohio 44087 • Cleveland-USA
Tel. (330) 4 25 35 55 • Fax (330) 4 25 4607
E-Mail: sales@us.pepperl-fuchs.com

Zentrale Asien

Pepperl+Fuchs Pte Ltd. • P+F Building
18 Ayer Rajah Crescent • Singapore 139942
Tel. (65) 7 79 90 91 • Fax (65) 8 73 16 37
E-Mail: sales@sg.pepperl-fuchs.com

Zentrale weltweit

Pepperl+Fuchs GmbH • Königsberger Allee 87
68307 Mannheim • Deutschland
Tel. (06 21) 7 76-0 • Fax (06 21) 7 76-10 00
<http://www.pepperl-fuchs.com>
E-Mail: info@de.pepperl-fuchs.com



PEPPERL+FUCHS

Zumutbare Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten • Copyright PEPPERL+FUCHS • Printed in Germany