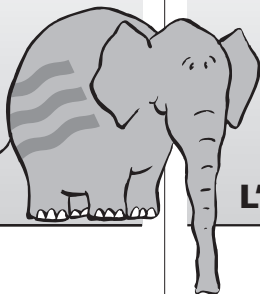


**TECHNIK FÜR
SICHERHEIT
UND UMWELT**



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

E.L.B.
FÜLLSTANDSGERÄTE

02-02-01F



MECHANISCHE ANZEIGEN / INDICATEURS MÉCANIQUES

Wasserstandsanzeiger

(Schauglasanzeigergerät)

- Type **W-350** PVC mit Eckventil
- Type **W-351** Rotguss mit Eckventil
- Type **W-352** Edelstahl als Bogen
- Type **W-353** Edelstahl mit Eckventil

Der Wasserstandsanzeiger eignet sich für alle Flüssigkeiten, die aggressiv heiß und im Behälter stark bewegt werden, jedoch nicht stark verschmutzt sind. Wird das Medium gerührt oder stark bewegt so wirkt dieser Wasserstandsanzeiger W-350/351/352/353 wie ein beruhigender Bypass. Je nach Aggressivität und Temperatur sind verschiedene Materialausführungen zu verwenden. Z.B. ist bei hochaggressiven Medien die PVC-Ausführung W-350 verwendbar, während bei heißen und leicht aggressiven Medien die Edelstahlausführung vorzuziehen ist.

Der Wasserstandsanzeiger dient auch zur optischen Anzeige. Die Schaltpunkte zur Niveauregelung sind stufenlos „vor Ort“ jederzeit verstellbar.

Das Schauglas besteht aus Glas oder transparentem Kunststoff (Plexi, PVC) und hat einen Schwimmer mit Magnet. Dieser Magnet dient einmal zur optischen Anzeige und gleichzeitig betätigt er außen stufenlos verstellbare Reedkontakte (monostabil oder auf Wunsch bistabil), bzw. Mikroschalter.

Die Anzahl der Kontakte am Wasserstandsanzeiger sind beliebig festlegbar.

Des weiteren kann der Wasserstandsanzeiger mit einem Schutzrohr versehen werden, sowie mit einem Ablasshahn zur Entleerung.

Systemaufbau

Mit den Kontaktschutzrelais KR-164 kann das Ausgangssignal verstärkt werden und somit Pumpen oder akustische/optische Signalgeber angesteuert werden. Ist der Behälter in einem Ex-Raum Kategorie 2 (Ex-Zone 1) montiert, so geschieht die Auswertung der Reed-Kontakte mit Hilfe der [Ex]i-Relais ER-142 oder ER-143, die eigen-sicher betrieben werden (siehe Rubrik 10). Unsere Reedkontakte finden Sie unter der Rubrik 3 (Datenblatt 03 - 02 - 01).

Jauge de niveau d'eau

(indicateur à voyant)

- Type **W-350** PVC Vanne d'angle avec
- Type **W-351** Fonte rouge Vanne d'angle avec
- Type **W-352** Acier inox comme arc
- Type **W-353** Acier inox Vanne d'angle avec

La jauge de niveau d'eau convient à tous les liquides qui sont agressifs, brûlants et qui sont bien remués dans le réservoir, mais qui ne sont pas très pollués. Si le milieu est brassé ou bien remué, cette jauge de niveau d'eau W-350/351/352/353 agit comme un bypass apaisant. Il faut utiliser différentes compositions de matériaux selon l'agressivité et la température. Par exemple, lors de liquides très agressifs, on peut recourir au modèle en PVC W-350, alors que pour les liquides brûlants et légèrement agressifs, il est préférable d'opter pour le modèle en acier inoxydable.

La jauge de niveau d'eau sert aussi d'indicateur optique. Les points d'enclenchement pour la régulation du niveau peuvent être ajustés à tout moment « sur site ».

Le voyant est constitué de verre ou de matière plastique transparente (Plexiglas, PVC) et possède un flotteur à aimant. Cet aimant sert, d'une part, à l'affichage optique et en même temps, il actionne progressivement à l'extérieur des relais à contacts réglables (monostables ou sur demande bistables) ou des micro-interrupteurs.

Il est possible de définir au choix le nombre de contacts sur la jauge de niveau d'eau.

En outre, la jauge de niveau d'eau peut être pourvue d'un tube de protection, ainsi que d'un robinet d'évacuation pour le guidage.

Structure du système

Avec les relais à contacts de protection KR-164, il est possible d'amplifier le signal de sortie et ainsi de piloter des pompes ou des transmetteurs de signaux optiques et acoustiques. Si le réservoir est monté dans une salle Ex de la catégorie 2 (zone Ex 1), les relais à contacts sont évalués à l'aide des relais [Ex]i ER-142 ou ER-143 qui sont mis en service avec sécurité intrinsèque (voir la rubrique 10). Nos Reed, reportez-vous à la rubrique 3 (fiche 03 - 02 - 01).



W-351

Technische Daten

Behälteranschluss	Flansch ab DN 25 oder Verschraubung ab G 1/2"	
Material Rohr-Schauglas	W-351/352/353 Hartglas, Plexiglas, W-350 transparentes PVC	
Material Anschluss mit Eckventil	W-350 PVC	
	W-351 Rotguss	
	W-352 Edelstahl 1.4571 als Bogen 90°	
	W-353 Edelstahl 1.4401	
Material Flansch	W-350 PVC	
	W-351 Rotguss	
	W-352 Edelstahl	
	W-353 Edelstahl	
Material Schwimmer	PPH max. 2,5 bar,	
	Glas max. 10 bar	
Medientemperatur	W-350 max. +60 °C*	
	W-351 max. +120 °C**	
	W-352, W-353 max. +120 °C***	
	mit Plexiglasrohr max. +70 °C	
Material Dichtring	* = Gummi	
	** = Silikon	
	*** = PTFE und Viton	
Betriebsdruck	W-350 mit PVC-Rohr:	max. 2,5 bar
	W-351/352/353 mit Glasrohr:	max. 10 bar
	mit Plexiglasrohr:	max. 2 bar
Mediendichte	$\rho \geq 0,95 \text{ g/cm}^3$	
Auf Wunsch	$\rho \geq 0,85 \text{ g/cm}^3$	
Kabellänge	bei monostabilem Kontakt: Standard 2 m	
Auf Wunsch	alle Längen	
Anzahl Kontakte	beliebig	
Kontaktabstand	min. 10 mm	

Typenschlüssel

Grundbezeichnung	
Anschlussmaterial	
0 = PVC (Polyvinylchlorid)	
1 = Rotguss	
2 = Edelstahl 1.4571, 90° Bogen	
3 = Edelstahl 1.4401	
Material Rohr	
G = Hartglas (nicht W-350)	
P = Plexiglas (nicht W-350)	
T = transparentes PVC-Rohr (W-350)	
Flanschgröße in DN	
Mittentfernung in mm	
W35	

Type Key

Désignation principale	
Matériau de raccordement	
0 = PVC (Chlorure de polyvinyle)	
1 = Fonte rouge	
2 = acier inox (1.4571), arc 90°	
3 = acier inox (1.4401)	
Matériau de tube	
G = verre dur (pas pour le modèle W-350)	
P = Plexiglass (pas pour le modèle W-350)	
T = tube en PVC transparent (W-350)	
Grandeur de bride dans DN	
Distance au centre en mm	
W35	

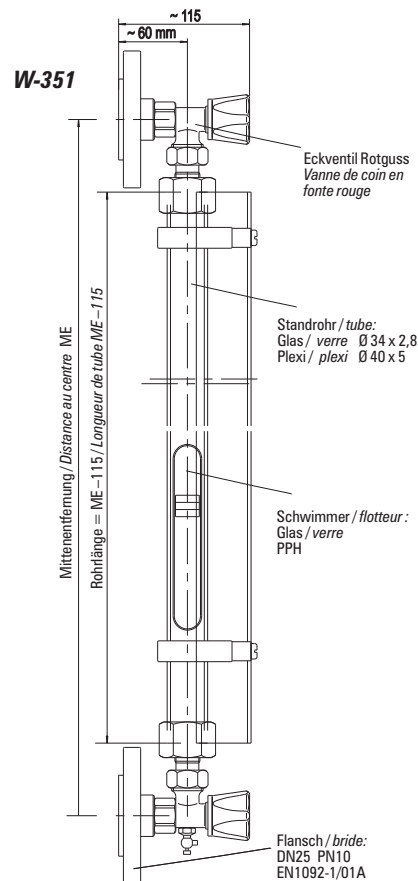
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



Données techniques

Raccordement du réservoir	Bride à partir du DN 23 ou raccords à visser à partir de G 1/2"	
Matériau du voyant tubulaire	W-351/352/353 Verre dur, Plexiglas, W-350 matière plastique transparente	
Matériau de raccordement avec vanne de coin	W-350 PVC	
	W-351 fonte rouge	
	W-352 acier inoxydable comme arc 90°	
	W-353 acier inoxydable	
Matériau de bride	W-350 PVC	
	W-351 fonte rouge	
	W-352 acier inoxydable	
	W-353 acier inoxydable	
Matériau de flotteur	PPH 2,5 bar max.,	
	Verre 10 bar max.	
Température du milieu	W-350 max. +60 °C*	
	W-351 max. +120 °C**	
	W-352, W-353 max. +120 °C**	
	tube en Plexiglas max. +70 °C	
Matériau de bague d'étanchéité	* = Caoutchouc	
	** = Silicone	
	*** = PTFE et Viton	
Pression de service	W-350 tube en PVC :	2,5 bar max.
	W-351/352/353 tube en verre :	10 bar max.
	tube en Plexiglas :	2 bar max.
Densité du milieu sur demande	$\rho \geq 0,95 \text{ g/cm}^3$	
	$\rho \geq 0,85 \text{ g/cm}^3$	
Longueur de câble sur demande	Lors du contact monostable : standard 2 m	
	toutes les longueurs	
Nombre de contacts	au choix	
Distance entre	au moins 10 mm	

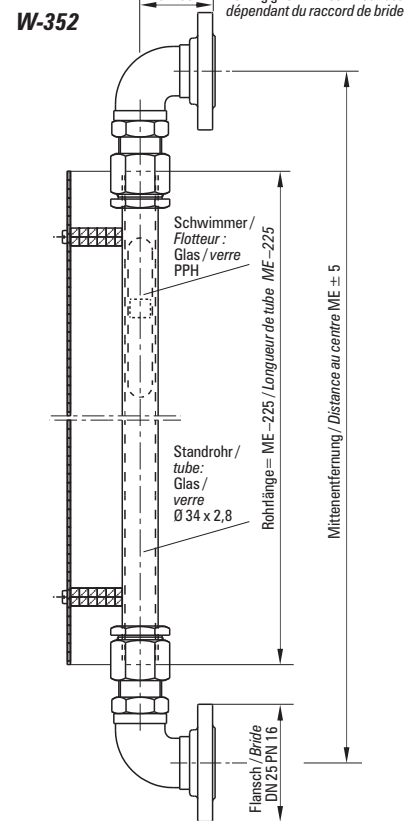
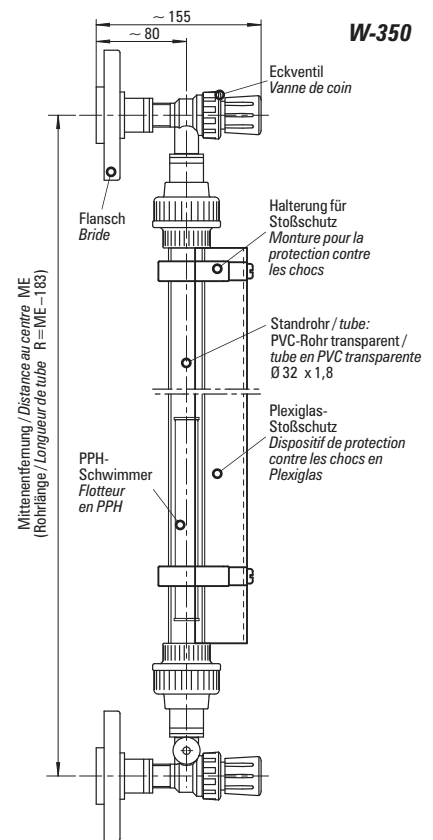
Maßbild / Dimensions



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

Maßbild / Dimensions



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