



Flüssigkeitsbehälter

Liquid receivers

Bouteilles réservoirs de liquides

NH3 (R717)



AGBH horizontal

AGBV vertikal

Alle Flüssigkeitsbehälter sind nach der neuen Druckbehälterverordnung und den TRB (Technische Regeln Druckbehälter) hergestellt.

All liquid receivers are designed according to the directions of the new orders for pressure vessels and the TRB (Technical Instructions for Pressure Vessels).

Toutes les bouteilles réservoirs de liquides ont été construites selon les nouvelles directives pour des réservoirs à pression et des TRB (Instruction techniques pour des réservoirs à pression).

Einsatzbereich / Application / Application:	
Kältemittel / Refrigerant / Réfrigérant	NH ₃ /R717
Zul. Betriebstemperatur / perm. operation temp. / température de service admissible	-10 ... +92°C
Zul. Betriebsüberdruck / perm. working pressure / pression de service max. admissible	28 bar

Auswahl für Kältemittelsammler

Eine genaue Festlegung ist immer vom Gesamtvolumen der Anlage abhängig.

Bestellbeispiel:

Typ: AGBH55
 Eintritt: DN 32
 Austritt: DN 25
 Zubehör gesondert angeben

Auswahltabelle für Anschlußstutzen

(bei Abweichungen von Serien-NW gegen Mehrpreis möglich)

Selection for refrigerant receivers

Exact figures can only be calculated when the complete volume of the installation has been determined.

How to place your order (Example):

Type: AGBH 055
 Inlet: DN 32
 Outlet: DN 25
 Accessories list separately.

Selection chart for connections

(deviation from standard nominal widths possible at add. cost)

Sélection pour bouteilles réservoirs de réfrigérant

Une définition exacte en général dépend du volume total de l'installation.

Exemple de commande:

Type: AGBH 055
 Entrée: DN 32
 Sortie: DN 25
 Accessoires à spécifier séparément.

Diagramme de sélection pour les raccords

(autres que de série aussi possible, mais contre prix add.)

Typ	Anschlüsse / Connections / Raccordements										
	Schweißanschluß, St Welded connection, steel Raccordement soudé, acier										
	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125
Typ	AGB 9 ... 18										
Type	AGB 24 ... 75										
Type	AGB 100 ... 250										
Type	ab AGB-H 300 / AGB-V 200										

Schaugläser

Sonderausführung SG2

Sichtfenster Ø 47 mm

Serienausführung SG3

Sichtfenster Ø 28 mm

- ① Mantel
- ② Eingeschraubtes Schauglas

Weiteres Zubehör siehe Preisliste, Register 10

Inspection glasses

Type SG2 / Special execution

Inspection glass Ø 47 mm

Type SG3 / Standard

Inspection glass Ø 28 mm

- ① Jacket
- ② Screwed inspection glass

Further accessories see price list, register 10

Voyants d'inspection visuelle

Construction spécial execution SG2

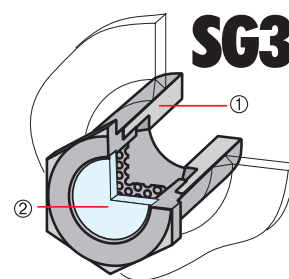
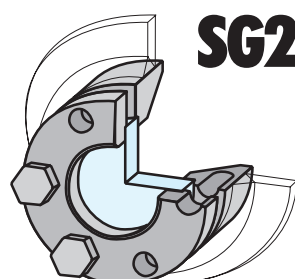
Voyant d'inspection Ø 47 mm

Construction standard type SG3

Voyant d'inspection Ø 28 mm

- ① parois
- ② voyant transparent vissé

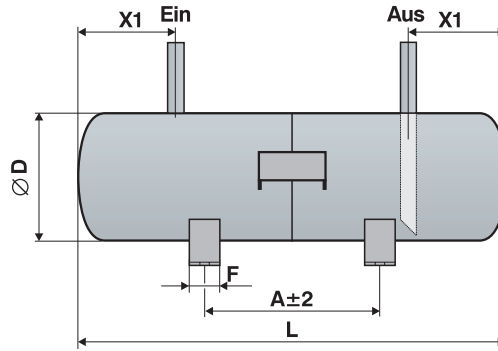
Pour d'autres accessoires voir liste de prix, registre 10



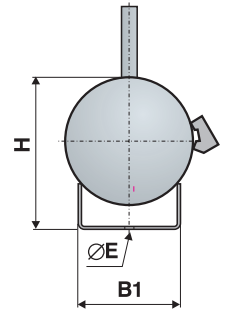
Zeichenerklärung / Legend / Légende

- EIN** = Stutzen für Eintritt
Inlet feed pipe / Tubulure d'entrée
- AUS** = Stutzen für Austritt
Outlet feed pipe / Tubulure de sortie
- SG** = Schauglas
Inspection glass / Voyant
- SV** = Stutzen für Sicherheitsventil
Connection pipe for safety valve
Tubulure pour soupape de sûreté
- EV** = Stutzen für Entlüftungsventil
Connection pipe for purge valve
Tubulure pour robinet de purge d'air

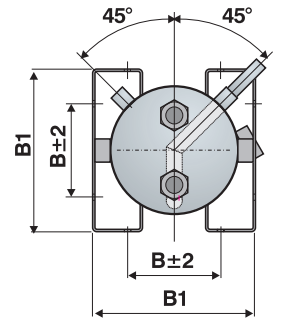
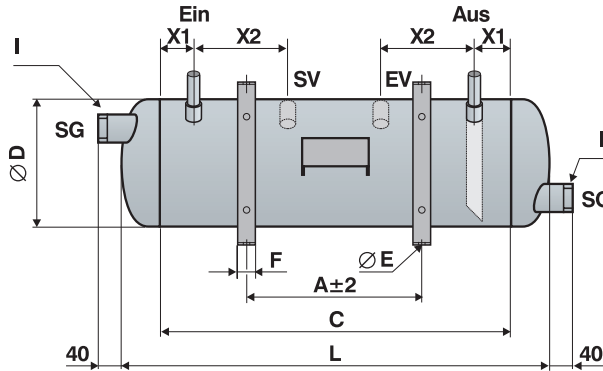
AGBH 3 ... 7



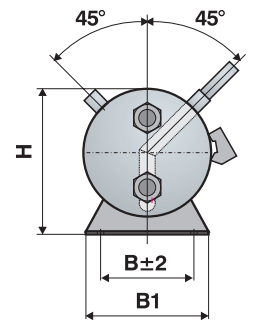
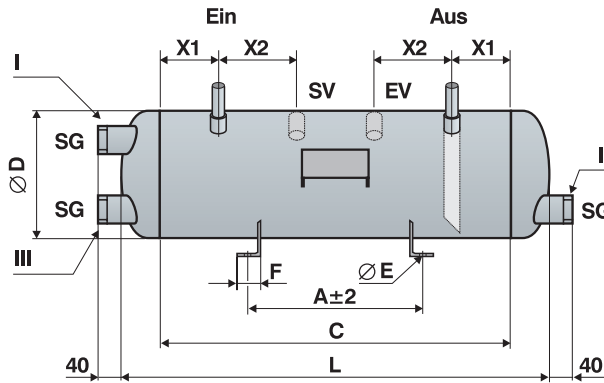
AGBH



AGBH 9 ... 250



AGBH 300 ... 500



AGBH Auswahltable / AGBH Selection chart / AGBH Tableau de sélection

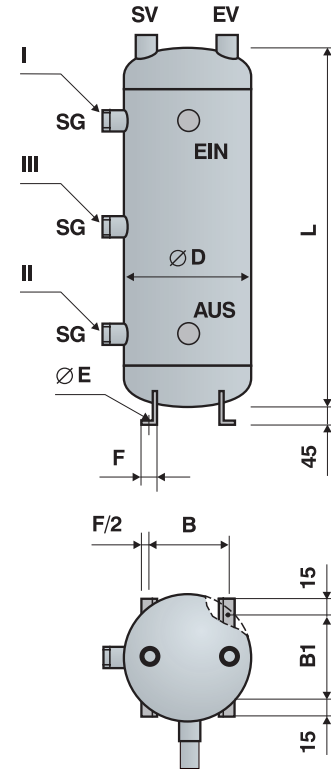
Inhalt Volume Volume	Abmessungen Dimensions Dimensions mm											Baumuster Type Modèle ZU434/1: ● = ja ○ = nein	Schaugläser Inspection glasses Voyants d'inspection visuelle	Lage des SG Position of SG Position du SG	Schweißanschlüsse Welded connections Raccordements soudés		Gewicht Weight Poids kg
	I	D	L	C	X1	X2	H	A	B	B1	E				F	Ein Inlet Entrée	
3	125	360	-	50	-	150	200	-	100	9	30	○	-	-	15	15	6
7	195	300	-	65/90*	-	230	135	-	100	9	30	○	-	-	15	15	8
9	168,3	480	370	80	70	-	300	110	230	11	30	●○	1/-	1/-	15	15	11
12	168,3	630	520	60	133	-	300	110	230	11	30	●○	1/-	1/-	15	15	14
18	168,3	930	820	80	220	-	300	110	230	11	30	●	1	I	20	15	19
24	219,1	730	600	60	160	-	300	160	279	11	30	●	1	I	20	20	24
30	219,1	900	770	100	190	-	300	160	279	11	30	●	1	I	20	20	28
38	219,1	1130	1000	200	200	-	800	160	279	11	30	●	1	I	25	25	33
55	273	1070	910	155	200	-	800	205	334	11	40	●	1	I	32	25	45
75	273	1410	1250	100	350	-	800	205	334	11	40	●	1	I	40	32	60
100	355,6	1150	950	200	183	-	800	305	416	11	40	●	2	I, II	50	40	76
125	355,6	1450	1250	100	350	-	800	305	416	11	40	●	2	I, II	50	40	90
150	355,6	1700	1500	100	433	-	800	305	416	11	40	●	2	I, II	50	50	105
200	355,6	2200	2000	100	600	-	1200	305	416	11	40	●	2	I, II	50	50	150
250	355,6	2700	2500	100	767	-	1200	305	416	11	40	●	2	I, II	65	65	200
300	406,4	2540	2300	150	667	440	1500	305	400	13	50	●	3	I, II, III	65	65	290
400	508	2180	1900	150	534	560	1200	405	500	17	50	●	3	I, II, III	65	65	330
500	508	2730	2450	150	717	560	1200	405	500	17	50	●	3	I, II, III	65	65	400

* Ein/Inlet/Entrée: X1=65
Aus/Outlet/Sortie: X1=90

AGBV Auswahltablelle / AGBV Selection chart / AGBV Tableau de sélection

Inhalt Volume Volume	Abmessungen Dimensions Dimensions mm						Baumuster Type Modèle ZU434/1: ● = ja ○ = nein	Schaugläser Inspection glasses Voyants d'inspection visuelle	Lage des SG Position of SG Position du SG	Schweißanschlüsse Welded connections Raccordements soudés		Gewicht Weight Poids kg	
	I	D	L	B	B1	E				F	DN		DN
3	125	360	-	100	9	30	m	-	-	15	15	6	
7	195	300	-	100	9	30	m	-	-	15	15	8	
9	168	480	130	130	9	30	l m	1/-	l/-	15	15	11	
12	168	630	130	130	9	30	l m	1/-	l/-	15	15	14	
18	168	930	130	130	9	30	l	1	l	20	15	19	
24	219	730	170	180	9	40	l	1	l	20	20	24	
30	219	900	170	180	9	40	l	1	l	20	20	28	
38	219	1130	170	180	9	40	l	1	l	25	25	33	
55	273	1070	205	195	9	40	l	1	l	32	25	45	
75	273	1410	205	195	9	40	l	1	l	40	32	60	
100	356	1150	255	260	11	40	l	2	I, II	50	40	76	
125	356	1450	255	260	11	40	l	2	I, II	50	40	90	
150	356	1700	255	260	11	40	l	2	I, II	50	50	105	
200	406	1740	295	280	13	50	l	3	I, II, III	65	50	200	
250	406	2140	295	280	13	50	l	3	I, II, III	65	65	240	
300	508	1680	370	350	17	50	l	3	I, II, III	65	65	260	
400	508	2180	370	350	17	50	l	3	I, II, III	65	65	330	
500	508	2730	370	350	17	50	l	3	I, II, III	65	65	400	

AGBV



Ausführung (Standard)

Mäntel RSt 37-2 / St 37.0 / St 37.4 / St 35.8
 Klöpperböden RSt 37-2
 Stahlrohr-Schweißanschlüsse
 Lackierung: Grau (RAL 7032)
 Nur Baumuster ZU 434/1:

- Schaugläser (SG3) siehe Auswahltablelle
- Stutzen für Sicherheitsventil
 - G ½ Innengewinde
- Stutzen für Entlüftungsventil
 - Stahlrohr Ø 21,3

Zubehör (gegen Mehrpreis)

- Eckabsperrventile HEK20 - HEK125 (Flanschanschluß)
- Entlüftungsventil: HEK15A
- Sicherheitsventile
- Elektronischer Füllstandgrenschalter

AGBH ab 24 Ltr., AGBV ab 24 Ltr.:

- Schauglas (SG2) Sonderausführung
- Kompressorconsolen

Allgemeine Hinweise

Behälter bis 7 Liter Inhalt unterliegen keiner TÜV-Prüfung und dürfen nur bei einem Druck x Liter Produkt unter 200 eingesetzt werden. Allseitig absperrbare Behälter sind nach DIN 8975 Teil 7 mit Sicherheitsventil auszurüsten.

Technische Änderungen vorbehalten!
 Vorangegangene Prospekte verlieren ihre Gültigkeit.

Construction (Standard)

Jacket RSt 37-2 / St 37.0 / St 37.4 / St 35.8
 Domed end RSt 37-2
 Steel tube, welded connections
 Painting: Grey (RAL 7032)
 Only basic type design ZU 434/1:

- Inspection glasses (SG3) see selection chart
- Connection pipe for safety valve
 - G ½ internal thread
- Connection pipe for purge valve
 - Steel tube Ø 21.3

Accessories (extra charge)

- Manual angle valves HEK20 - HEK125 (flange connection)
- Purge valve: HEK15A
- Safety valve
- Electronic level limit switch

Sarting from 24 ltr. for AGBH and from 24 ltr. for AGBV:

- Inspection glass (SG2): special design
- Compressor support

General Directions

Models up to 7 ltr. do not need inspection by the TÜV (German Technical Supervisory Board) and may therefore only be used if pressure x litre product is less than 200.

According to DIN 8975/T7 the refrigerant receiver must be equipped with a safety valve if all ends of the receiver can be shut off.

Subject to technical alterations!
 Previous brochures lose their validity.

Conception (Standard)

Parois acier RSt 37-2 / St 37.0 / St 35.8
 Fonds RSt 37-2
 Raccordements soudés pour tube d'acier
 Laque: gris (RAL 7032)
 Seulement le modèle type ZU 434/1:

- Voyants (SG3): voir tableau de sélections
- Tubulure pour soupape de sûreté
 - G ½ filet taraudé
- Tubulure pour robinet de purge d'air
 - Tube d'acier Ø 21,3

Accessoires (en plus value)

- Vannes d'équerre, manuelles HEK20 - HEK 125 (raccordement a brides)
- Robinet de purge d'air: HEK15A
- Soupape de sûreté
- Interrupteur de niveau de réfrigérant

à partir de AGBH 24 ltr. et à partir de AGBV 24 ltr.

- Voyant (SG1, SG2): conception spécial
- Support compresseur

Indications générales

Les modèles jusqu'à 7 litres n'ont pas besoin d'une inspection par le TÜV (Association Allemande de Contrôle Technique). Il est recommandé de les utiliser seulement si la valeur: pression x litres du produit est inférieure à 200.

Selon DIN 8975/T7, des bouteilles réservoirs de liquide avec vannes d'isolement des deux côtés doivent être équipées avec une soupape de sûreté.

Sous réserve de modifications techniques!
 Précédentes brochures perdent leur validité.

Elektronischer Füllstandgrenzschalter Maßbild

- A** Edelstahl 1.4404
- B** Magnet zur Prüfung der Schaltfunktion im eingebauten Zustand
- C** Elastomer Flachdichtungsring für Prozeßanschluß G 1 A
- D** Prozeßanschluß: G 1 A (zylindrisch) aus korrosionsbeständigem Stahl
- E** Schaltpunkt
- F** Schwinggabel aus Edelstahl 1.4571
- G** Grüne LED: „Betriebsbereitschaft“
- H** Rote LED Schaltanzeige: „Stromkreis gesperrt“
- I** Das Steckergehäuse kann um 90° gedreht werden

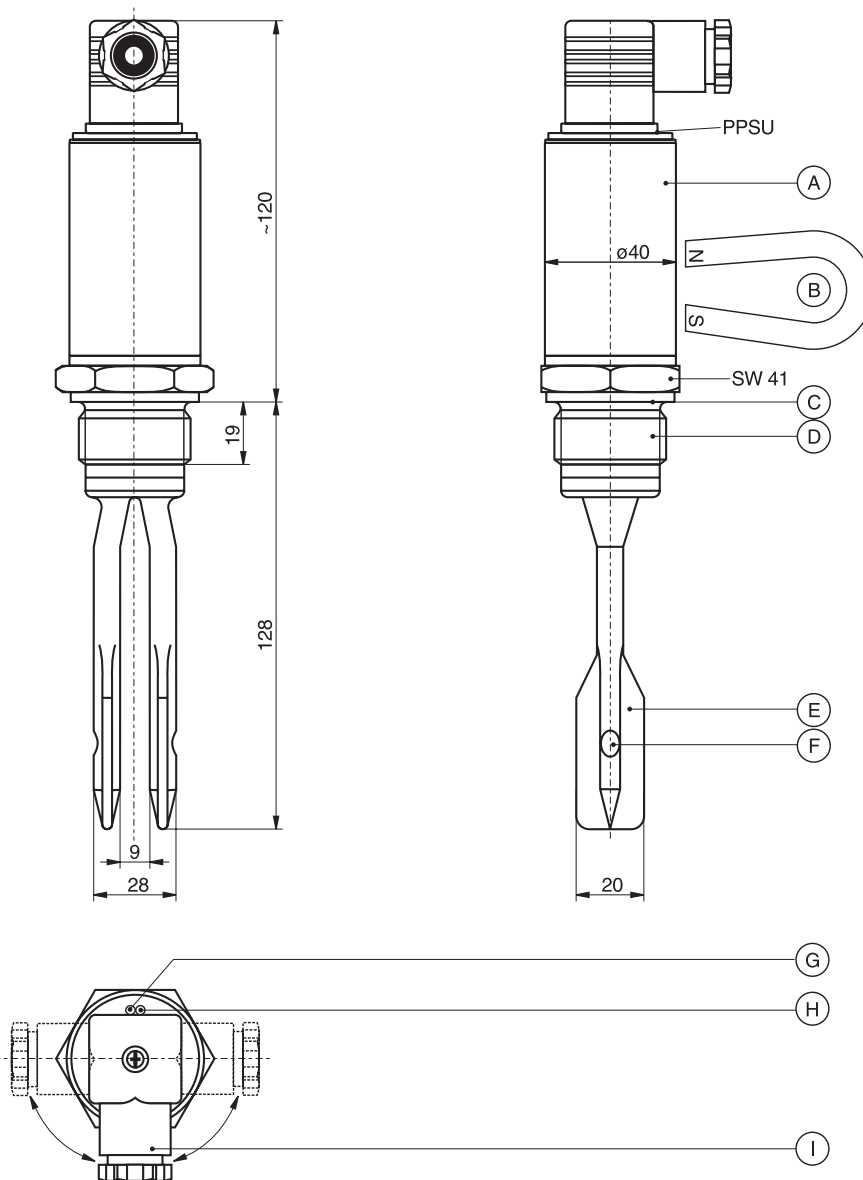
Electronic level limit switch Dimensional sketch

- A** Stainless steel 1.4404
- B** Magnet to check the switching function externally
- C** Flat seal ring for process connection G 1 A: elastomer-fibre
- D** Process connection: G 1 A (parallel) in stainless steel
- E** Switching point
- F** Vibrating fork in stainless steel 1.4571
- G** Green LED: „Operating mode“
- H** Red LED to indicate switching mode: „Circuit open“
- I** The plug housing can also be fitted offset by ± 90

Dimensions in mm:
100 mm = 3.94 in
1 in = 25.4mm

Interrupteur de niveau de réfrigérant Schéma

- A** Acier inox 1.4404
- B** La fonction de commutation peut être contrôlée directement au boîtier avec un aimant.
- C** élastomère joint plat pour raccord process G 1 A
- D** Raccord process: G 1 A (cylindrique) en acier inox
- E** Point de réponse
- F** Fourche vibrante en acier inox 1.4571
- G** DEL verte de «disponibilité»
- H** DEL rouge pour signalisation «circuit bloqué»
- I** Le boîtier embrochable peut être tourné de 90°.



Skizze: Endress + Hauser



HANS GÜNTNER GMBH
INDUSTRIESTRASSE 14
D-82256 FÜRSTENFELDBRUCK

TELEFON +49 (0) 81 41 / 242-0
TELEFAX +49 (0) 81 41 / 242-155

E-MAIL info@guentner.de
INTERNET http://www.guentner.de

Technische Daten

Ausgang Wechselstromvariante

- Versorgung:
Spannung an den Klemmen 19...253 V, 50/60 Hz, Stromaufnahme (stand by) max. 4 mA
- Anschließbare Last (Last über Thyristor direkt im Versorgungsstromkreis geschaltet):
kurzzeitig (40 ms): max. 1,5 A, max. 375 VA bei 250 V oder max. 36 VA bei 24 V (nicht kurzschlußfest)
dauernd: max. 87 VA bei 250 V, max. 8,4 VA bei 24 V (min. 2,5 VA bei 250 V (10 mA), min. 0,5 VA bei 24 V (20 mA))
Spannungsabfall über FTL 260 max. 12 V
Reststrom: max. 4 mA bei gesperrtem Thyristor

Ausgang allgemein

- Sicherheitsschaltung:
Minimum- oder Maximum-Ruhestromsicherheit, je nach Lastanschluß
- Ausfallsignal:
Ausgang gesperrt
- Schaltzeit:
ca. 0,5 s beim Bedecken, ca. 1,0 s beim Freiwerden der Schwinggabel
- Hysterese:
ca. 4 mm bei senkrechtem Einbau

Einsatzbedingungen

- Einbaulage:
beliebig
- Umgebungstemperatur:
-40°C... +70°C
- Meßstofftemperatur:
-40°C... +150°C
- Betriebsdruck p_b :
-1 bar... +40bar
- Lagertemperatur:
-40°C... +85°C
- Klimaklasse:
Klimaschutz nach IEC 68, Teil 2-38, Bild 2a
- Schutzart nach EN 60 529:
mit Stecker (Kabelverschraubung Pg 11) IP65/IP67, mit Kabel IP 68 (24 h, 1,5 m)
- Elektromagnetische Verträglichkeit:
CE-Kennzeichen
Störfestigkeit nach EN 50 082-2 (Feldstärke 10V/m),
Störaussendung nach EN 50 081-1
- Dichte ρ des Meßstoffs:
min. 0,7 g/cm³
- Viskosität η des Meßstoffs:
bis 10 000 mm²/s

Konstruktiver Aufbau

- Abmessungen:
siehe Maßbild
- Gewicht:
ca. 0,45 kg
- Werkstoffe:
Prozeßanschluß und Schwinggabel: korrosionsbeständiger Stahl 1.4571, 1.4581
Gehäuse: korrosionsbeständiger Stahl 1.4404, Gehäusedeckel: PPSU
Stecker: PA, Steckerdichtung: Elastomer
Flachdichtungsring für Prozeßanschluß G 1 A aus Elastomer-Faser, asbestfrei, beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Dampf, schwache Säuren und Laugen
- Prozeßanschlüsse:
Zylindrisches Gewinde G 1 A nach DIN ISO 228/I mit Flachdichtung 33×39 nach DIN 7603
- Elektrischer Anschluß:
4polige Steckverbindung nach DIN 43 650-A, ISO 4400 mit Kabelverschraubung Pg 11, für Kabeldurchmesser 6 bis 9 mm, max. Adernquerschnitt 1,5 mm²

Technical Data

Output AC version

- Power supply:
Voltage at terminals 19...253 V, 50/60 Hz, current consumption (stand-by) max. 4 mA
- Connectable load (load switched over thyristor directly into the power supply circuit):
Short-term (40 ms): max. 1.5 A, max. 375 VA at 250 V or max. 36 VA at 24 V (no short-circuit protection)
Continuous: max. 87 VA at 250 V (350 mA), max. 8.4 VA at 24 V (350 mA)
min. 2.5 VA at 250 V (10 mA), min. 0.5 VA at 24 V (20 mA)
Voltage drop across FTL 260: max. 12 V
Residual current: max. 4 mA with open thyristor (stand-by)

Output

- Fail-safe mode:
Minimum or maximum fail-safe mode, depending on load connection
- Signal failure:
Output open
- Switching time:
Approx. 0,5 s when covered, approx. 1,0 s when free
- Hysteresis:
Approx. 4 mm with vertical mounting

Process conditions

- Orientation:
As required
- Ambient temperature:
-40°C... +70°C
- Temperature of product:
-40°C... +150°C
- Operating pressure p_b :
-1 bar... +40bar
- Storage temperature:
-40°C... +85°C
- Climatic protection:
Climatic protection to IEC 68, Part 2-38, Fig. 2a
- Ingress protection to EN 60 529:
with plug (cable gland Pg 11) IP65/IP67, with cable IP 68 (24 h, 1.5 m)
- Electromagnetic Compatibility:
CE Mark
Interference immunity to EN 50 082-2 (field strength 10 V/m), interference emission to EN 50 081-1
- Density ρ of product:
min. 0.7 g/cm³
- Viscosity η of product:
up to 10 000 mm²/s

Mechanical construction

- Dimensions:
See dimensional sketch
- Weight:
Approx. 0.45 kg
- Materials:
Process connection and vibrating fork: stainless steel 1.4571, 1.4581 (AISI 316 Ti)
Housing: stainless steel 1.4404 (AISI 316 L),
Housing cover: PPSU
Plug: PA, Plug seal: elastomer
Flat seal ring for process connection G 1 A: elastomer-fibre, asbestos-free, resistant to oils, solvents, vapours, weak acids and alkalis
- Process connections:
Parallel thread G 1 A to DIN ISO 228/I with flat seal 33×39 to DIN 7603
- Electrical connection:
4-pole plug connection to DIN 43 650-A, ISO 4400 with cable gland Pg 11, for cable diameters 6 to 9 mm, max. wire cross section 1.5 mm²

Caractéristiques techniques

Sortie version courant alternatif

- Alimentation:
Tension aux bornes 19...253 V, 50/60 Hz, Consommation (stand by) max. 4 mA
- Charge pouvant être raccordée (charge commutée directement dans le circuit par thyristor):
brièvement (40 ms) max. 1,5 A, max. 375 VA pour 250 V ou max. 36 VA pour 24 V (pas résistant au court-circuit)
en permanence max. 87 VA pour 250 V, max. 8,4 VA pour 24 V; min. 2,5 VA pour 250 V (10 mA); min. 0,5 VA pour 24 V (20 mA)
Chute de tension interne du FTL 260 max. 12 V
Courant résiduel max. 4 mA pour thyristor bloqué

Sortie caractéristiques communes

- Commutation de sécurité:
Sécurité courant de repos min. ou max. en fonction du raccordement de la charge
- Signal de défaut:
Sortie bloquée
- Temps de réponse:
env. 0,5 s au recouvrement, env. 1,0 s au découverture de la fourche
- Hystérésis:
env. 4 mm pour montage vertical

Conditions de service

- Implantation:
quelconque
- Température ambiante:
-40°C... +70°C
- Température de produit:
-40°C... +150°C
- Pression de service p_b :
-1 bar... +40bar
- Température de stockage:
-40°C... +85°C
- Classe climatique:
protection selon IEC 68, partie 2-38, fig. 2a
- Indice de protection EN 60 529:
avec connecteur (entrée de câble PE 11) IP65/IP67, avec câble IP 68 (24 h, 1,5 m)
- Compatibilité électromagnétique:
Sigle CE
Résistance aux interférences selon EN 50 082-2 (puissance du champ 10 V/m), émission des interférences selon EN 50 081-1
- Densité ρ du produit:
min. 0,7 g/cm³
- Viscosité η du produit:
jusqu'à 10 000 mm²/s

Construction

- Dimensions:
voir schéma
- Poids:
env. 0,45 kg
- Matériaux:
Raccords process et fourche vibrante: acier inox 1.4571, 1.4581
Boîtier: acier inox 1.4404, couvercle du boîtier: PPSU
Connecteur: PA, joint du connecteur: élastomère
Joint plat pour raccord process G 1 A: fibre d'élastomère sans amiante, résistant aux huiles, graisses, solvants, vapeurs, acides et bases faibles
- Raccords process:
Raccord cylindrique G 1 A selon DIN ISO 228/I avec joint plat 33×39 selon DIN 7603
- Raccordement électrique:
Connecteur 4 broches selon DIN 43 650-A, ISO 4400 avec entrée de câble PE 11, pour diamètre de câble 6 à 9 mm, section de fil max. 1,5 mm²