

VISCO / VISCOROL Magnetische peilglazen

Beschrijving

De Spirax - Sarco VISCO en VISCOROL magnetische peilglazen zijn ontworpen voor de optische weergave van het vloeistofniveau in uw tank of ketel. Ze zijn toepasbaar in de meeste industriële applicaties en zijn ook geschikt voor gebruik bij hoge drukken en temperaturen. Indien vereist kunnen wij ook een farmaceutische uitvoering leveren. De peilglazen kunnen uitgerust worden met niveauschakelaars dmv contacten of met een analoge transmitter voor de sturing van pompen, kleppen, alarmsystemen en voor de automatisering en procesbewaking van bijvoorbeeld drukvaten, tanken en ketels.

Installatie

De Visco en Viscorol magnetische peilglazen kunnen gemonteerd worden op de zijkant van de tank (bypass-systeem) of verticaal bovenaan de tank.

Beschikbare types

LL	aansluitingen zijkant/zijkant
LF	aansluitingen zijkant/onderkant
LT	aansluitingen zijkant/bovenkant
TF	aansluitingen bovenkant/onderkant
R	Voor verticale montage bovenaan tank
GV	Aansluitingen zijkant/zijkant
GDV	Specifiek ontworpen voor controle methaangassen

Opties

Elektrische bistabiele REED-schakelcontacten die u kan plaatsen op elk gewenst niveau om zo een controle van verschillende werkpunten te bekomen met slechts één toestel.

Analoge transmitter (4-20mA) voor continue uitlezing en controle van het vloeistofniveau.

Standaarden en certificatie

De Spirax - Sarco Visco en Viscorol magnetische peilglazen voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:

- PED 97/23/EC – tot klasse IV
- ATEX 94/9/EC – (voor elektrisch materiaal, indien aangevraagd)
- 73 / 23 CEE – (voor elektrisch materiaal)
- Producten voor gebruik in scheepvaart/marine: goedgekeurd volgens RINA en M.M.I (Italian Navy).

Diameters behuizing peilglazen

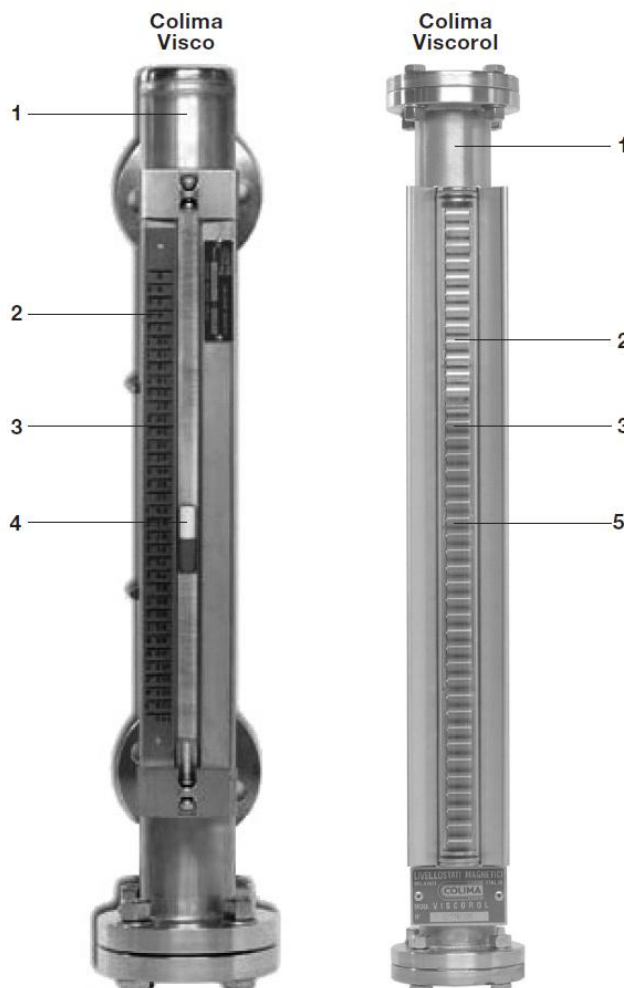
RVS	25 (25mm)	Enkel beschikbaar in type R
		Max. druk = 12 bar eff.
	50 (48mm)	Max. lengte peilglas = 1500mm Specifieke dichtheid => 1 Niet visceuse vloeistoffen
		Max. druk = 40 bar eff.
	60 (60mm)	Max. lengte peilglas = 4000mm Specifieke dichtheid => 0,8 Vloeistoffen met normale viscositeit
Plastic	70 (76mm)	Max. druk = 40 bar eff. Max. lengte peilglas = 6000mm Specifieke dichtheid => 0,6 Vloeistoffen met hoge viscositeit
	70 (76mm)	Max. druk = 16 bar eff.

Diameters aansluitingen

Geflensd: DN20, DN25, DN40, DN50, DN65, DN80

Geschroefd, socket weld en butt weld: ½", ¾", 1", 1 ½", 2", 2 ½", 3"

Opmerking: zie pagina 2 voor het volledige overzicht van de verkrijgbare aansluitingen.



Materialen

Nr.	Onderdeel	Materiaal
1	Lichaam peilglas	RVS 304/316L/316Ti/PVC/PP/PVDF
2	Schaalaanduiding	Gegradeerd of neutraal
3	Glazen buis	Polycarbonaat of pyrex
4	Indicator (2 kleuren)	Plastic of alnico
5	Rollen (2 kleuren)	Plastic of aluminium
6	Vlotter (niet voorgesteld)	RVS 316L / 316Ti / Titanium / Hastelloy PVC / PP / PVDF / Buna N

Diameters aansluitingen

Geflensd: DN20, DN25, DN40, DN50, DN65, DN80

Geschroefd, socket weld en butt weld: ½", ¾", 1", 1 ½", 2", 2 ½", 3"

Aansluitingen zijkant (types LL, LF, LT)

Opmerking: andere soorten schroefdraad en flensaansluitingen zijn beschikbaar op specifieke vraag.

Flenzen (FL) EN1092 en ASME (ANSI)

EN 1092	UA	DN20	PN16
	UB	DN20	PN40
	UC	DN20	PN64
	UD	DN20	PN100
	UE	DN25	PN16
	UF	DN25	PN40
	UG	DN25	PN64
	UH	DN25	PN100
	UI	DN40	PN16
	UL	DN40	PN40
	UM	DN40	PN64
	UN	DN40	PN100

ASME	AA	¾"	ANSI 150
	AB	¾"	ANSI 300
	AC	¾"	ANSI 600
	AD	¾"	ANSI 1500
	AE	1"	ANSI 150
	AF	1"	ANSI 300
	AG	1"	ANSI 600
	AJ	1"	ANSI 1500
	AK	1 ½"	ANSI 150
	AH	1 ½"	ANSI 300
	AI	1 ½"	ANSI 600
	AL	1 ½"	ANSI 1500

Geschroefd (TH)

GK M	GA	½"
	GB	¾"
	GC	1"
	GD	1 ½"
NPT-M	NA	½"
	NB	¾"
	NC	1"
	ND	1 ½"

Socket weld (SX) of Butt weld (BW)

SW	SA	½"
	SB	¾"
	SC	1"
	SD	1 ½"
BW	BA	½"
	BB	¾"
	BC	1"
	BD	1 ½"

Aansluitingen bovenkant en onderkant (types TF, LF, LT)

Opmerking: andere soorten schroefdraad en flensaansluitingen zijn beschikbaar op specifieke vraag.

Flenzen (FL) EN1092 en ASME (ANSI)

EN 1092	UA	DN50	PN16
	UB	DN50	PN40
	UC	DN50	PN64
	UD	DN50	PN100
	UE	DN65	PN16
	UF	DN65	PN40
	UG	DN65	PN64
	UH	DN65	PN100
	UI	DN80	PN16
	UL	DN80	PN40
	UM	DN80	PN64
	UN	DN80	PN100

ASME	AA	2"	ANSI 150
	AB	2"	ANSI 300
	AC	2"	ANSI 600
	AD	2"	ANSI 1500
	AE	2 ½"	ANSI 150
	AF	2 ½"	ANSI 300
	AG	2 ½"	ANSI 600
	AJ	2 ½"	ANSI 1500
	AK	3"	ANSI 150
	AH	3"	ANSI 300
	AI	3"	ANSI 600
	AL	3"	ANSI 1500

Geschroefd (TH)

GK M	GA	½"
	GB	¾"
	GC	1"
NPT-M	NA	½"
	NB	¾"
	NC	1"

Socket weld (SX) of Butt weld (BW)

SW	SA	½"
	SB	¾"
	SC	1"
BW	BA	½"
	BB	¾"
	BC	1"

Aansluiting bij verticale montage (type R)

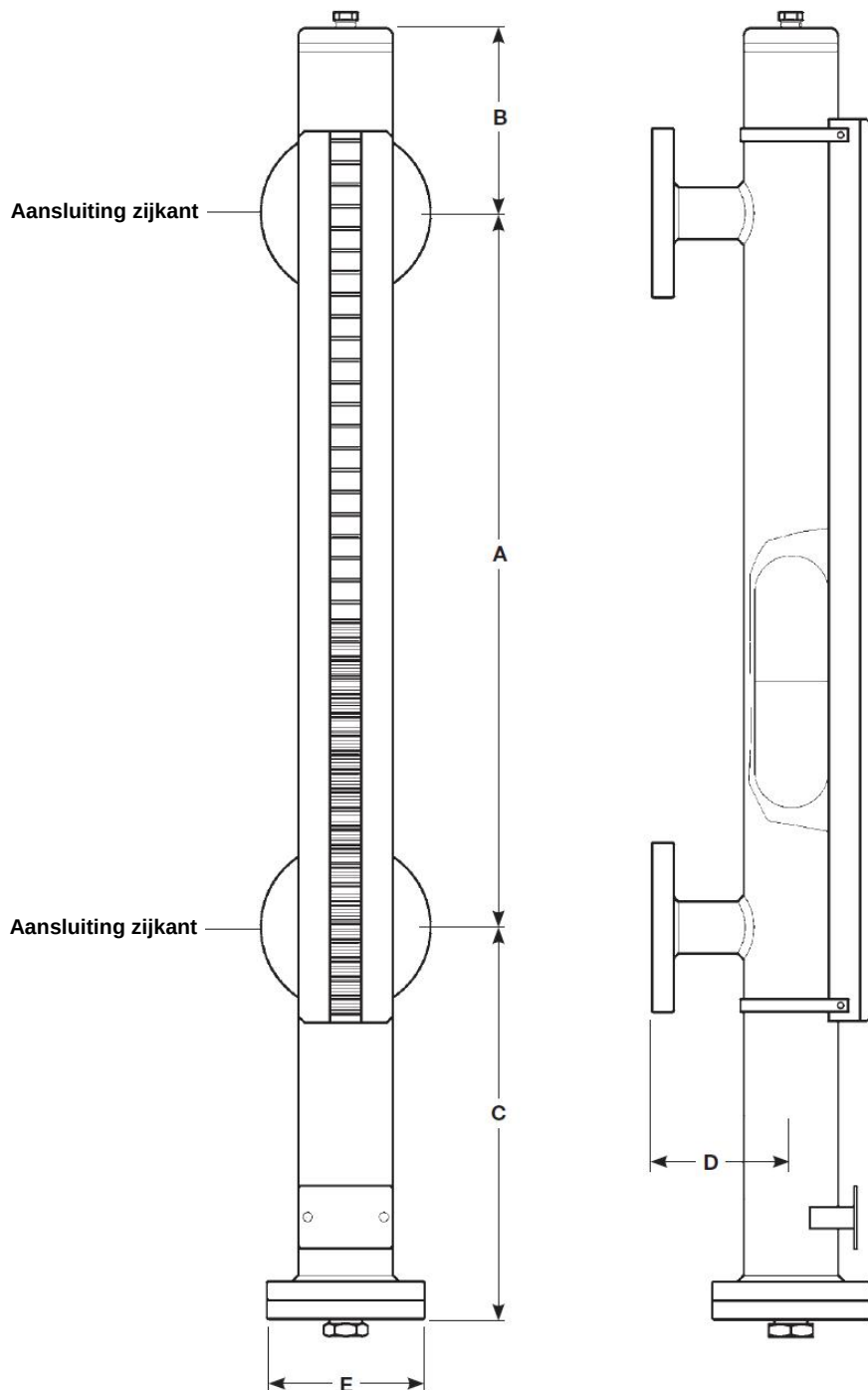
Externe diameter flens: minimum 100mm

Druk - en temperatuurgrenzen

TMA	Maximum toelaatbare temperatuur	RVS	-25 tot +350°C
		PVC	-20 tot +70°C
		Plastiek	PP -20 tot +105°C
		PVDF	-20 tot +130°C
PMA	Maximum toelaatbare druk	RVS	< 125 bar eff.
		Plastic	< 16 bar eff.
Specifieke dichtheid van de vloeistof		RVS en plastic	> 0,8 kg/l
		Buna N / Titanium	> 0,5 kg/l
Tweekleurige lijnmarkering en rollers		Polycarbonaat	T < 180°C
		Aluminium	T < 350°C

Afmetingen en gewichten (benaderend) in mm en kg

A	Minimum lengte	200
	Maximum lengte	5700
B	Minimum	100
C	Afhankelijk van de dichtheid van de vloeistof en de druk	Vanaf 250
D	Afhankelijk van de dichtheid van de vloeistof en de druk	Vanaf 80
E	Afhankelijk van de dichtheid van de vloeistof en de druk	Vanaf 85
Gewicht	Afhankelijk van maat A	



Toebehoren

Contacten

Bistabiele SPDT of DPDT reed-contacten voor montage op een geleidingssysteem lang de buitenkant van het peilglas.

Ook beschikbaar in explosieveilige uitvoering type

ATEX II ½ G Eex d IIC T6, T5 resp. T4 gecertificeerd.

Beschermingsgraad IP67

Werkpunten zijn op elk ogenblik aanpasbaar door verschuiving van de contacten.

SPDT uitvoering	Single-Pole, Double-Throw
DPDT uitvoering	Double-Pole, Double-Throw (twee gelijktijdige SPDT contacten)

Contacten	Reed schakelcontact
	Hermetisch gesloten in inert gas
	Tungsten, Rhodio coated
	60W/VA 1A 250 VAC
	Schok en trillingsresistent: 30g 11ms

Transmitter

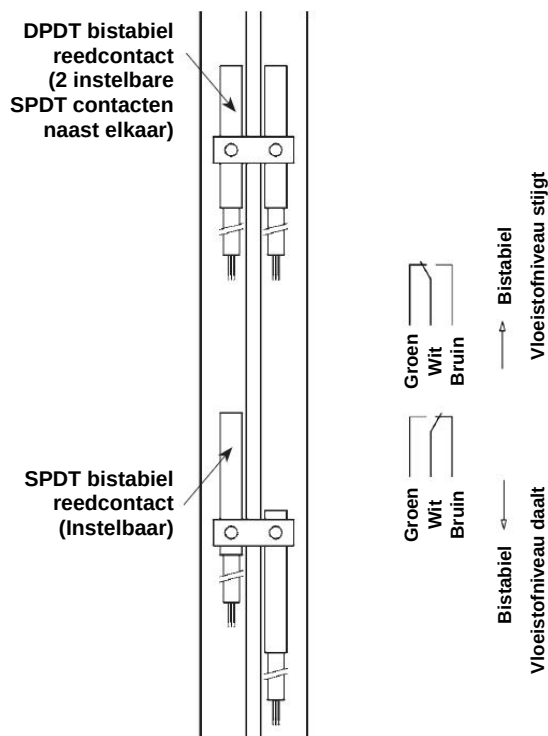
Analoge transmitter met 5, 10 of 20mm resolutie voor de continue monitoring van het vloeistofniveau in de tank.

Afsluiters

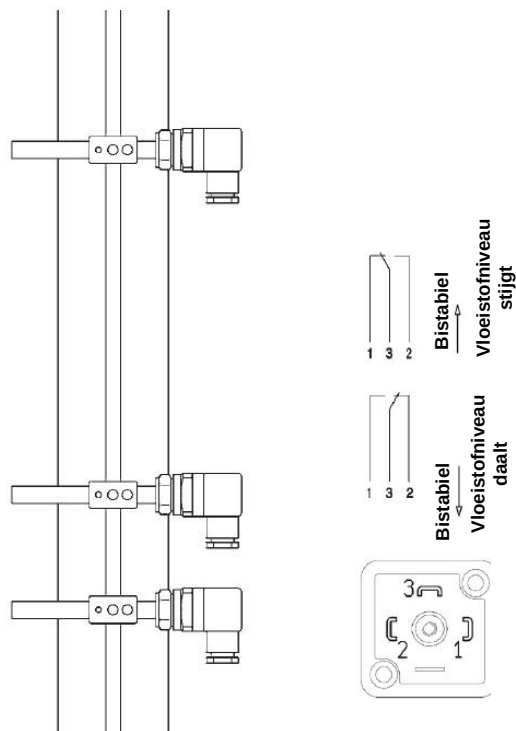
De peilglazen worden geleverd met een boring voorzien van een RVS plug of met een ¼" ontwateringsklepje. Een ontluchting kan eveneens voorzien worden op vraag.

Het is aanbevolen om isolatie- en eventueel terugslagkleppen tussen de aansluitingen van het peilglas en de tank te installeren voor gemakkelijk onderhoud.

Specificaties VISCOROL contacten



Specificaties VISCO contacten



Specificaties analoge transmitter

Een potentiometer wordt geplaatst in een verticale afgesloten buis aan de buitenzijde van het peilglas.

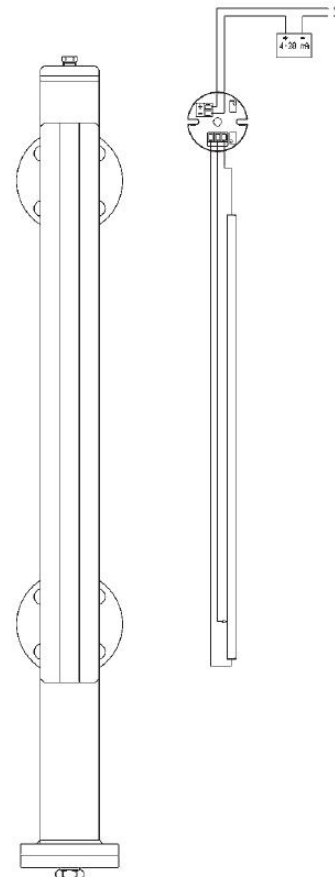
De totale weerstand van een gekende waarde wordt gemeten aan de uiteinden van deze potentiometer.

De vlotter die de op- en neergaande bewegingen van het vloeistofniveau volgt, activeert de ketting van reed-contacten van de potentiometer door zijn eigen magnetische veld.

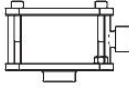
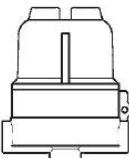
De totale waarde van de weerstand wordt gemeten tussen 100% van zijn maximum niveau en 0% van zijn minimum niveau.

De potentiometer is verbonden met een signaalomvormer die het weerstandssignaal omzet naar een 4-20mA uitgangssignaal.

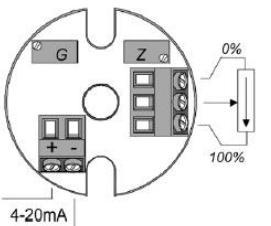
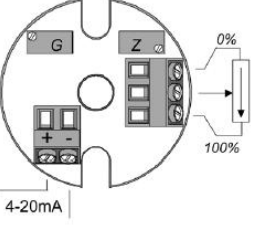
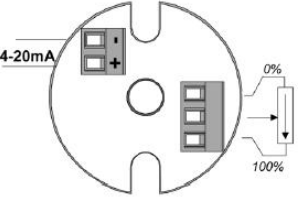
Resolutie van de uitlezing	5mm
	10mm
	20mm
Weerstandswaarde ingang	1 k – 100 k Ohm



Signaalomvormer: types behuizingen

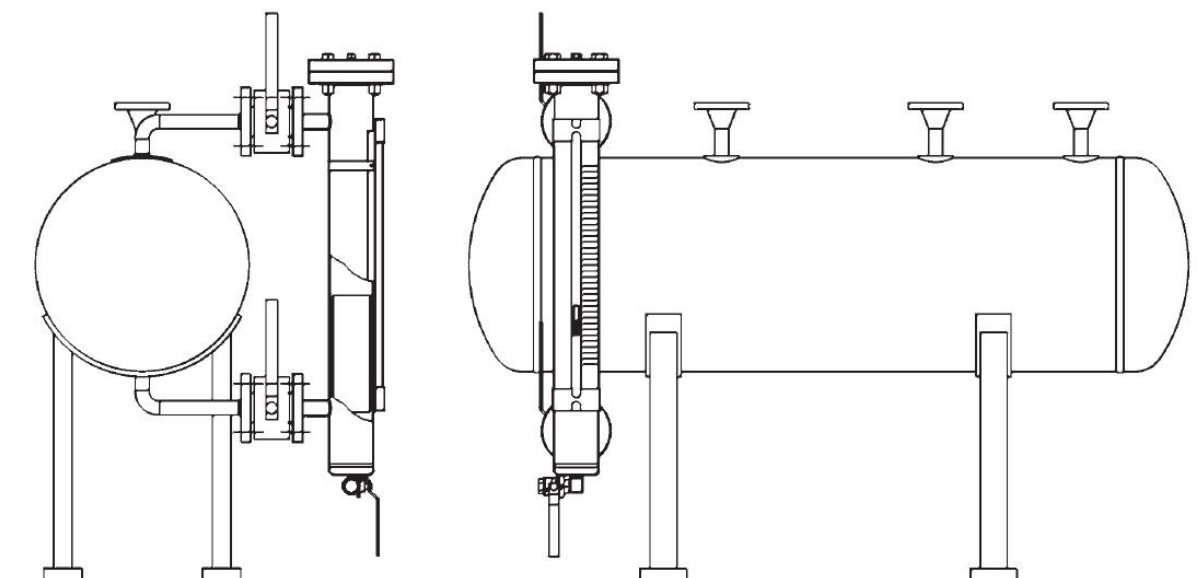
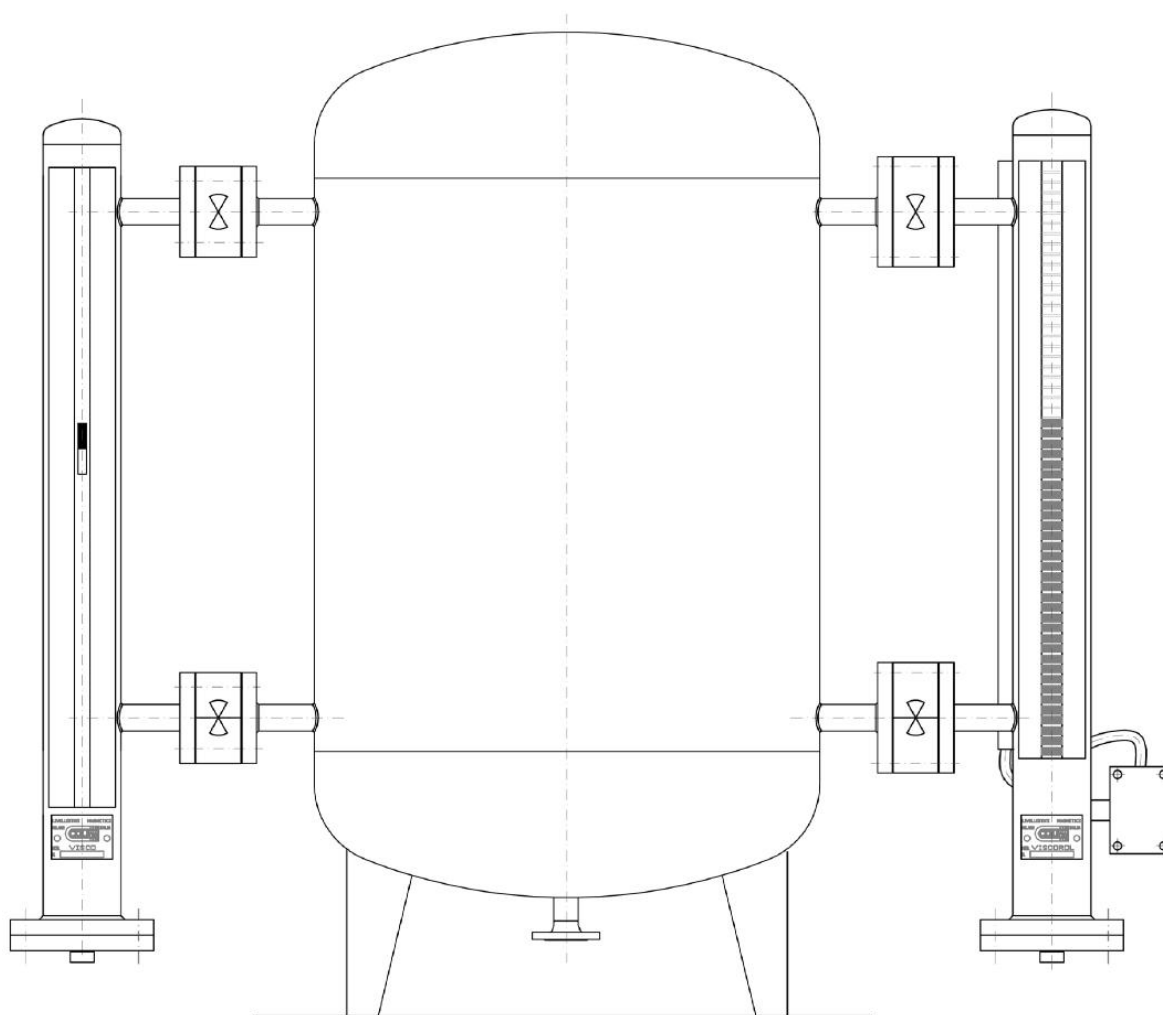
Standaard behuizing Beschermingsgraad IP65, plastic	
Behuizing voor lage/hoge temperaturen Geschikt voor gebruik bij lage temperaturen, in corrosieve omgevingen en in de voedingsindustrie. Volledig in RVS Beschermingsgraad IP67 (op vraag IP68) Tot 2 kabelingen.	
Behuizing voor ATEX ATEX II ½ G Eex d IIC T6, T5, resp. T4 voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Behuizing in aluminium met polyamide verf. Beschermingsgraad IP67 Tot 2 kabelingen.	

Signaalomvormer: verschillende types

Standaard signaalomvormer Inregeling on site (voor Z (zero) nulpuntkalibratie en voor G (gain) kalibratie), zonder gebruik te moeten maken van een tussensysteem.	
ATEX Signaalomvormer Inregeling on site (voor Z (zero) nulpuntkalibratie en voor G (gain) kalibratie), zonder gebruik te moeten maken van een tussensysteem.	
Signaalomvormer met HART Inregeling via een tussenkabel noodzakelijk	

Ingang weerstandssignaal	1 k – 100 k Ohm
Uitgangssignaal	4 – 20 mA

Voorbeelden van installaties



Productselectie en opbouw bestelreferentie

Elk peilglas is voorzien van een unieke alfanumerieke code die de specificaties van het peilglas omschrijft.

Merk	Spirax - Sarco		Spirax - Sarco
Model	V	Visco	V
	R	Viscorol	
Type	LL	Aansluitingen zijkant / zijkant	LL
	LF	Aansluitingen zijkant / onderkant	
	LT	Aansluitingen zijkant / bovenkant	
	TF	Aansluitingen bovenkant / onderkant	
	R	Verticale montage op bovenkant tank	
	GV	(Enkel bij model Visco)	
	GDV	(Enkel bij model Visco)	
	Diameter behuizing peilglas	Dia 25	
Dia 50			
Dia 60			
Dia 70			
Materiaal behuizing peilglas	RVS		2
	1	Inox 304L	
	2	Inox 316L	
	3	Inox 316Ti	
	Plastic		
	4	PVC	
	5	PP	
Hartafstand aansluitingen	6	PVDF	700
	Geef de vereiste afstand op in mm		
Type aansluitingen	FL	Flenzen	FL
	TH	Draad	
	SW	Socket weld	
	BW	Butt weld	
Extra specificaties van de gewenste aansluitingen	Zie tabellen op pagina 2		UA
Materiaal van de vlotter	A	Inox 316L	A
	B	Inox 316Ti	
	C	Titanium	
	D	Hastelloy	
	E	PVC	
	F	PP	
	G	PVDF	
	H	Buna N	
Afsluiters	A	Afsluitertje voor drainage	VA
	B	Afsluitertje voor ontluchting	
Elektrische contacten	R1	Viscorol SPDT contact	R1
	R2	Viscorol DPDT contact	
	V1	Visco SPDT contact	
	V2	Visco DPDT contact	
Analoge transmitter	T5	5 mm	T10-A-C3
	T10	10 mm	
	T20	20 mm	
	A	Standaard behuizing	
	C	Behuizing lage/hoge temperaturen	
	B	Behuizing voor ATEX omgeving	
	C3	Standaard signaalomvormer	
	C4	ATEX signaalomvormer	
	C5	Signaalomvormer met HART	

Voorbeeld bestelcode: 1 peilglas Spirax - Sarco V-LL-60-2-700-FL-UA-A-VA-R1-T10-A-C3

Reservedelen

De beschikbare reservedelen worden hieronder gespecificeerd. Andere onderdelen zijn niet verkrijgbaar als reservedeel.

Beschikbare reservedelen

Vlotter	5
Buis met rollers (indien type viscorol) of indicator (indien type visco)	2, 3 en 4
Schaal	1
Elektrische componenten	6 en 7

Bestellen van reservedelen

Bij bestelling van wisselstukken gebruikt u de beschrijving uit de tabel hierboven en vermeldt u het serienummer van het bestaande peilglas (zie naamplaat van het peilglas).

Voorbeeld: 1 x vlotter voor Spirax - Sarco peilglas type viscorol met volgend serienummer:

