



Elektrische Flüssigkeitsstandanzeige

Schwimmerschalter Baureihe RL

Ausführungen und Aufbau

Die stabilen, kompakten Schwimmerschalter sind in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich, als verstärkte Ausführung "R" auch für Anlagen mit turbulenter Strömung.

Ein Schwimmer: RL-G1

- RL-G1-F3 mit Flanschanschluss
- RL-G1-1 mit Gewindeanschluss

Zwei Schwimmer: RL G2

- RL-G2-F3 mit Flanschanschluss
- RL-G2-1¹/₄ mit Gewindeanschluss

Ein Schwimmer: RL-L

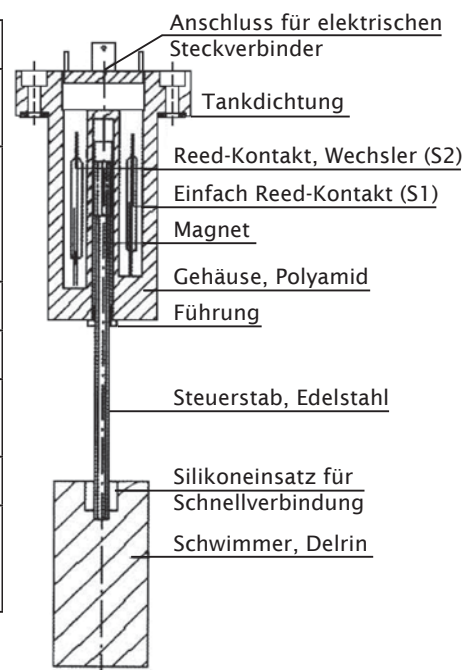
- Für horizontalen Einbau, nur mit Flanschanschluss

Der störungsunempfindliche Reed-Schalter und der Magnet befinden sich in einem vollständig geschlossenen Gehäuse. Somit besteht kein elektrischer Kontakt zur Flüssigkeit. Der Schalterpunkt sowie die Kontakte (Einfach- oder Wechslerkontakt) sind frei wählbar. Die Länge des Steuerstabs kann ohne Spezialwerkzeug nach Bedarf gekürzt werden (Maßtabelle Seite 5/6).



Technische Daten

Gewindeanschluss	1"-BSP (RL-G1); 1 ¹ / ₄ "-BSP (RL-G2)
Flanschanschluss	Komplett mit Dichtung und drei Schrauben M4 (RL-G1, RL-G2, RL-L)
Werkstoffe Gehäuse Steuerstab Schwimmer	Glasfaser verstärktes Polyamid Edelstahl Delrin mit Silikoneinsatz
Stablänge	Minimumkontrolle 500 / 1000 mm
Max. zulässige Temperatur	-20° bis +100° C
Elektroanschluss	Mit Steckverbinder gemäß DIN 43650 (außer S2-S2)
Schutzart	IP 65
Fluidverträglichkeit	Mineralöl, synthetische Öle, Wasser-Öl-Emulsionen und Wasserglykole. Andere Fluide auf Anfrage.



Elektrische Daten

	Max. Schaltstrom	Max. Schaltleistung bei Gleichstrom	Max. Schaltleistung bei Wechselstrom	Max. Spannung
Typ S1 / S1A	3 A	100 W	100 VA	220 V
Typ S2	1 A	30 W	30 VA	250 V

Daten und Abmessungen entsprechen der Ausführung zum Zeitpunkt der Drucklegung.



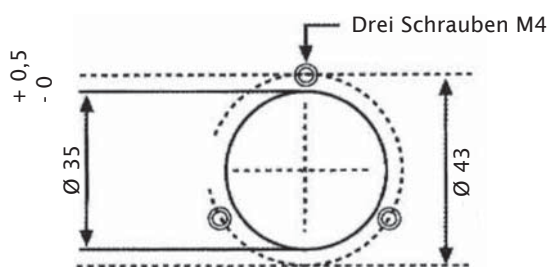
Abmessungen, Schaltschemata und Schaltkontakte

Schwimmerschalter RL-G1 und RL-L

Schwimmerschalter RL-G1

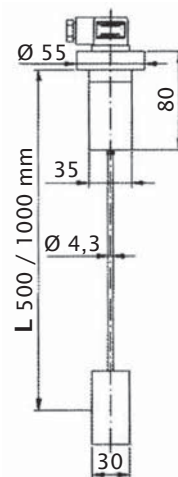
Ausführung mit einem Schwimmer

- Optional als verstärkte Ausführung "R" für Anlagen mit turbulenter Strömung
- Elektrischer Anschluss mit Stecker nach DIN 43650
- Tankbefestigung mit 1" BSP oder Flansch
- Steuerstab kann beliebig gekürzt werden

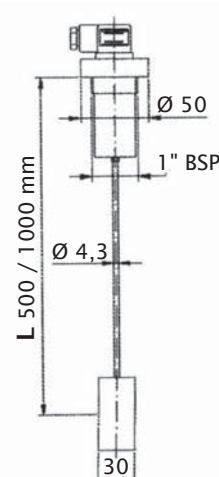


Tankanschluss
RL-G1-F3, RL-L-F3, RL-G2-F3

Alle Angaben in mm



Flanschanschluss
RL-G1-F3

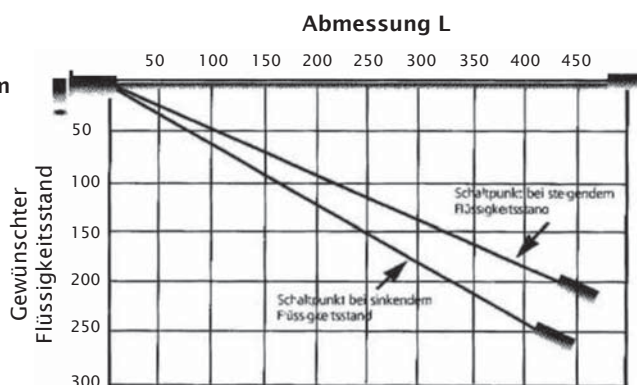
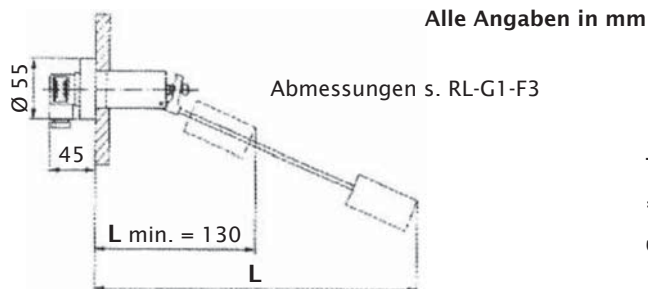


Gewindeanschluss
RL-G1-1

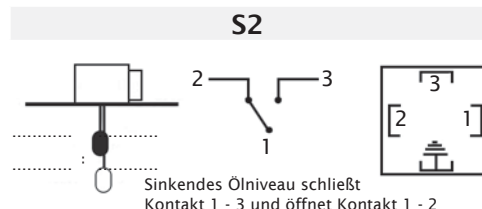
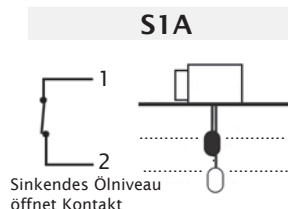
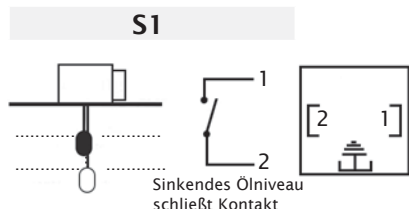
Schwimmerschalter RL-L für horizontalen Tankeinbau

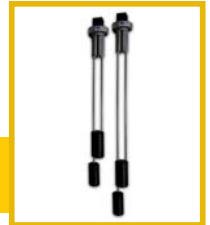
Ausführung mit einem Schwimmer

- Optional als verstärkte Ausführung "R" für Anlagen mit turbulenter Strömung
- Elektrischer Anschluss mit Stecker nach DIN 43650
- Tankbefestigung nur mit Flansch
- Steuerstab kann beliebig gekürzt werden



Elektrisches Schaltschema und Schaltkontakte RL-G1 und RL-L



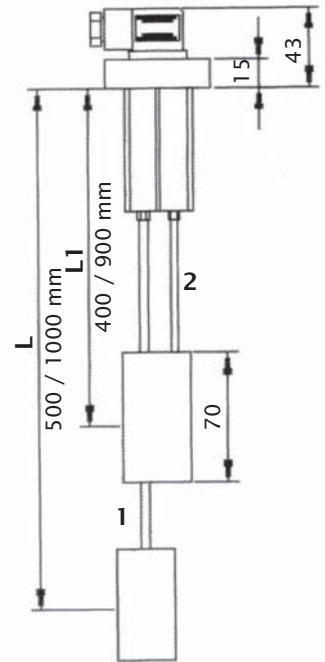


Schwimmerschalter RL-G2

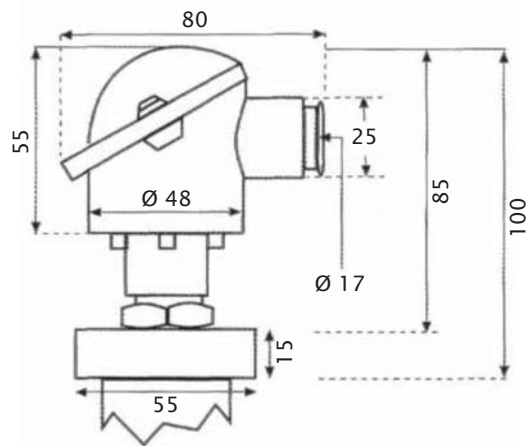
Schwimmerschalter RL-G2

Ausführung mit zwei Schwimmer

- Optional als verstärkte Ausführung "R" für Anlagen mit turbulenter Strömung
- Elektrischer Anschluss mit Stecker nach DIN 43650 (außer S2-S2)
- Tankbefestigung mit 1" BSP oder Flansch
- Ausführung mit zwei Steuerstäben, die beliebig gekürzt werden können
- Jeder Stab aktiviert einen separaten Kontakt
- Hohe Anzahl an Schaltmöglichkeiten: Jeder Schalter ist in Ausführung S1, S1A und S2 erhältlich
- Elektr. Anschluss für Version RL-G2-S2-S2 mit "Cable gland"-Steckverbinder



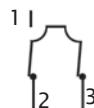
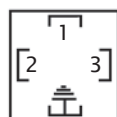
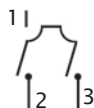
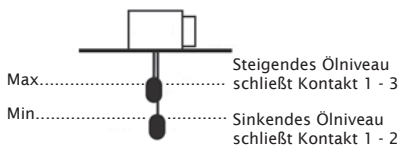
Abmessung "Cable gland"-Steckverbinder



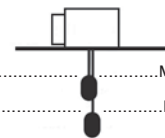
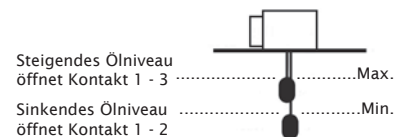
Alle Angaben in mm

Elektrisches Schaltschema und Schaltkontakte RL-G2

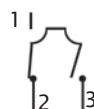
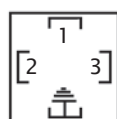
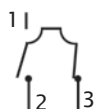
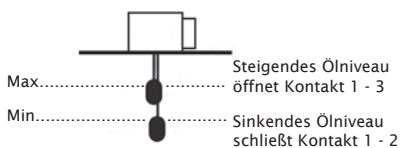
S1/S1



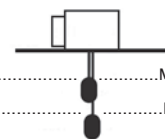
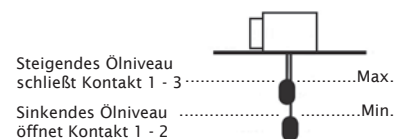
S1A/S1A



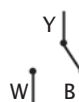
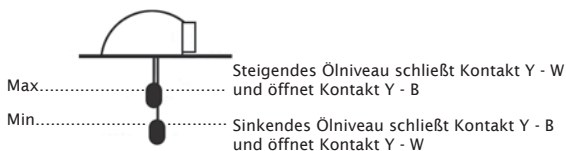
S1/S1A



S1A/S1



S2/S2





Bestellschlüssel

Schwimmerschalter Baureihe RL

Schwimmerschalter RL-G1, RL-G2, RL-L

Beispiel RL-G2 - R - F3 - S1A - S1 - 500

1 Baureihe

RL-G1: Ein Schwimmer

RL-L: Ein Schwimmer, horizontaler Einbau

RL-G2: Zwei Schwimmer

2 Ausführung

N= Standard

R= Verstärkt - für turbulente Strömung

3 Befestigung

F3= Flansch mit drei Schrauben M4 (RL-G1, RL-G2, RL-L)

1= 1" BSP-Gewinde (RL-G1)

1¹/₄= 1¹/₄" BSP-Gewinde (RL-G2)

4 Unterer Schaltkontakt

S1= Einfachkontakt

S1A= Einfachkontakt

S2= Wechsler

5 Oberer Schaltkontakt (nur RL-G2)

S1= Einfachkontakt

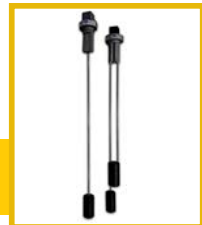
S1A= Einfachkontakt

S2= Wechsler

6 Stablänge für Minimumkontrolle

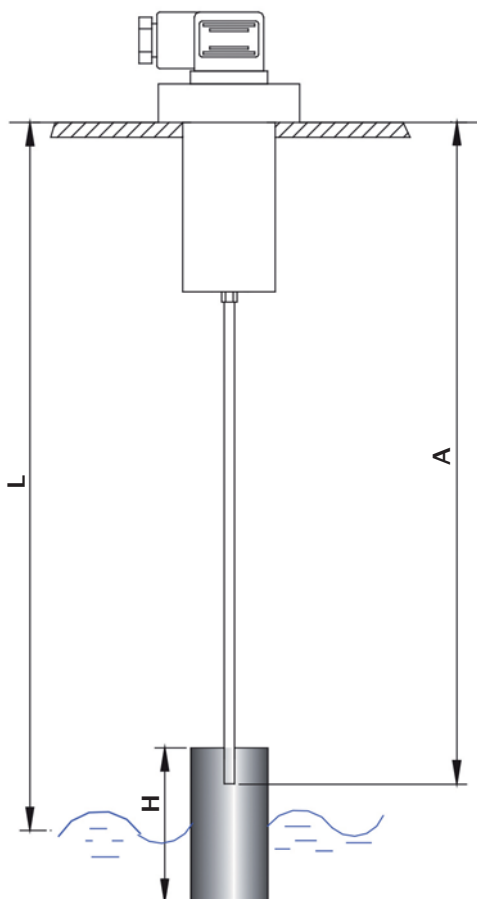
500= 500 mm

1000= 1000 mm



Einkürzen des Steuerstabs

Schwimmerschalter-Version mit einem Schwimmer



Schwimmerlängen

H= 60 mm für Originallänge; L= 500 mm
 H= 90 mm für Originallänge; L= 1000 mm

Anleitung 1: Einkürzen der Standardversion (N)

1. Ziehen Sie den Schwimmer vom Steuerstab.
2. Ziehen Sie den Steuerstab bis zum Anschlag aus dem Schwimmerschaltergehäuse.
3. Kürzen Sie den Steuerstab gemäß nebenstehender Tabelle auf das angegebene Maß A.
4. Befestigen Sie den Schwimmer durch Aufdrücken wieder am Steuerstab. Der Schwimmerschalter ist nun einbaufertig.

Anleitung 2: Einkürzen der verstärkten Version R

1. Lösen Sie zuerst das Verstärkungsrohr durch Linksdrehung.
2. Kürzen Sie danach den Steuerstab gemäß Anleitung 1. Das Verstärkungsrohr muss 55 mm kürzer abgelängt werden als der Steuerstab.

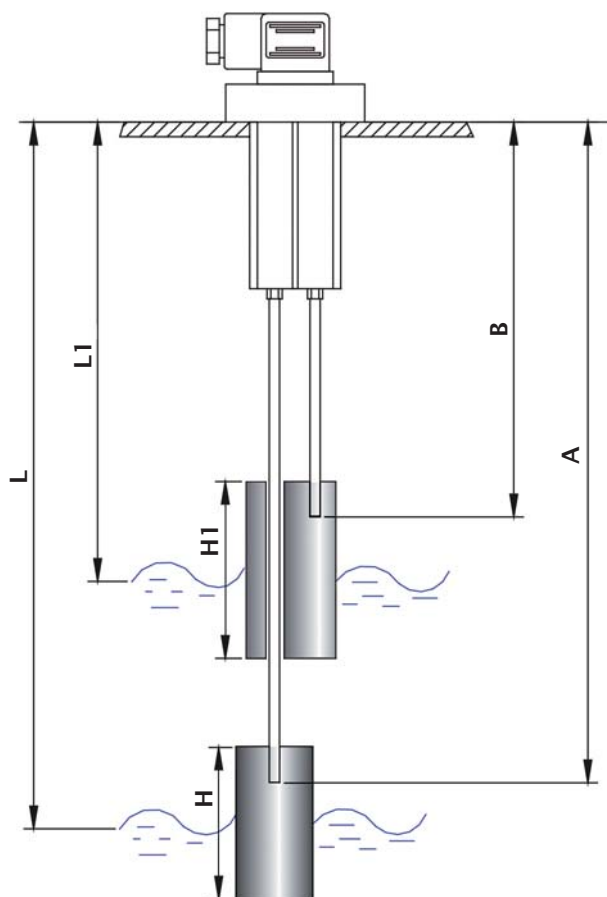
Gewünschter Schaltpunkt L (mm)	Steuerstabmaß für min. Niveau A (mm)
120	116
140	137
160	158
180	179
200	200
220	221
240	242
260	263
280	284
300	305
320	326
340	347
360	368
380	389
400	410
420	431
440	452
460	473
480	494
500	515
520	511
540	532
560	553
580	574
600	595
620	616
640	637
660	658
680	679
700	700
720	721
740	742
760	763
780	784
800	805
820	826
840	847
860	868
880	889
900	910
920	931
940	952
960	973
980	994
1000	1015



Anleitung und Maßtabelle

Einkürzen des Steuerstabs

Schwimmerschalter-Version mit zwei Schwimmer



Schwimmerlängen

H1= 100 mm für Originallänge; L= 500 u. 1000 mm

H= 60 mm für Originallänge; L= 500 mm

H= 90 mm für Originallänge; L= 1000 mm

Festmaße

$L - L1 = 100 \text{ mm}$

$A - B = 90 \text{ mm}$

Anleitung 1: Einkürzen der Standardversion (N)

1. Ziehen Sie beide Schwimmer vom Steuerstab.
2. Ziehen Sie die Steuerstäbe bis zum Anschlag aus dem Schwimmerschaltergehäuse.
3. Kürzen Sie den Min.-Steuerstab auf Maß A und den Max-Steuerstab auf Maß B gemäß obiger Tabelle.
4. Befestigen Sie die Schwimmer durch Aufdrücken wieder an den Steuerstäben. Der Schwimmerschalter ist nun einbaufertig.

Anleitung 2: Einkürzen der verstärkten Version R

1. Lösen Sie zuerst die Verstärkungsrohre durch Linksdrehung.
2. Kürzen Sie danach den Steuerstab gemäß Anleitung 1. Die Verstärkungsrohre müssen 55 mm kürzer abgelängt werden als die Steuerstäbe.

Gewünschter Schaltpunkt L (mm)	Steuerstabmaß für min. Niveau A (mm)	Gewünschter Schaltpunkt L1 (mm)	Steuerstabmaß für max. Niveau B (mm)
220	221	120	131
240	242	140	152
260	263	160	173
280	284	180	194
300	305	200	215
320	326	220	236
340	347	240	257
360	368	260	278
380	389	280	299
400	410	300	320
420	431	320	341
440	452	340	362
460	473	360	383
480	494	380	404
500	515	400	425
520	511	420	421
540	532	440	442
560	553	460	463
580	574	480	484
600	595	500	505
620	616	520	526
640	637	540	547
660	658	560	568
680	679	580	589
700	700	600	610
720	721	620	631
740	742	640	652
760	763	660	673
780	784	680	694
800	805	700	715
820	826	720	736
840	847	740	757
860	868	760	778
880	889	780	799
900	910	800	820
920	931	820	841
940	952	840	862
960	973	860	883
980	994	880	904
1000	1015	900	925