Datenblatt
Mini - Schwimmerschalter in Messing mit Steckverbindung 6-polig

Bestellschlüssel

M60. 1 . A1 . B4 . 100 . 200 . 13 . 01 . 8 . 60O

Typ Minischwimmerschalter M60

Material Gleitrohr
Messing Rohr ø8 --1

Funktion Schaltpunkt A 24V/150mA
schließt steigend -- A1
öffnet steigend ----- A2
schließt sinkend --- A3
öffnet sinkend ------ A4
wechsler ---------- A5

Funktion Schaltpunkt B 230VAC/1A (bei 1 Schaltpunkt)
24VDC/150mA (bei 2 Schaltpunkten)
schließt steigend -- B1
öffnet steigend ----- B2
schließt sinkend --- B3
öffnet sinkend ------ B4
wechsler ---------- B5

Erläuterung:
Bei einem Gerät mit einem Schaltpunkt Schaltpunkt B verwenden.
Beispiel: M60.1.B4.100.01.01.8

Schaltlänge SPA
in mm, nach Kundenangabe

Schaltlänge SPB
in mm, nach Kundenangabe

Optional
Temperaturschalter:
Technische Details
60°C Öffner --- 60O
65°C Öffner --- 65O
70°C Öffner --- 70O
75°C Öffner --- 75O
85°C Öffner --- 85O

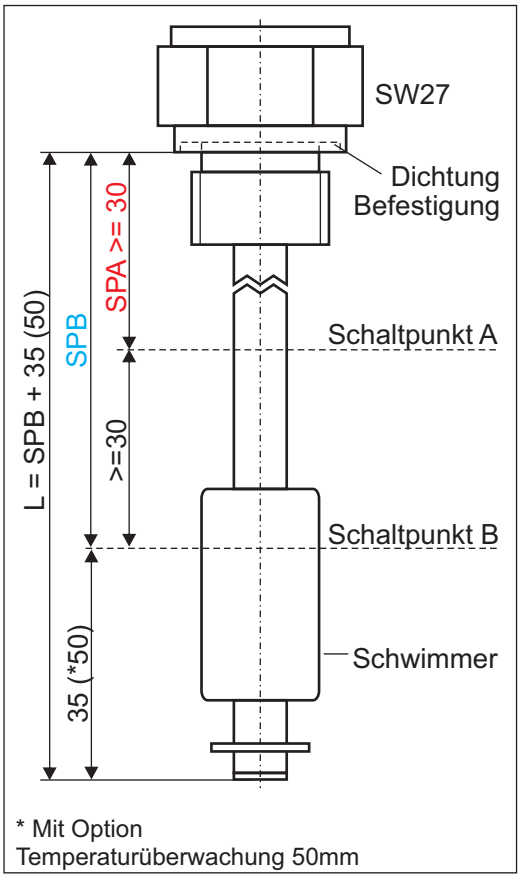
Temperatursensor PT100
Technische Details
PT100 2 Draht --- PT100
PT100 3 Draht --- PT103
PT100 4 Draht --- PT104

Temperatursensor PT1000
Technische Details
PT1000 2 Draht --- PT1000

Schwimmer
ø17,8x32mm Material NBR --- 8

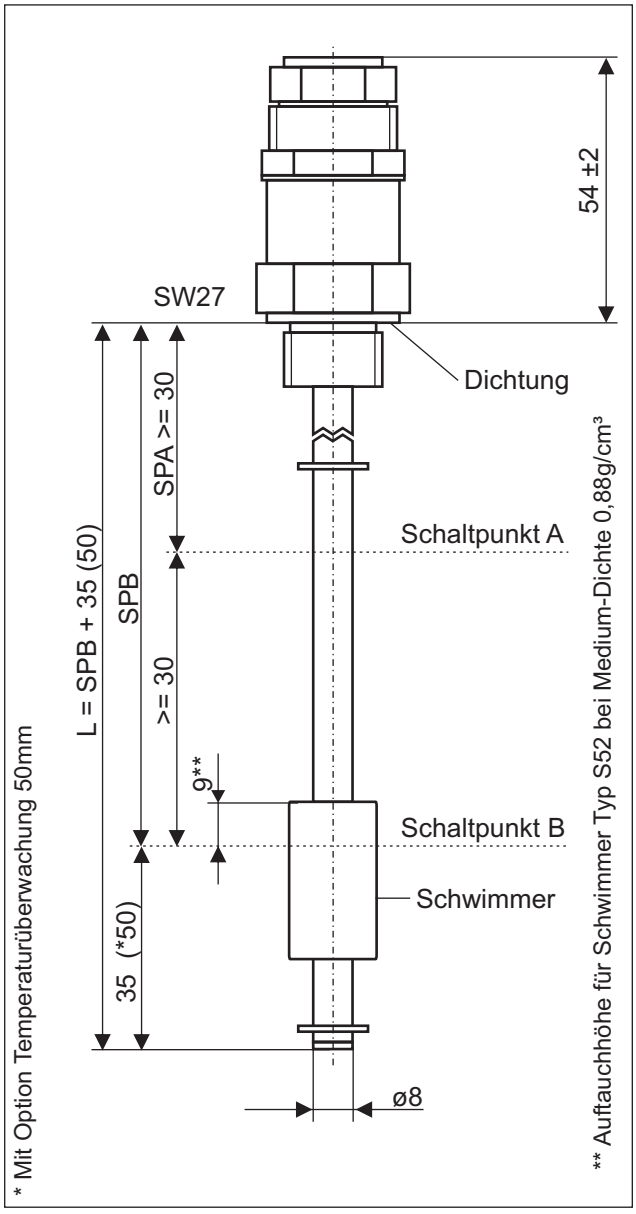
Befestigung Material Aluminium
Verschraubung M20x1,5 --- 01
Verschraubung 1" ---------- 22

Anschluss
6 pol + PE nach
DIN EN 175201-804
(DIN 43651) -- 13

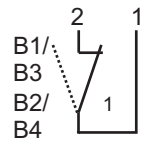


* Mit Option
Temperaturüberwachung 50mm

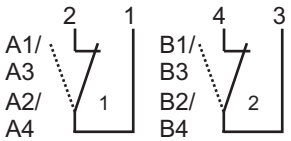
Datenblatt
Mini - Schwimmerschalter in Messing mit Steckverbindung 6-polig
Typ: M60...13.01.8
Befestigung M20x1,5



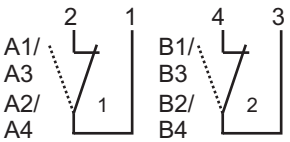
Beispiele für Anschlusspläne



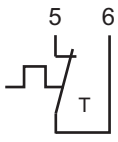
1 x Schließer/Öffner
Bsp. Bestellschlüssel:
M60.1.B1.80.13.01.1



2 x Schließer/Öffner
Bsp. Bestellschlüssel:
M60.2.A2.B4.60.200.13.01.1



2 x Schließer/Öffner
Bsp. Bestellschlüssel:
M60.2.A2.B4.60.200.13.01.1.70O



1x Temperaturschalter

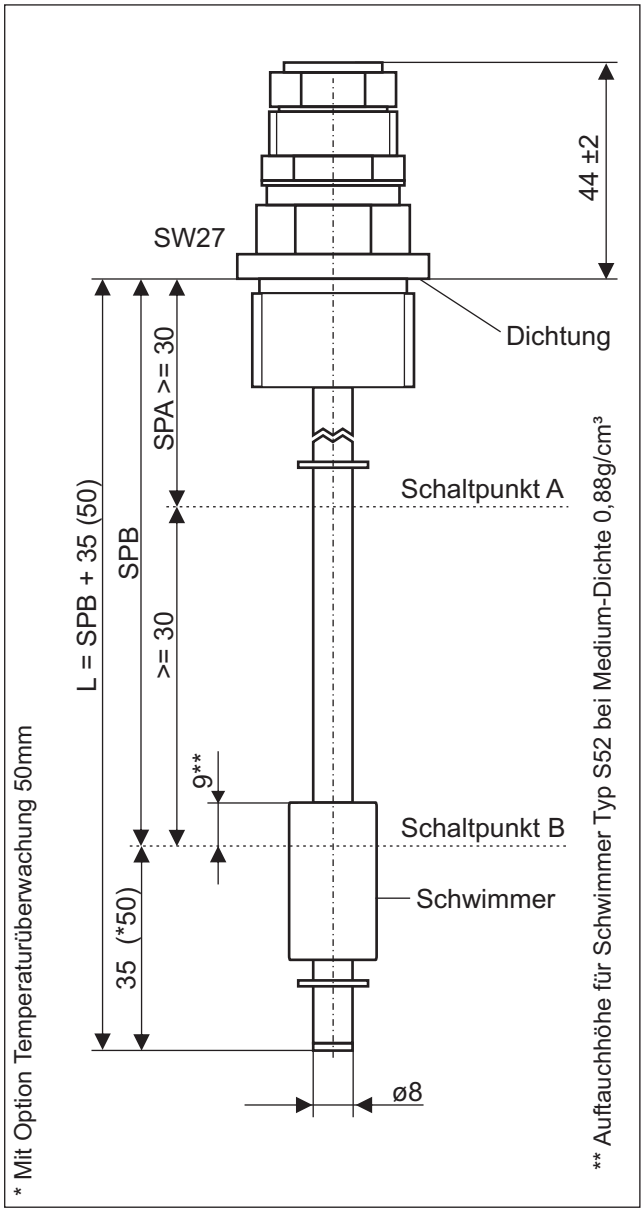
Technische Daten:

Anschluss:	Steckverbindung, 6-Polig, Material PE DIN 43651
Befestigung:	Verschraubung M20x1,5, Material Aluminium,
Einbaulage:	senkrecht ±10°
Dichtung:	Profildichtung, Material NBR
Gleitrohr:	ø8mm Material Messing, Material und Länge nach Kundenvorgabe
Schwimmer:	ø17,8x32mm, Material NBR , Typ S52
Reedkontakt:	max. 2x Reedkontakte Schließer oder Öffner, Funktion Bistabil
Schaltspannung:	max. 230VAC bei einem Schaltpunkt; bei zwei Schaltpunkten max. 24VDC
Schaltstrom:	1A bei einem Schaltpunkt; bei zwei Schaltpunkten 150mA
Temperaturschalter:	Optional, siehe Leistungsdaten
Temperatursensor:	Optional, siehe Leistungsdaten
Druck:	max. 1 bar
Einsatztemperatur:	-20°C bis 100°C im Medium, -15°C bis 70°C oberhalb Befestigung
Schutzart:	IP 65

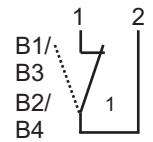
Hotline +49 (0)7389 90920 - eMail info@engler-msr.de

Änderung vorbehalten
Maße in mm

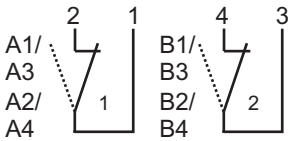
Datenblatt
Mini - Schwimmerschalter in Messing mit Steckverbindung 6-polig
Typ: M60...13.22.8
Befestigung 1”



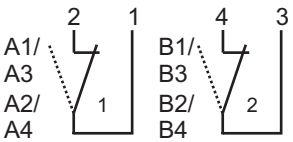
Beispiele für Anschlusspläne

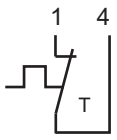


1 x Schließer/Öffner
Bsp. Bestellschlüssel:
M60.1.B1.80.13.22.1



2 x Schließer/Öffner
Bsp. Bestellschlüssel:
M60.2.A2.B4.60.200.13.22.1





2 x Schließer/Öffner
Bsp. Bestellschlüssel:
M60.2.A2.B4.60.200.13.22.1.70O

1x Temperaturschalter

Technische Daten:

Anschluss:	Steckverbindung 6-polig + PE nach DIN EN 175201-804 (DIN 43651), Material PET
Befestigung:	Verschraubung 1”, Material Aluminium,
Einbaulage:	senkrecht ±10°
Dichtung	Profildichtung, Material NBR
Gleitrohr:	ø8mm Material Messing, Material und Länge nach Kundenvorgabe
Schwimmer:	ø17,8x32mm, Material NBR , Typ S52
Reedkontakt:	max. 2x Reedkontakte Schließer oder Öffner, Funktion Bistabil
Schaltspannung:	max. 230VAC bei einem Schaltpunkt; bei zwei Schaltpunkten max. 24VDC
Schaltstrom:	1A bei einem Schaltpunkt; bei zwei Schaltpunkten 150mA
Temperaturschalter:	Optional, siehe Leistungsdaten
Temperatursensor:	Optional, siehe Leistungsdaten
Druck:	max. 1 bar
Einsatztemperatur:	-20°C bis 100°C im Medium, -15°C bis 70°C oberhalb Befestigung
Schutzart:	IP 65

Hotline +49 (0)7389 90920 - eMail info@engler-msr.de

Änderung vorbehalten
Maße in mm

Datenblatt
Mini - Schwimmerschalter in Messing mit Steckverbindung 6-polig
Optional Temperaturschalter, PT100 und PT1000

Temperaturschalter:

Temperaturschaltpunkt Bereiche:

Schalttemperatur	Rückschalttemperatur	Schalttemperatur	Rückschalttemperatur
40°C±5K	≥ 27°C	95°C±5K	70°C±15K
45°C±5K	≥ 30°C	100°C±5K	70°C±15K
50°C±5K	≥ 33°C	105°C±5K	75°C±15K
55°C±5K	34-47°C	110°C±5K	75°C±15K
60°C±5K	35-52°C	115°C±5K	80°C±15K
65°C±5K	36-57°C	120°C±5K	85°C±15K
70°C±5K	38-60°C	125°C±5K	90°C±15K
75°C±5K	38-63°C	130°C±5K	95°C±15K
80°C±5K	55°C±15K	135°C±5K	100°C±15K
85°C±5K	60°C±15K	140°C±5K	105°C±15K
90°C±5K	65°C±15K	145°C±5K	105°C±15K

Technische Daten:

Technik: Bimetall
Genauigkeit: ±5K
Schaltspannung: 230VAC - Anschluss 01, 10, 13
24VDC - Anschluss 02, 08, 09, 12, 17
Schaltstrom: 1A - Anschluss 01, 10, 13
150mA - Anschluss 02, 08, 09, 12, 17

Temperatursensor PT100

PT100 2 Draht --- PT100
PT100 3 Draht --- PT103
PT100 4 Draht --- PT104

Technische Daten:

Nennwiderstand: 100 Ohm bei 0°C
Toleranz: DIN EN 60751, Klasse B
Temperaturkoeffizient: TK = 3850ppm/K
Temperaturbereich: -20 bis 100°C
Selbsterwärmung: 0,4K/mW

Temperatursensor PT1000

PT1000 2 Draht --- PT1000
PT1000 3 Draht --- PT1003

Technische Daten:

Nennwiderstand: 1000 Ohm bei 0°C
Toleranz: DIN EN 60751, Klasse B
Temperaturkoeffizient: TK = 3850ppm/K
Temperaturbereich: -20 bis 100°C
Selbsterwärmung: 0,2K/mW