



## Einfacher Schwimmerschalter

- Schalter für neutrale und aggressive Flüssigkeiten
- Schließer/Öffner, Wechsler
- Reed-Kontakt
- Vertikaler oder Horizontaler Einbau
- Eingepresste Litzen (Typ 8181) oder Kabel (Typ TCL001)

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können eventuell von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

### Typ-Beschreibung

Schwimmerschalter mit hermetisch gekapselten Reed-Kontakten im feststehenden Schalterteil, Schalterauslösung über Magneten im beweglichen Schalterteil, Reedkontakte als Wechsler oder Schließer/Öffner ausgeführt; für neutrale und aggressive Flüssigkeiten; unempfindlich gegenüber Schmutzteilchen im Medium; zylindrisches Gewinde für einfachen Seiteneinbau in Behälter. Verschiedene Versionen stehen zur Verfügung je nach Material (PP oder Edelstahl), Einbaulage (horizontal oder vertikal) und Ausstattung (Relais).

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeine technische Daten</b>	<b>3</b>
1.1. Typ TCL001 .....	3
1.2. Typ 8181 .....	3
<b>2. Abmessungen</b>	<b>4</b>
2.1. Typ TCL001 .....	4
2.2. Typ 8181 .....	5
Schalter mit Litzen .....	5
Schalter mit 5 m-Kabel .....	6
Schalter mit Relais-Modul.....	7
<b>3. Bestellinformationen</b>	<b>7</b>
3.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert .....	7
3.2. Bürkert Produktfilter.....	8
3.3. Bestelltabelle.....	8

## 1. Allgemeine technische Daten

### 1.1. Typ TCL001

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Abmessungen“ auf Seite 4.
Schaltpunkt	Bei Neigung von $7^\circ \pm 3^\circ$ (8,5 mm $\pm$ 3 mm)
Schaltfunktion	Schließer/Öffner oder Wechsler
Betriebstemperatur	-25...+105 °C
Fühlerwerkstoff	PP (PVDF auf Anfrage)
Gewinde	R 1/2"
Elektrische Daten	
Schließer/Öffner	
Schaltspannung	Max. 250 V
Schaltstrom	Max. 1 A
Schaltleistung	Max. 50 W / VA
Wechsler	
Schaltspannung	Max. 48 V
Schaltstrom	Max. 0,25 A
Schaltleistung	Max. 3 W / VA
Zulassungen und Zertifikate	
Schutzart	IP67
Produktanschlüsse	
Elektrischer Anschluss	PVC-Kabel, 3 m lang (andere Kabellängen auf Anfrage)
Umgebung und Installation	
Einbaulage	Horizontal

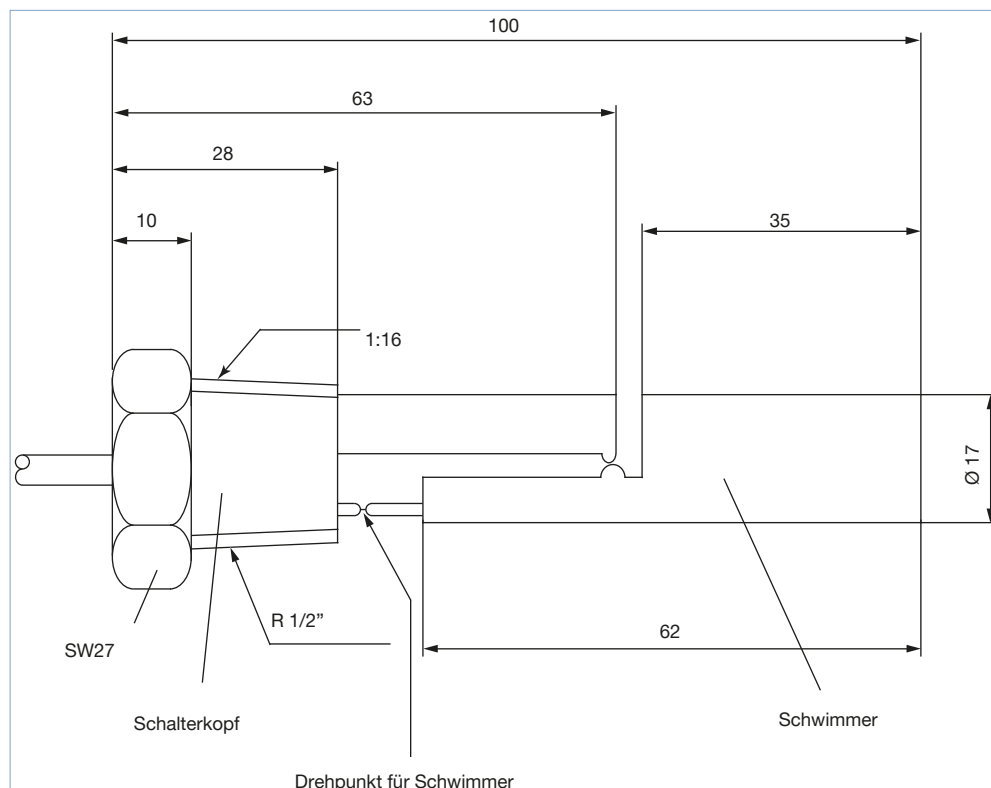
### 1.2. Typ 8181

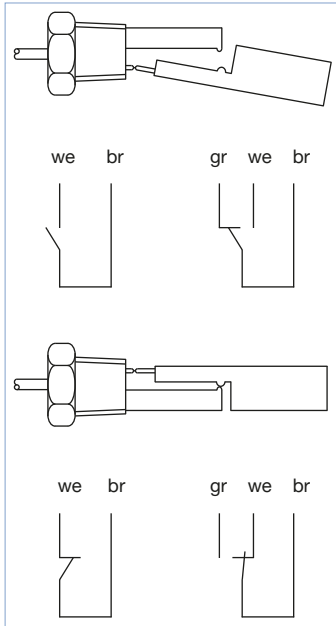
Produkteigenschaften	Typ 8181 Standard	Typ 8181 mit Relais-Modul
Abmessungen	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Abmessungen“ auf Seite 4.	
Schaltpunkt	Bei Neigung von $7^\circ \pm 3^\circ$ (8,5 mm $\pm$ 3 mm)	Bei Neigung von $7^\circ \pm 3^\circ$ (8,5 mm $\pm$ 3 mm)
Schaltfunktion	Horizontal oder vertikal	Horizontal oder vertikal
Werkstoff		
Gehäuse, Deckel / Kontakt	–	PC / AgNi 90/10
Schaft, Schwimmer	PP oder Edelstahl 304 (316L auf Anfrage)	PP oder Edelstahl 304 (316L auf Anfrage)
Sicherungsring (nur in vertikal Ausfg.)	PP oder Edelstahl 304	PP oder Edelstahl 304
Gerätestecker	–	Gehäuse, Kontakthalter und Kabelverschraubung aus PA und Kabelverschraubungsdichtung und Flachdichtung aus NBR
Kabeldurchführung	PA (wenn eine)	PA
Gewinde	G 1/4" (nur für PP-horizontal-Ausführung) oder G 1/8" für Litzen-Ausführung und G 3/4" für Kabelausführung	G 3/4"
Dichte des Schwimmers	Ca. 0,7	Ca. 0,7
Zulässiger Druck		
PP-Ausführung	1 bar (vertikal oder horizontal Einbaulage)	1 bar (vertikal oder horizontal Einbaulage)
Edelstahl-Ausführung	10 bar (vertikal Einbaulage) 5 bar (horizontal Einbaulage)	10 bar (vertikal Einbaulage) 5 bar (horizontal Einbaulage)
Mediendaten		
Mediumstemperatur		
PP-Ausführung	-10...+80 °C	-10...+80 °C
Edelstahl-Ausführung	-40...+120 °C	-40...+120 °C
Elektrische Daten		
Ausgangstyp	Reed-Kontakt	1 einfacher Wechselkontakt
Schaltfunktion	Stromlos geschlossen/Stromlos geöffnet	Stromlos geschlossen/Stromlos geöffnet
Spannung	Schaltspannung max. 48 V AC/DC	Max. 250 V AC / 30 V DC

Produkteigenschaften	Typ 8181 Standard	Typ 8181 mit Relais-Modul
Strom	Schaltstrom: max. 0,25 A	Max. 3 A
Schaltleistung	66 VA AC/DC (nur für PP-vertikal-Ausführung) 50 VA AC/DC	-
Übergangswiderstand	Max. 150 mΩ Max. 200 mΩ (nur für Edelstahl-horizontale-Ausführung)	-
Durchschlagsspannung	Min. 310 V AC (nur für PP-vertikal-Ausführung) 600 V DC	-
Isolationswiderstand	Min. 10 MΩ	-
Zyklen-Anzahl	-	100 000 nach VDE 0435 Standard
Stromaufnahme	-	<3 mA
Zulassungen und Zertifikate		
Schutzart	IP65	IP65
Vibrationen und Schocks	20G (für Edelstahl-Ausführung)	-
Produktanschlüsse		
Elektrischer Anschluss	Litzen 300 mm oder Kabel 5 m	Positionierbarer M12-Stecker und EN175301 - 803 Gerätesteckdose
Elektrisches Kabel	0,25 mm <sup>2</sup> Mindestquerschnitt-Litzen oder PVC Isolertes Kabel, 0,25 mm <sup>2</sup> Mindestquerschnitt, 2 Leiter + Abschirmung	-
Umgebung und Installation		
Umgebungstemperatur	- 10...+ 80 °C (Betrieb und Lagerung)	- 10...+ 80 °C (Betrieb und Lagerung)

## 2. Abmessungen

### 2.1. Typ TCL001





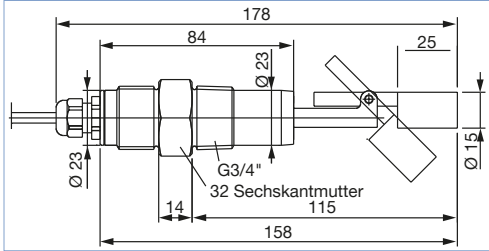
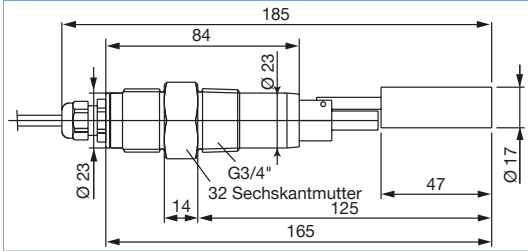
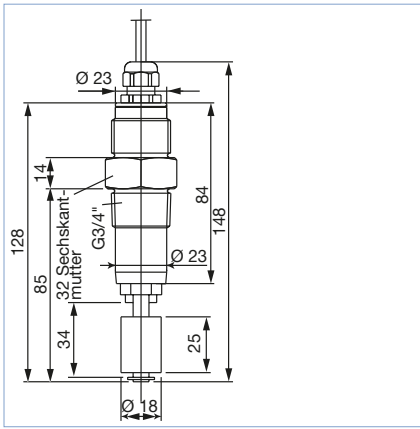
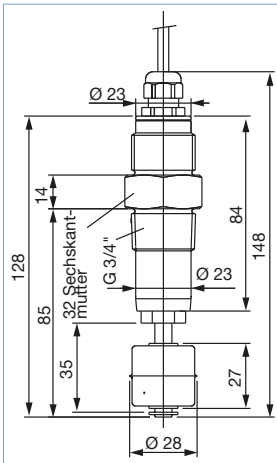
Abkürzung	Farbe
gr	grün
we	weiß
br	braun

## 2.2. Typ 8181

### Schalter mit Litzen

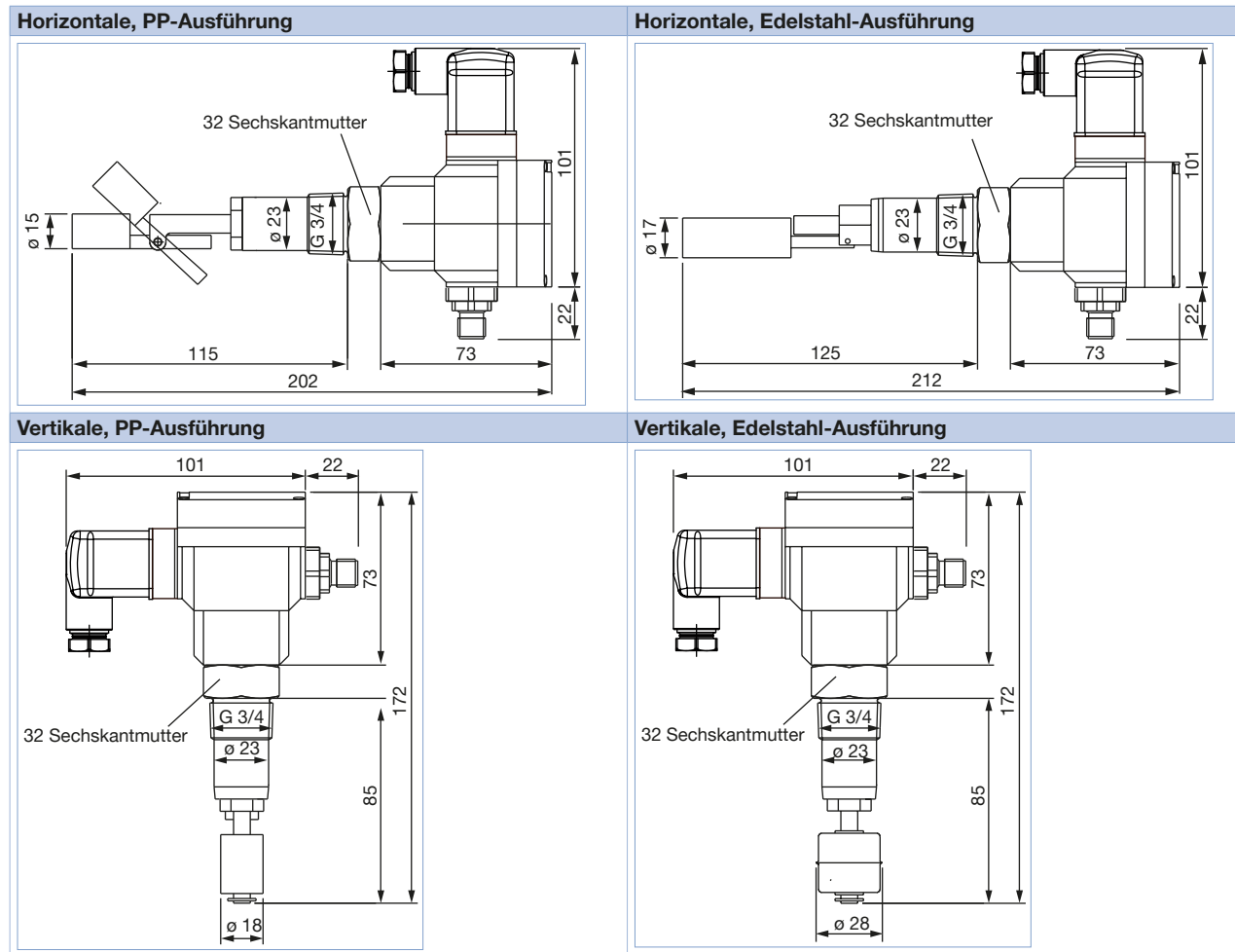
Horizontale, PP-Ausführung	Horizontale, Edelstahl-Ausführung
Vertikale, PP-Ausführung	Vertikale, Edelstahl-Ausführung

Schalter mit 5 m-Kabel

Horizontale, PP-Ausführung	Horizontale, Edelstahl-Ausführung
	
Vertikale, PP-Ausführung	Vertikale, Edelstahl-Ausführung
	

DTS 1000108609 DE Version: G Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.07.2022

Schalter mit Relais-Modul



**3. Bestellinformationen**

**3.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert**



**Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert**

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert-Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

### 3.2. Bürkert Produktfilter



**Bürkert Produktfilter - Schnell zum passenden Produkt**

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

**Jetzt Produkte filtern**

### 3.3. Bestelltabelle

Typ	Anschluss	Werkstoff	Ausführung	Schaltstrom	Schaltspannung	Schaltfunktion	Elektrischer Anschluss	Artikel-Nr.
TCL001	R ½	PP	Horizontal	Max. 1 A	Max. 250 V	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	3 m-Kabel	783793
					Max. 48 V	Wechsler	3 m-Kabel	783794
8181	G ¼	PP	Horizontal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	300 mm Litzen	438141
			Vertikal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	300 mm Litzen	438132
	Edelstahl	Horizontal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	300 mm Litzen	438150	
		Vertikal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	300 mm Litzen	438159	
	G ¾	PP	Horizontal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	5 m-Kabel	438496
			Vertikal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	5 m-Kabel	438502
		Edelstahl	Horizontal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	5 m-Kabel	438499
			Vertikal	0,5 A	Max. 48 V AC/DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	5 m-Kabel	438505
8181 mit Relais-Modul mit 24 V DC versorgt	G ¾	PP	Horizontal	3 A	Max. 250 V AC / 30 V DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	Positionierbar M12-Stecker und EN175301 - 803 Gerätesteckdose	438497
			Vertikal	3 A	Max. 250 V AC / 30 V DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	Positionierbar M12-Stecker und EN175301 - 803 Gerätesteckdose	438503
		Edelstahl	Horizontal	3 A	Max. 250 V AC / 30 V DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	Positionierbar M12-Stecker und EN175301 - 803 Gerätesteckdose	438500
			Vertikal	3 A	Max. 250 V AC / 30 V DC	Schließer/Öffner <sup>1.)</sup>	Positionierbar M12-Stecker und EN175301 - 803 Gerätesteckdose	438506

1.) Je nach Einbaulage



# Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen  
Adressen finden Sie auf  
[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

DTS 1000108609 DE Version: G Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.07.2022

Belgien  
Dänemark  
Deutschland  
Finnland  
Frankreich  
Großbritannien  
Italien  
Niederlande  
Norwegen  
Österreich  
Polen  
Schweden  
Schweiz  
Spanien  
Tschechische Rep.  
Türkei  
Russland

