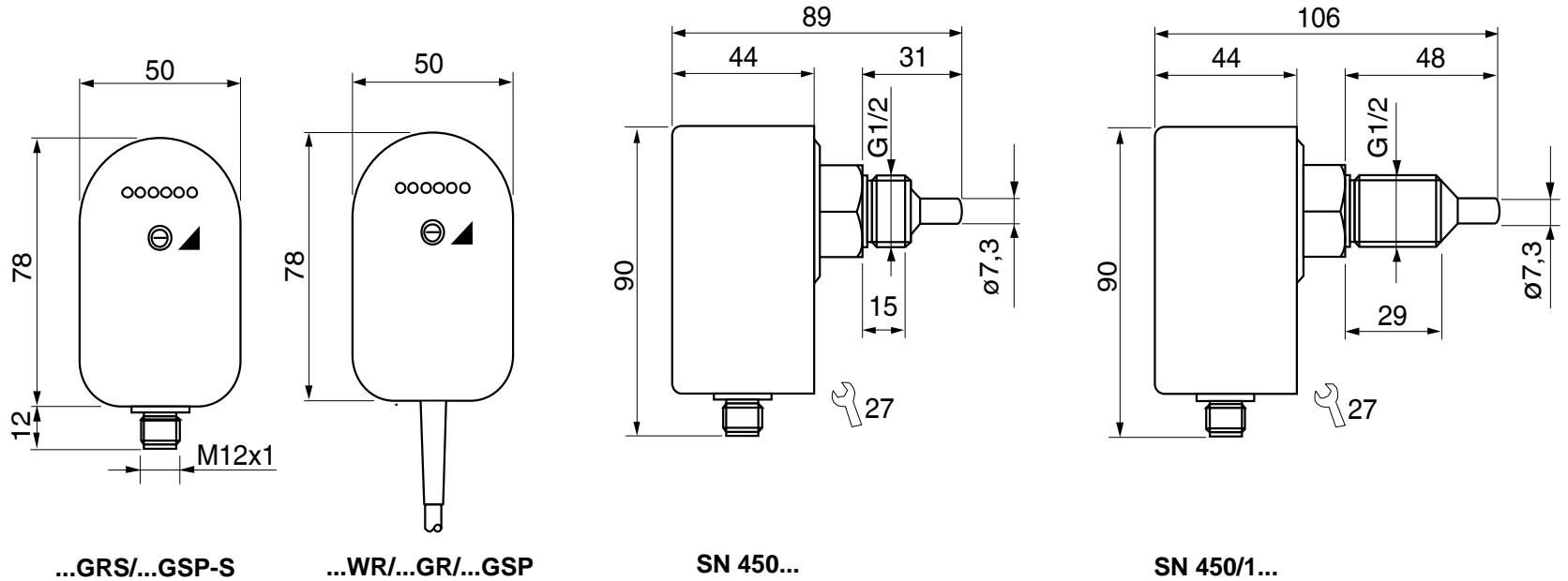


Strömungswächter Flow Controller

Kompaktgeräte
Compact model

BZ1.050.381



...GRS/...GSP-S

...WR/...GR/...GSP

SN 450...

SN 450/1...

Typ/Type	ID	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
SN 450-A4-WR1	P11113	115 V AC	+10/-15%	60 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450-A4-WR2	P11114	230 V AC	+10/-15%	30 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450-A4-GR	P11115	24 V DC	±20%	90 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450-A4-GRS	P11116	24 V DC	±20%	90 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450-A4-GSP	P11241	24 V DC	±20%	70 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450-A4-GSP-S	P11161	24 V DC	±20%	70 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450/1-A4-WR1	P11074	115 V AC	+10/-15%	60 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450/1-A4-WR2	P11076	230 V AC	+10/-15%	30 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450/1-A4-GR	P11078	24 V DC	±20%	90 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450/1-A4-GRS	P11086	24 V DC	±20%	90 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450/1-A4-GSP	P11228	24 V DC	±20%	70 mA	-20...70°C	1.4571
SN 450/1-A4-GSP-S	P11162	24 V DC	±20%	70 mA	-20...70°C	1.4571

Technische Daten / Technical Data

(I) Betriebsspannung / Voltage supply

(II) Toleranz / Tolerance

(III) Stromaufnahme / Current consumption

(IV) Umgebungstemperatur / Ambient temperature

(V) Sensorwerkstoff / Sensor material

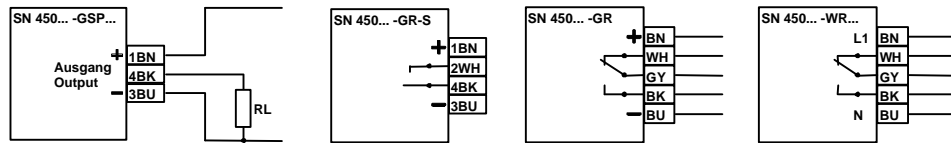
1.4305 ≙ AISI 303

1.4571 ≙ AISI 316Ti

Technische Daten / Technical data (20°C)

Erfassungsbereich/ <i>Detection range</i>	
Wasser/ <i>Water</i>	1...150 cm/s nom. 20 cm/s
Öl/ <i>Oil</i>	3...300 cm/s nom. 60 cm/s
Temperaturbereich/ <i>Temperature range</i>	-20...80°C
Temperaturgradient/ <i>Temperature gradient</i>	250°C/min
Temperatursprungzeit/ <i>Temperature-step time</i>	typ. 12 s
Bereitschaftszeit/ <i>Stand-by time</i>	typ. 8 s (2...15 s)
Einschaltzeit/ <i>Switch-on time</i>	typ. 2 s (1...13 s)
Ausschaltzeit/ <i>Switch-off time</i>	typ. 2 s (1...15 s)
Druckfestigkeit/ <i>Compressive strength</i>	100 bar

Anschluss / Connection



Farbcode / Code

BK:Schwarz/black BN:Braun/brown BU:Blau/blue GY:Grau/grey WH:Weiß/white

Relais-Ausgang / Relay-output SN 450...WR...

Schaltspannung/ <i>Switching-voltage</i>	250 V AC / 60 V DC
Schaltstrom/ <i>Switching-current</i>	4 A AC / 4 A DC
Schaltleistung/ <i>Switching-power</i>	1000 VA / 60 W

Relais-Ausgang / Relay-output SN 450...GRS

Schaltspannung/ <i>Switching-voltage</i>	250 V AC / 60 V DC
Schaltstrom/ <i>Switching-current</i>	2 A AC / 2 A DC
Schaltleistung/ <i>Switching-power</i>	500 VA / 60 W

Ausgang / Output SN 450...GSP...

PNP-NO, 400 mA, kurzschlussfest/*short-circuit protected*

Einbau / Installation

Die Einbaulage des Sensors sollte gewährleisten, daß die Meßspitze des Sensors vollständig von der zu überwachenden Flüssigkeit umgeben ist. Luftblasen und Ablagerungen am Sensor können die Funktion beeinflussen.

The sensor tip must be fully immersed in the medium after the sensor is screwed in. Deposits and air pockets impair the function of the flow controller.

Abgleich / Adjustment

Der Abgleich des Schaltpunktes erfolgt mit dem Potentiometer in der Frontseite des Gerätes. Hierzu wird die Schutzschraube entfernt. Der Abgleich sollte immer erst vorgenommen werden, wenn die Strömungsgeschwindigkeit und die Mediumtemperatur stabil sind. Die zu überwachende Strömungsgeschwindigkeit muß im Erfassungsbereich des Strömungswächters liegen.

The required set-point can be adjusted with the potentiometer on the front panel. Before adjust remove protection screw. For the adjustment the flow speed and the temperature of the medium should be stable. The flow speed must be within the detection range of the flow controller.

Abgleich für... <i>Setting ...</i>	...Strömungsausfall <i>...at flow on</i>	...Strömungs- unterschreitung <i>...for flow higher than threshold</i>	...Strömungs- überschreitung <i>...for flow below threshold</i>
Durchfluß vorgeben <i>Preset flow rate</i>			
Bereitschaftszeit abwarten <i>Wait for stand-by time</i>			
Schaltpunkt einstellen <i>Adjust set-point</i>			
Durchfluß ändern <i>Change flow rate</i>			
Reaktion der Anzeige und des Relaisausgangs <i>Reaction on display and relay-output</i>			