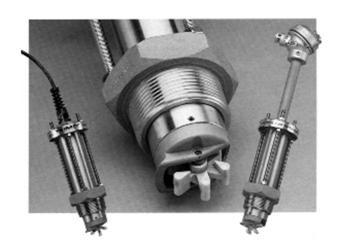
# "DUALPULS" Eintauchdurchflussmesser für Flüssigkeiten



## **Anwendungen**

- Wassermengenmessungen in der Anlagenüberwachung und -steuerung
- Bohr- und Brunnenwasserfördersystemen
- Durchflussmessungen in Energie-, Heiz- / Kühl- und Klimaanlagen
- Wasserkreisläufe aller Art
- Messstellen die einen Ein- und Ausbau unter Betriebsbedingungen erfordern
- Besonders interessant für große Nennweiten; für DN 40 bis DN 2500



### Vorteile

- Edelstahlkonstruktion
- Bei unterschiedlichen Nennweiten einsetzbar
- Niedrige Einbaukosten
- Geringer Montageaufwand
- Zum nachträglichen Einbau geeignet
- Preisgünstig
- Hochdruckausführung bis 80 bar
- Hochtemperaturausführung bis 200°C (Option)
- Zwei unabhängige Impulsausgänge
- Eigensicherer Betrieb im Ex-Bereich über Reedkontakt möglich
- Hohe Störfestigkeit (CE-Kompatibel)
- Einzigartige Messkopfkonstruktion mit erweitertem, linearen Messbereich.
- Leichte Handhabung
- Aufgesetzte Anzeige/Zähleinheit, auch mit Analogausgang (Option)

# Besonderheiten

- Die besondere Konstruktion des 'Dualpuls', eines Eintauch-Durchflussmessers, verbindet bewährte Technologie mit neuen Materialien. Er ermöglicht auf kosteneffektive und einfache Art und Weise die Durchflussmessung einer Vielzahl von niederviskosen Produkten.
- Der Messkopf des 'Dualpuls' hat eine besondere Formgebung zur Verbesserung des Fließprofils am strömungsgünstigen Rotor. Dadurch wird eine lineare Messung erzielt, die Fließgeschwindigkeitsbereiche von 0,2 bis 10m/s abdeckt.
- Der 'Dualpuls' hat zwei getrennte Impulsausgänge zur direkten Ansteuerung der verschiedensten Auswertegeräte. Beide Ausgänge werden magnetisch aktiviert und besitzen sind hochgradig immun gegen elektrische Störungen. Dadurch sind Übertragungsentfernungen von bis zu 1000 m ohne zusätzliche Verstärkung möglich.

## "DUALPULS" Spezifikationen:

<u>Allgemein</u> Nennweiten: Modell DP490S 40 bis 900 mm Modell DP525S 50 bis 2500 mm

Messbereich 0.3 bis 10 m/s Linearität Typisch ±1,5% bei stabilem, ausge-

prägtem Fließprofil Wiederholbarkeit Typisch ±1,0% bei stabilem, ausge-

prägtem Fließprofil

**Druck** 

maximaler Druck 80 bar

**Temperatur** 

Temperaturbereich - 40 ℃ bis 100℃ Standard bis zu 204℃ als Option

Umgebungsbedingungen

Schutzart IP 68 (NEMA 6)

IP 65 (NEMA 4) Anschlussbox für

HT-Version

<u>Anschlüsse</u>

Elektrisch

Prozess Modell DP490S 11/2" BSPT(G1,5") oder 11/2" NPT

2" BSPT(G2") oder 2" NPT Modell DP525S Prozess 3/8" NPT oder PG9 Kabeldurchführung

(M16x1,5 Anschlussbox)

3m, 5adrig abgeschirmt (Standard); Kabel 10m, 20m, 50m, länger auf Anfrage

Produktberührte Teile Körper und Schaft

316L(1.4404) Rotor PEEK (Polyetheretherketone) Rotorlager selbstschmierendes, verstärktes

O-Ringe Viton, andere auf Anfrage

<u>Ausgänge</u> Spannungsimpuls 1,5 V eigengeneriert, Impulsbreite

"Open Collector" (3-Leiter) 5 bis 24VDC, NPN Recht-

ecksignal

Reed Kontakt (Option) (2-Leiter) 30 VDC, 20 mA max.

Maximale Frequenz nominal 200 bis 240 Hz für Spannungsimpuls und "Open Collector", 65 bis 80 Hz für Reed Kontakt bei

maximaler Fließgeschwindigkeit 1000 m ohne Verstärkung (Span-Übertragungsentfernung nungsimpuls und "Open Collector")

mittels Edelstahl Montagesatz

**Montage** Prozessanschluss über Gewindeaufschweißstutzen oder Sattelmontage

Integrierte Elektronik

<u>Abmessungen</u> Maße siehe Skizze

Gewicht DP490S 1,3 kg; DP525S 1,5 kg

Einbaumaße Modell DP490S: 181mm Modelki DP525: 427mm

		Modellcodierung									
Model	Тур	Nennweite									
DP	490S	Für Rohrnennweiten DN 40 bis DN 900									
<u>DP</u>	525S	Für Rohrnennweiten DN 50 bis DN 2500									
		Rotormaterial									
				PEEK mit Polymerlager							
		9	UI	PVC Sonderausführung							
				O-Ring Material							
					Viton Sondermaterial nur a.A.						
			_	30	Max. Temperatur						
				2	125℃ - nur mit elektrischen Anschluss Nr. 5 oder 6						
					150°C - nur mit Ausgang Nr. 2, elektrischen Anschluss Nr. 5						
				5							
				6	5 200℃ - nur mit Ausgang Nr. 6 und elektrischen Anschluss Nr. 5						
					Prozess- / Kabelanschluss						
					1 490S BSPT 1,5";525S BSPT 2"						
					2	<b>2</b> 490S NPT 1,5"; 525S NPT 2"					
						Ausgang					
							NPN Offener Kollektor + Spannungsimpuls (Standard)				
							2 NPN Offener Kollektor				
						Reedkontakt (für Ex-Anwendungen mit Z-Barriere)					
						4 unmag. Rotor mit NPN-Ausgang (für Flüssigkeiten mit Eisenpartikeln)					
						5 eigensichere Aufnehmerspule, - nur mit elektrischen Anschluss Nr. 5					
						Hochtemperatur-Aufnehmerspule, - nur mit elektr. Anschluss Nr. 5  Elektrische Anschlüsse					
							1 3 m Kabel (Standard)				
							2 10 m Kabel				
							3 20 m Kabel				
								Klemmenanschlussgehäuse, direkt auf der Sonde montiert			
							6				
									erkabellänge > 50 m		
									Optionen		
									Quadratur Impulsausgang		
									Aufgesetzte Durchflanzeige RT 11mit skalierbarem Impulsausg.		
									RT12 (wie RT11, jedoch + 4~20mA & Alarme)		
				<u> </u>		-			RT13 (RT12 mit Datenlogger)		
D.D.	525S	2	1	3	2	2	5		Auswahl-Ergebnis bitte eintragen		
אט	5255		Т	<u> </u>	2	2	J	R2	Modell Beispiel		



#### SCHWING Verfahrenstechnik GmbH

Postfach 10 12 52 47497 Neukirchen-Vluyn Oderstr. 7 47506 Neukirchen-Vluyn

Telefon: (02845) 930-0 Telefax: (02845) 930-100 http://www.schwing-pmt.de E-Mail: mail@schwing-pmt.de