



# VIPER

17SXXXXX0



VIPER misst die spektral aufgelöste Attenuation (Lichtabschwächung) im Wellenlängenbereich von 360 bis 720 nm und ermöglicht dadurch die gleichzeitige, präzise Bestimmung mehrerer Parameter. Fünf ausgewählte, energiesparende LEDs dienen als Lichtquelle und sorgen für stabile Messergebnisse und lange Lebensdauer.

Der Sensor ist in verschiedenen Pfadlängen sowie in Edelstahl- und Titanausführung erhältlich, wodurch er flexibel in unterschiedlichsten Medien eingesetzt werden kann – etwa zur Gewässerüberwachung, Farbmessung wässriger Lösungen oder zur Qualitätskontrolle von Trinkwasser.

Wie alle TriOS-Sensoren ist VIPER mit nanobeschichteten optischen Fenstern ausgestattet, die Ablagerungen effektiv vorbeugen. Zusätzliche Parameter lassen sich bei Bedarf nachträglich per Software installieren.

Dank des integrierten TriOS G2-Interfaces ist die Sensorkonfiguration besonders einfach: Sie erfolgt direkt über einen Webbrowser. Die Einbindung in bestehende Prozessleitsysteme und externe Datenlogger ist damit so unkompliziert wie nie zuvor.

Die TriOS Druckluftspülung ist auch für die Pfade 100 mm, 150 mm und 250 mm verfügbar!

## Vorteile

- Ohne Probennahme und Probenaufbereitung
- Verzögerungsfrei
- Ohne Reagenzien
- Optische Fenster mit Nanobeschichtung
- LED-Technologie

## Anwendungen

- Trinkwasserüberwachung
- Umweltmonitoring
- Farbmessung
- Qualitätssicherung
- Petrochemie
- Industrielle Anwendungen

## Technische Spezifikationen

	<b>Lichtquelle</b>	5 LED	
<b>Messtechnik</b>	<b>Detektor</b>	High-end Miniaturspektrometer	
		256 Kanäle	
		360 bis 720 nm, 2,2 nm/pixel	
<b>Messprinzip</b>	Attenuation		
<b>Optischer Pfad</b>	10 mm, 50 mm, 100 mm, 150 mm, 250 mm		
<b>Parameter</b>	SAK436		
	Pt-Co-Farbzahl (APHA/Hazen) (390 nm, 455 nm)		
	Färbung angelehnt an DIN EN ISO 7887-C (410 nm, 436 nm, 525 nm, 620 nm)		
	Cr-Co-Farbzahl (380 nm, 413 nm)		
<b>Messbereich</b>	0,01...2,5 AU (Absorptionseinheiten)		
<b>Messgenauigkeit</b>	< 0,2 %		
<b>Trübungskompensation</b>	Ja		
<b>Datenlogger</b>	~ 2 GB		
<b>Reaktionszeit T100</b>	2 min		
<b>Messintervall</b>	≥ 1 min		
<b>Gehäusematerial</b>	Edelstahl (1.4571/1.4404) oder Titan (3.7035)		
<b>Abmessungen (L x Ø)</b>	495 mm x 48 mm*	~ 19.5" x 1.9"	
<b>Gewicht</b>	<b>VA</b>	~ 2,4 kg*	~ 5.3 lbs*
	<b>Ti</b>	~ 1,3 kg*	~ 2.9 lbs*

\*mit 50 mm Pfad

<b>Interface</b>	<b>digital</b>	Ethernet (TCP/IP)
		RS-232 oder RS-485 (Modbus RTU)
<b>Leistungsaufnahme</b>	≤ 3 W	

<b>Stromversorgung</b>	12 – 24 VDC (± 10 %)	
<b>Betreuungsaufwand</b>	≤ 0,5 h/Monat typisch	
<b>Kalibrier-/Wartungsintervall</b>	24 Monate	
<b>Systemkompatibilität</b>	Modbus RTU	
<b>Garantie</b>	1 Jahr (EU: 2 Jahre)	
<b>Max. Druck</b>	<b>mit SubConn</b>	30 bar ~ 435 psi
	<b>mit festem Kabel</b>	3 bar ~ 43.5 psi
	<b>in FlowCell</b>	1 bar, 2...4 L/min ~ 14.5 psi, 0.5 to 1.0 gpm
<b>Schutzart</b>	IP 68	NEMA 6P
<b>Probentemperatur</b>	+2...+40 °C	~ +36 to +104 °F
<b>Umgebungstemperatur</b>	+2...+40 °C	~ +36 to +104 °F
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+80 °C	~ -4 to +176 °F
<b>Anströmgeschwindigkeit</b>	0,1...10 m/s	~ 0.33 to 33 fps