

ColorMeter Ex PM 40

In-line Absorptionsmessgerät für explosionsgefährdete Bereiche



Anwendungen

- Konzentrationsbestimmung während chemischen Prozessen
- Farbmessung von Mineralölen (ASTM, Saybolt)
- Farbmessung in chemischen Prozessen (APHA-Hazen)
- Farbmessung in der Spirituosenherstellung

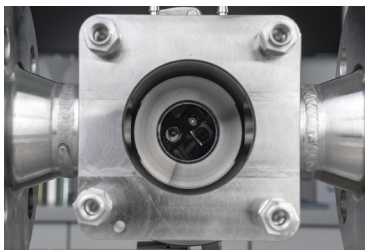
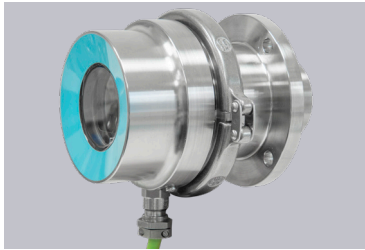
Vorteile

- Innovatives Gerätedesign für einfache Instandhaltung
- Einfache und zeitgemässe Bedienung
- Einfache Anpassung an Kundenbedürfnis
- Breites Anwendungsgebiet

Industrien

- Petrochemische Industrie
- Raffinerien
- Chemische Industrie
- Spirituosenhersteller / Destillieren

Innovationen mit echtem Nutzen



Innovatives Gerätedesign

Das ColorMeter Ex PM 40 wurde für die anspruchsvollen Anforderungen im industriellen Umfeld entwickelt. Das innovative Konzept von Sender und Reflektor macht Installation, Betrieb und Wartung einfach.

- Keine elektrische Verbindung zwischen beiden Geräteteilen notwendig
- Geringere Einbaugrösse gegenüber ähnlichen Messgeräten
- Einseitiger Zugang zur Elektronik
- Geräteverifikation mit integrierter, automatisch einschwenkbarer Kontrolleinheit
- Gerät kann je nach Ausführung bis zu 3 Farben bzw. Wellenlängen messen
- Individuelle Schichtlängen Anpassung für einen optimalen Messbereich und Empfindlichkeit
- Integrierter Kühlmittelanschluss für hohe Temperaturen
- Mit Spezialmesszellen bis 100 bar Mediumsdruck

Lab in Process

Mit dem ColorMeter Ex PM 40 wird der Prozess kontinuierlich überwacht.

- Direkter Vergleich mit Labormessungen möglich
- Diverse Farbskalen können angewandt werden

Integrierte Bedienung und Kommunikation

Das Photometer hat ein integriertes Display mit einer zeitgemässen Bedienoberfläche.

- Einfache Bedienung über Touchscreen oder Point-Point Verbindung zu Ex-geschütztem Smartphone oder Tablet ohne zusätzliches Bediengerät
- Visualisierung von Messwerten und Statusinformationen durch Farben.
- Einsatz verschiedener Kommunikationsmodule möglich, Standard ist 0/4...20 mA und Modbus RTU

Hohe Flexibilität

Mit dem ColorMeter Ex PM 40 bieten wir eine Vielzahl von Messzellen an, die kundenspezifisch gefertigt werden. Die notwendigen Zertifikate können wir bereitstellen.

- Auswahl verschiedener Prozessanschlüsse in DN, ANSI, JIS
- Auswahl verschiedener Materialien wie Hastelloy, Edelstahl, PVDF

Auszug technische Details

Messprinzip	Absorption
Lichtquelle	1-3 LED, konfigurierbar
	254 ... 800 nm
Messumfang	0 ... 3 E
Messbereiche	individuell konfigurierbar
Auflösung	0.001 E
Schutzart	IP66
Ex Typ	Ex db IIC T3/T4/T5/T6 Ga/Gb

Vollständige Details und technische Daten:



ColorPlus Ex PM 40

Datenblatt

Messung

Messprinzip	Absorption
Lichtquelle	1-3 LED, konfigurierbar 254 ... 800 nm
Pfadlänge	3 - 160 mm
Messumfang	0 ... 3 E
Messbereiche	individuell konfigurierbar
Auflösung	0.001 E
Nachweisgrenze	0.001 E
Reproduzierbarkeit	± 2 % vom Messwert in E, mindestens ± 0.01E
Einheiten	E, E/m, APHA-Hazen, EBC, Saybolt, ASTM



Photometer

Betriebsspannung	24 VDC +/- 10%
Leistungsaufnahme	4 W
Probendruck	max. 10 MPa (100 bar), abhängig von Messzelle: - Standard 25 bar... - max. 100 bar... andere gem. Bestellung

Mediumtemperatur	-20 ... 195°C
Umgebungstemperatur	-20 ... 60°C
Umgebungsfeuchte	0 ... 100% r.H. nicht kondensierend
Material	Allgemein: - Gehäuse: Edelstahl 1.4404 & 1.4462 - Display: Borosilikatglas Mediumsberührende Teile: - Edelstahl 1.4404 & 1.4571 - Fenster: Saphir Dichtungen: - FPM/FKM, andere gem. Bestellung

Dimensionen

Gewicht	Ca. 7.4 kg (ohne Messzelle)
Schutzart	IP66
Anzeige	Display mit 2.4" Diagonale
Bedienung	Mittels Näherungssensor und Mobilgerät via WLAN
Wifi module	WLAN gemäss IEEE 802.11 b/g/n
Konformitäten	CE, ATEX, IECEx
Ex Typ	Ex db IIC T3/T4/T5/T6 Ga/Gb Temperaturklasse hängt von Mediumtemperatur ab

 0158
  II 1/2G
 Ex db IIC T3-T6 Ga/Gb

Kommunikationsmodule

Standard	6 konfigurierbare Ein-/Ausgänge Ausgänge: 0/4 ... 20mA, Digital Eingänge: Digital Modbus RTU
----------	---

PoE

Ethernet LAN Anschluss mit Power over Ethernet:

- Sigrist-Webinterface
 - Modbus TCP
 - Ethernet gemäss 10/100BaseT
 - PoE gemäss 802.3af, Klasse 0
- Profibus DP-V1 Slave
Profinet IO, Konformitätsklasse B

Profibus

Profinet

Messzellen

Standard

Flanschanschluss mit
Schweissflansch DN40 / DN80:

- Edelstahl 1.4404
- VARINLINE®-Anschluss:
- Edelstahl 1.4404

Andere Materialien und Dimensionen
nach Kundenbedarf

