

Kontinuální provozní analyzátor koncentrace O₂, O₃ a H₂

ORBISPHERE model 510

- Spolehlivé, přesné a rychlé měření rozpuštěného/plynného O₂
- Rozsah měření rozpuštěného O₂ již od 0,01 ppb
- Automatický sběr údajů
- Paměť pro 10 000 měření a 1 000 zásahů obsluhy
- Jednoduchá kalibrace
- Minimální údržba
- RS 485, Profibus DP, USB, Ethernet
- Dva nastavitelné alarmy
- Skříňka z nerezavějící ocele, krytí IP 65
- Snadné ovládání prostřednictvím barevného grafického dotykového displeje
- Interní diagnostika a připomínání údržby a kalibrace
- 5 heslem chráněných úrovní konfigurace a správy dat
- 100% CIP sanitovatelné senzory

Analyzátor ORBISPHERE model 510 je určený pro kontinuální měření koncentrace rozpuštěného nebo plynného kyslíku (případně ozónu). Systém se skládá z vyhodnocovací jednotky pro montáž na stěnu, do panelu nebo v přenosné verzi a membránového polarografického senzoru O₂. Senzor se instaluje přímo do potrubí se vzorkem anebo do průtokové komůrky (při kontrole koncentrace kyslíku v plynu). Mikroprocesorem řízená jednotka ukládá naměřené údaje automaticky v uživatelem zvolených intervalech.

Na displeji je kontinuálně zobrazována aktuální naměřená hodnota a formou grafu trend měření v intervalu od 1 minuty do 1 hodiny.

Analyzátor ORBISPHERE model 510 umožňuje nakonfigurovat kompenzaci interference s CO₂, H₂S, salinitou a chloridy.

Polarografický senzor



Vyhodnocovací jednotky

KALIBRACE

Kalibrace systému 510 je velmi jednoduchá a provádí se jen po regeneraci senzoru. Senzor se kalibruje na vzduch, na kalibrační plyn se známou koncentrací kyslíku nebo in-line v potrubí, pokud je známá koncentrace kyslíku v protékajícím vzorku. Pro kalibraci na vzduch je přístroj vybavený barometrem. Úspěšná kalibrace je platná až do provedení kalibrace nové. Datum a čas posledních 50 kalibrací se ukládá do paměti přístroje.

VALIDACE A DIAGNOSTIKA

Automatické připomenutí potřeby kalibrace vyhovuje systému kontroly kvality podle norem ISO. Připomenutí potřeby preventivní kontroly údržby senzoru minimalizuje výpadky měření. Kontinuální indikace stavu, jako systém alarmů, je přenášena analogovým výstupem.

KOMUNIKACE

Digitální komunikace na úrovni průmyslových standardních protokolů zahrnuje Profibus, USB a Ethernet ve spojení s tradičními analogovými výstupy a alarmovými relé. Touto cestou mohou být nakonfigurovány způsob a podmínky měření.

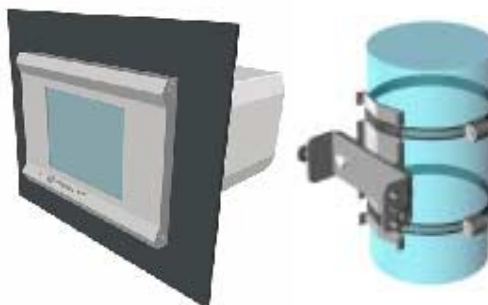
Model 510 je plně kompatibilní se všemi polarografickými senzory včetně SMART senzorů. SMART senzor může být kalibrován v laboratoři před instalací do systému, uchovává si vlastní kalibraci, čímž umožňuje minimalizace při výpadku měření.



In-line instalace senzoru O₂ do potrubí



Snadné ovládání prostřednictvím barevného grafického dotykového displeje



Instalace vyhodnocovací jednotky do panelu, na zeď nebo na potrubí

Rozsah měření rozpuštěného O ₂	0,01 ppb – 99,9 ppm
Rozsah měření plynného O ₂	0,1 ppm - 100% obj.
Rozsah měření rozpuštěného O ₃	1 ppb – 99,9 ppm
Přesnost	± 1 ppb nebo 1% podle velikosti
Doba odezvy	7,2 s
Tepelně kompenzovaný rozsah měření	0 – 45°C
Tepelný rozsah vzorku	0 – 99°C
Maximální tlak vzorky	20 bar – 200 bar (podle provedení senzoru)
Napájení	85/264 VAC, 50/60 Hz, 25 VA nebo 10-36 VDC, 25 W
Analogový výstup	0/4 - 20 mA
Alarmy	2x relé 2A/125V/50VA
Komunikace	RS 485, Profibus DP, USB, Ethernet
Materiál přístrojové skříně	nerezová ocel AISI 304, krytí IP 65
CE certifikace	kompatibilita s elektromagnetickými standardy: EN 60326-1 bezpečnostní standardy: EN 61010-1