

Analyzátor pro kontinuální měření rozpuštěného kyslíku ve vodě

## Monitor AMI Oxytrace (QV-Flow)

Kompletní systém na nerezovém panelu:

- **Převodník AMI Oxytrace** v masivní hliníkové skříni s krytím IP 66.
- **Průtočná cela QV-Flow PMMA OTG** vyrobená z akrylového skla s jehlovým ventilem a digitálním měřením průtoku vzorku.
- **Swansensor Oxytrace G** tříelektroodový systém (katoda, anoda, ochrana) a integrovaný NT5K teplotní senzor.
- Celkové otestování ve výrobním závodě před distribucí, možnost okamžitého použití v místě instalace.

### Specifikace:

- Měřicí rozsah:  
0 - 20.0 ppm O<sub>2</sub> (při 25°C) nebo  
0 - 200% saturace
- Automatická kompenzace tlaku vzduchu
- Automatická teplotní kompenzace
- Rychlejší odezva díky stříbrné ochranné elektrodě.
- Měří současně rozpuštěný kyslík, teplotu vzorku a průtok vzorku.
- Velký podsvícený LCD-displej pro zobrazení měřené hodnoty, teploty a provozního stavu.
- Jednoduchá uživatelská menu v angličtině, němčině, francouzštině a španělštině. Snadné programování všech parametrů pomocí ovládacích tlačítek.
- Dva proudové výstupy (0/4 - 20 mA) pro vybrané měřené signály (třetí proudový výstup je jako volitelné příslušenství).
- Elektronický záznam hlavních provozních stavů a kalibračních dat.



Objednací číslo	Monitor AMI Oxytrace	A – 22.401.000
Volitelně:	[ ] Třetí analogový signál 0/4 - 20 mA	A – 81.410.020
	[ ] Profibus DP rozhraní	A – 81.420.020
	[ ] HyperTerminal rozhraní (pro download z loggeru)	A – 81.420.010
	[ ] Modbus rozhraní (pro připojení na <i>Webserver</i> )	A – 81.420.022
	[ ] USB rozhraní	A – 81.420.040

## Měření rozpuštěného kyslíku

### Swansensor Oxytrace G s

tříelektrodovým systémem (katoda [zlatá], anoda [stříbrná] a ochranná [stříbrná]) s integrovaným NT5k teplotním senzorem.

#### Měřicí rozsah

0 až 199.9 ppb  
10 až 199.9  
200 až 1999 ppb  
2 až 20 ppm  
0-200% saturace

#### Rozlišení

0.01 ppb  
0.1 ppb  
1 ppb  
0.01 ppm  
0.1% saturace

Automatické přepínání rozsahů  
Automatická kompenzace teploty a atmosférického tlaku.

#### Přesnost / Rozlišení

Přesnost: ± 1.5% hodnoty nebo ± 0.2 ppb  
Rozlišení: ± 1% hodnoty nebo ± 0.15 ppb

#### Doba odezvy

$t_{90} < 30$  sec. (stoupající koncentrace)

#### Měření teploty NT5k

Měřicí rozsah: -30 do +130 °C  
Rozlišení: 0.1 °C

#### Měření průtoku vzorku

Pomocí SWAN průtokoměru.

## Specifikace převodníku a jeho funkce

Skříň převodníku: hliník  
Stupeň krytí: IP 66 / NEMA 4X  
Displej: podvícený LCD, 75 x 45 mm  
Electrické připojení: šroubovací svorky  
Rozměry: 180 x 140 x 70 mm  
Hmotnost: 1.5 kg  
Okolní teplota: -10 do +50 °C  
Vlhkost prostředí: 10-90% (nekondenzující)

#### Napájení

Napětí: 100-240 VAC (±10 %)  
50/60 Hz (±5 %)  
nebo 24 VDC, ± 10 %  
Příkon: max. 30 VA

#### Provoz

Snadné ovládání pomocí menu "Messages", "Diagnostics", "Maintenance", "Operation" a "Installation".

Uživatelská menu v angličtině, němčině, francouzštině a španělštině.

Ochrana jednotlivých menu hesly.

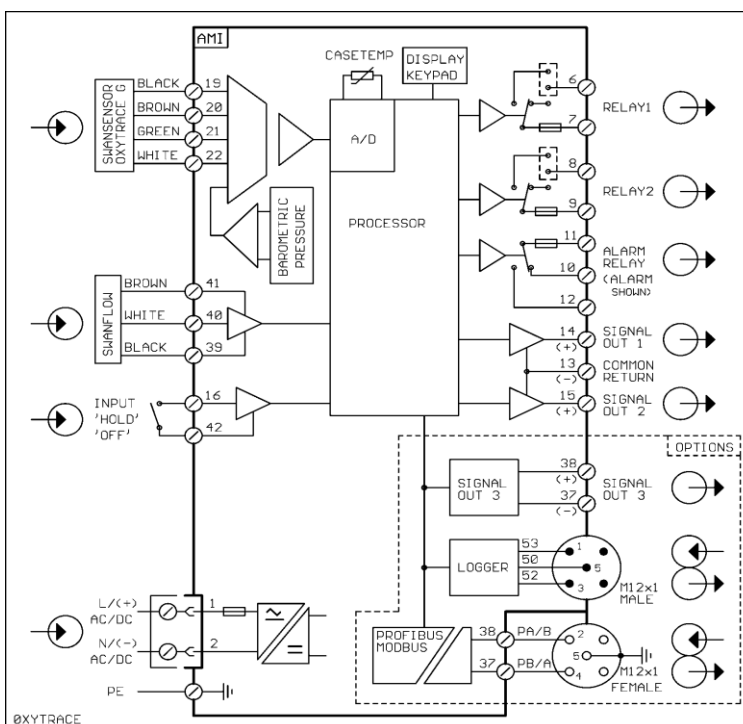
Zobrazení provozních hodnot, průtoku vzorku, status alarmů a provozní čas. Záznam provozních hodnot, alarmů a kalibračních hodnot.

Uchování 1 500 záznamů dat v loggeru podle zvoleného časového intervalu..

#### Zabezpečení

Ochrana dat při výpadku napájení (všechna data jsou uložena v energeticky nezávislé paměti). Přepětová ochrana vstupů a výstupů. Galvanicky oddělené vstupy a signální výstupy.

## Elektrické schéma zapojení



#### Sledování teploty v převodníku

Programovatelný alarm vysoké/nízké hodnoty.

#### Relé alarmu (jedno)

Jeden beznapěťový kontakt jako sumární alarm indikace naprogramované veličiny a indikace poruchy.

Max. zátěž: 1A / 250 VAC

#### Vstup (jeden)

Jeden beznapěťový kontakt programovatelný pro funkci HOLD, nebo dálkové vypnutí

#### Reléové výstupy (dva)

Dva beznapěťové kontakty programovatelné jako limitní spínače měřených veličin nebo jako časovač čištění s automatickou funkcí hold.

Max. zátěž: 1A / 250 VAC

#### Signální výstupy (dva; třetí jako volitelné příslušenství)

Dva programovatelné výstupní signály měřených hodnot (volný rozsah, linearita nebo bi-linearita) nebo jako výstup PID regulátoru.

Analogový výstup: 0/4 - 20 mA  
Max. zátěž: 510 Ω

#### Regulační funkce

Relé nebo proudové výstupy programovatelné pro 1 nebo 2 pulzní dávkovací čerpadla, solenoidový ventil nebo pohon ventilu. Programovatelné funkce P, PI, PID nebo PD parametrů regulace.

#### Komunikační interface (volitelné příslušenství)

RS232 interface pro nahrání dat z loggeru do PC (Microsoft HyperTerminal) nebo RS485 (galvanicky odděleno) pomocí Fieldbus protokolu Modbus nebo Profibus DP.

## Požadavky na provoz

#### Požadavky na vzorek

Průtok: 8 až 25 l/h  
Teplota: do 45 °C  
Vstupní tlak: 0.2 až 1 bar  
Výstupní tlak: do volného prostoru  
pH: ne nižší než pH 4  
Rozpuštěné pevné látky: < 10 ppm

#### Připojení na průtočnou celou

Průtočná celá z akrylového skla se zabudovaným jehlovým ventilem na regulaci průtoku vzorku s digitálním měřením průtoku.

Přívod vzorku:

Swagelok pro trubičku 1/4"

Výstup vzorku (odpad):

hadice Ø 20 x 15 mm

#### Panel

Rozměry: 850 x 280 x 150 mm  
Materiál: nerez ocel  
Celková hmotnost: 12.0 kg