



## *Katalog produktów*

*Pomiary fizyko-chemiczne*

*Pomiary przepływu*

*Pomiary poziomu*

## Miernik parametrów fizyko-chemicznych **MONITOR2**



### Specyfikacja techniczna

Mierzone parametry: pH, redox (ORP),  
konduktancja, tlen rozpuszczony  
Ilość kanałów: 2 (dowolna kombinacja  
parametrów mierzonych)  
Wyjście analogowe: 3 x (4-20mA)  
Wyjście cyfrowe: 5 przekaźników  
Komunikacja cyfrowa: MODBUS,  
PROFIBUS-DP  
Zasilanie: 230V~ lub 24V=  
Temperatura pracy: -20 ÷ +60°C  
Stopień ochrony obudowy: IP65

## Optyczny miernik tlenu w wodzie **UniFluOx**



### Specyfikacja techniczna

Metoda pomiaru: fluorescencyjna  
Zakres pomiarowy: 0 ÷ 25 mg/l  
Dokładność pomiaru: 1% mierzonych  
wartości lub 0.02 mg/l  
Rozdzielczość pomiaru:  
0.01 mg/l dla wartości poniżej 4 mg/l  
0.1 mg/l dla wartości powyżej 4 mg/l  
Minimalna prędkość przepływu: brak  
Kalibracja: **fabryczna**  
Okres eksploatacji czujnika: **10 lat**  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Wyjście cyfrowe: 3 przekaźniki  
Zasilanie: 230V~ lub 24V=  
Temperatura pracy: -20 ÷ +60°C  
Stopień ochrony obudowy: IP65

## Analizator procesowy **KOLORTEST i JONOTEST**



### Specyfikacja techniczna

Mierzone parametry:  $P_{Total}$  (fosfor  
całkowity),  $PO_4^{-3}$  (ortofosforany),  $NH_4^+$   
(azot amonowy),  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$ ,  $SiO_2$   
Zakres pomiarowy: zależny od  
mierzonych parametru  
Dokładność pomiaru: ok. 3% zakresu  
pomiarowego  
(zależnie od mierzonych parametru)  
Ilość kanałów: 1, 2, 3 lub 4  
Wyjście analogowe: 4 x (4-20mA)  
Wyjście cyfrowe: do 9 przekaźników  
Komunikacja cyfrowa:  
MODBUS, PROFIBUS-DP  
Zasilanie: 230V~

## Miernik koncentracji osadu **UniSolid\_O**



### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  
z sondą ST2 - 150 ÷ 1.500 mg/l  
z sondą ST3 - 1.000 ÷ 10.000 mg/l  
z sondą ST4 - 3.000 ÷ 30.000 mg/l  
Długość przewodów  
sonda-przetwornik: 7/15/do 500m  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Wyjście cyfrowe: 3 przekaźniki  
Komunikacja cyfrowa:  
MODBUS, PROFIBUS-DP  
Temperatura pracy sondy:  
-10 ÷ +50°C  
Temperatura pracy przetwornika:  
-20 ÷ +60°C  
Zasilanie: 230V~ lub 24V=  
Stopień ochrony obudowy: IP65

## Miernik poziomu warstwy osadu **SONDAR 3000**



### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy: 0.5 ÷ 10 m  
Dokładność pomiaru: 1% zakresu  
pomiarowego lub 0.02 m  
Rozdzielczość pomiaru: 0.01 m  
Kąt wiązki: 14° dla -3 dB  
Ciśnienie dopuszczalne sondy: 2 Bar  
Długość przewodów  
sonda-przetwornik: max. 100m  
Wyjście analogowe: 2 x (4-20mA)  
Wyjście cyfrowe: 2 przekaźniki  
Komunikacja cyfrowa: opcjonalna  
(RS-232C lub RS-485)  
Temperatura pracy sondy:  
-20 ÷ +70°C  
Temperatura pracy przetwornika:  
-20 ÷ +60°C  
Zasilanie: 90 ÷ 260V~, 24V= (opcja)  
Stopień ochrony obudowy: IP65

## Przeptywomierz elektromagnetyczny MPP-04



### Specyfikacja techniczna

Średnica czujnika:  $3 \div 2.000$  mm  
 Zakres pomiarowy:  $0.1 \div 10$  m/s  
 Uchyb pomiarowy: poniżej 0.5 %  
 Temperatura medium: do 200°C  
 Temperatura pracy:  $-30 \div +60$ °C (czujnik),  $-20 \div +60$ °C (przetwornik)  
 Wykładzina czujnika: guma twarda, guma naturalna, epoksyd, Tarflen PTFE  
 Materiał elektrod: tytan, tantal, pallad, stal kwasoodporna, hastelloy lub inne  
 Wyjście analogowe: 4-20mA  
 Wyjście cyfrowe: 2 przekaźniki  
 Komunikacja cyfrowa: MODBUS

## Miernik przepływu w kanałach otwartych UniSonic\_F



### Specyfikacja techniczna

Metoda pomiaru: zwężki i przelewy miernicze, ogólne równanie przepływu, charakterystyka użytkownika  
 Zakres pomiarowy: zależny od metody pomiaru  
 Dokładność pomiaru:  $1 \div 5\%$  (zależna od metody pomiaru)  
 Wyjście analogowe: 4-20mA  
 Wyjście cyfrowe: 3 przekaźniki  
 Zasilanie: 230V~ lub 24V=  
 Temperatura pracy:  $-20 \div +60$ °C,  $-40 \div +60$ °C (opcjonalnie głowica)  
 Stopień ochrony obudowy: IP68 (głowica), IP65 (przetwornik)

## Miernik przepływu w kanałach otwartych UniSonic\_HF



### Specyfikacja techniczna

Metoda pomiaru: zwężki i przelewy miernicze, ogólne równanie przepływu, charakterystyka użytkownika  
 Zakres pomiarowy: zależny od metody pomiaru  
 Dokładność pomiaru:  $1 \div 5\%$  (zależna od metody pomiaru)  
 Wyjście analogowe: 4-20mA  
 Komunikacja cyfrowa: MODBUS  
 Zasilanie: 24V=  
 Temperatura pracy:  $-20 \div +60$ °C,  
 Stopień ochrony obudowy: IP68 (głowica pomiarowa), IP65 (pilot)

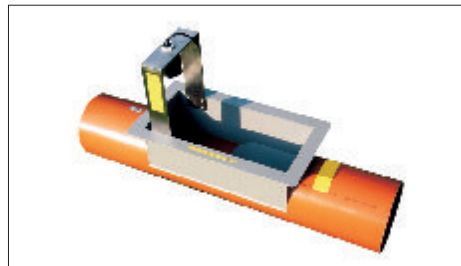
## Miernik przepływu w kanałach otwartych OCM Pro



### Specyfikacja techniczna

Kształt kanału pomiarowego: dowolny  
 Ilość skanowanych warstw profilu: 16  
 Pomiar prędkości:  $-100 \div 400$  cm/s  
 Pomiar wypełnienia:  $0 \div 2$  m  
 Dokładność pomiaru prędkości: 1% wartości mierzonej  
 Dryft zera dla pomiaru prędkości: bezwzględnie stabilny punkt zerowy  
 Dokładność pomiaru wypełnienia: poniżej 0.25% zakresu pomiarowego  
 Wyjście analogowe: 2(4) x (4-20mA)  
 Wyjście cyfrowe: 2(5) przekaźniki  
 Komunikacja cyfrowa: karta CF, RS-485, Ethernet (TCP/IP)  
 Temperatura pracy:  $-20 \div +50$ °C  
 Zasilanie: 230V~ lub 24V=  
 Dopuszczenie: ATEX II(2)G EEx ib IIB T4

## Zwężka pomiarowa Palmer-Bowlus'a



### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  
 ZPB 200 - max. 70 m<sup>3</sup>/h  
 ZPB 250 - max. 100 m<sup>3</sup>/h  
 ZPB 300 - max. 150 m<sup>3</sup>/h  
 ZPB 400 - max. 450 m<sup>3</sup>/h  
 ZPB 600 - max. 980 m<sup>3</sup>/h  
 ZPB 800 - max. 1700 m<sup>3</sup>/h  
 Zgodność z UNIKLAR-77

## Zwężka pomiarowa Venturi'ego



### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy (m<sup>3</sup>/h):  
 KPV-I 1 - 73  
 KPV-II 22 - 175  
 KPV-III 55 - 395  
 KPV-IV 94 - 529  
 KPV-V 101 - 725  
 KPV-VI 179 - 1241  
 KPV-VII 533 - 2126  
 KPV-VIII 402 - 3402  
 KPV-IX 426 - 4914  
 KPV-X 1171 - 6909  
 KPV-XI 1825 - 10129  
 Zgodność z UNIKLAR-77

# Pomiary poziomu

## Ultradźwiękowy miernik poziomu

### UniSonic\_L



#### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  $0.3 \div 8.0$  m  
Dokładność pomiaru:  
2.0 mm ( $0.3 \div 2.0$  m),  
0.25% ( $2 \div 8$  m)  
Rozdzielczość pomiaru: 1.0 mm  
Kąt wiązki:  $10^\circ$  dla -3dB  
Długość przewodów  
sonda-przetwornik: 7/15/do 500m  
Kompensacja temp.: automatyczna  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Wyjście cyfrowe: 3 przełączniki  
Zasilanie: 230V~ lub 24V=  
Temperatura pracy:  $-20 \div +60^\circ\text{C}$   
Stopień ochrony obudowy:  
IP68 (głowica),  
IP65 (przetwornik)

## Ultradźwiękowy przetwornik poziomu

### UniSonic\_HL



#### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  $0.3 \div 8.0$  m  
Dokładność pomiaru:  
2.0 mm ( $0.3 \div 2.0$  m),  
0.25% ( $2 \div 8$  m)  
Rozdzielczość pomiaru: 1.0 mm  
Kąt wiązki:  $10^\circ$  dla -3dB  
Kompensacja temp.: automatyczna  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Komunikacja cyfrowa: MODBUS  
Długość przewodu sieciowego:  
max. 1200 m (bez repeater'a)  
Zasilanie: 24V=  
Temperatura pracy:  $-20 \div +60^\circ\text{C}$   
Stopień ochrony obudowy:  
IP68 (głowica),  
IP65 (pilot)

## Ultradźwiękowy przetwornik poziomu

### UniProbe\_MiniU



#### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  $0.1 \div 1.8$  m  
Dokładność pomiaru: 0.25% zakresu  
Rozdzielczość pomiaru: 0.7 mm  
Kąt wiązki:  $10^\circ$  dla -3dB  
Kompensacja temperatury:  
automatyczna  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Komunikacja cyfrowa (opcja):  
RS-232C lub RS-485  
Zasilanie: 24V=  
Temperatura pracy:  $-40 \div +60^\circ\text{C}$   
Ciśnienie procesowe: max. 5 Bar  
Stopień ochrony obudowy: IP65

## Ultradźwiękowy przetwornik poziomu

### UniProbe\_U



#### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  $0.12 \div 27.0$  m  
(w zależności od modelu)  
Dokładność pomiaru: 0.25% zakresu  
Rozdzielczość pomiaru: w zależności  
od modelu  
Kąt wiązki:  $6 \div 10^\circ$  dla -3dB  
Częstotliwość pomiaru: 16/sec.  
Kompensacja temp.: automatyczna  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Komunikacja cyfrowa (opcja):  
RS-232C lub RS-485 (MODBUS RTU)  
Zasilanie: 24V=  
Temperatura procesowa:  
 $-40 \div +60^\circ\text{C}$ ,  
 $-40 \div +130^\circ\text{C}$  (czujnik teflonowy)  
Ciśnienie procesowe: 2 (5) Bar  
Stopień ochrony obudowy: IP65

## Radarowy przetwornik poziomu

### UniProbe\_R



#### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy:  $0 \div 10, 15, 30$  m  
(w zależności od modelu)  
Dokładność pomiaru: 0.25% zakresu  
Rozdzielczość pomiaru:  $3.5 \div 11$  mm  
(w zależności od modelu)  
Częstotliwość nadajnika: 5.8 GHz  
Moc nadajnika:  $50\mu\text{W}$  (średnia)  
Częstotliwość pomiaru: do 40/sec.  
Temperatura procesowa:  
 $-40 \div +90^\circ\text{C}$  (z anteną PP),  
 $-40 \div +177^\circ\text{C}$  (z anteną PTFE)  
Wyjście analogowe: 4-20mA  
Komunikacja cyfrowa:  
RS-232C lub RS-485 (MODBUS RTU)  
Zasilanie: 24V=  
Stopień ochrony obudowy: IP65