

# UniSolid\_O

## Systemy pomiarowe parametrów osadu

### ZASTOSOWANIE

UniSolid\_O przeznaczony jest do przemysłowych, ciągłych pomiarów mętności i koncentracji osadu. Podstawowe zastosowanie znajduje przy badaniu i kontroli wód w przemysłowych i komunalnych oczyszczalniach ścieków, stacjach kontroli zanieczyszczeń wód, przemyśle papierniczym itp.

### OPIS TECHNICZNY

Przyrząd składa się z przetwornika pomiarowego oraz zmodyfikowanej sondy pomiarowej typu MSM300/ST firmy MOBREY. Sterowany mikroprocesorem przetwornik wyposażony jest w ciekłokrystaliczny wyświetlacz LCD (2x16 znaków) do prezentacji wartości pomiarowej oraz parametrów systemu. Rozbudowane menu umożliwia pełną kontrolę parametrów sondy pomiarowej oraz wyjść przetwornika. Przyrząd wyposażony jest w programowalne wyjścia prądowe 0/4-20mA, przekaźnik alarmowy, dwa przekaźniki do sygnalizacji przekroczenia wartości pomiarowych oraz opcjonalnie w wyjście cyfrowe RS-485 (protokół MODBUS).

Sonda pomiarowa została zmodyfikowana poprzez wbudowanie dodatkowego mikroprocesorowego kontrolera sterującego, przetwarzającego standardowy sygnał pomiarowy sondy na wartość koncentracji i następnie w postaci cyfrowej przekazywaną do przetwornika poprzez łącze RS-485.

Sterowanie parametrami sondy pomiarowej, linearyzacja pomiaru oraz komunikacja z klawiaturą i wyświetlaczem przetwornika odbywa się poprzez oprogramowanie kontrolera sondy.

Rozwiązanie takie umożliwia znaczne oddalenie sondy pomiarowej od przetwornika (500m) a także bezpośrednie podłączenie sondy pomiarowej do sterowników PLC.

### ZASADA POMIARU

Szeroko znana i powszechnie stosowana w oczyszczalniach ścieków sonda pomiarowa typu MSM300/ST firmy MOBREY pracuje na zasadzie absorpcji promieniowania podczerwonego przez zawieszone w cieczy cząstki stałe.

Cztery modele o różnym rozstawie czujników pozwalają dobrać odpowiedni zakres pomiarowy dla każdej aplikacji.

Sonda wykonana jest z wysokiej klasy materiałów co zapewnia jej długotrwałą i bezawaryjną pracę



