



www.guemisa.com



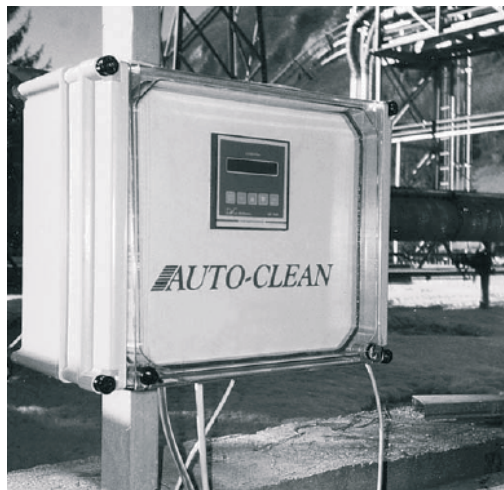
SENSORES E INSTRUMENTACION GUEMISA S.L.

C\ La Fundición 4 Bis - Pl 1ª Oficina-2

28522 Rivas Vaciamadrid (Madrid)

Tel. 91 764 21 00 email: ventas@guemisa.com

NIF: B-87969416



TURBIDEZ

SENSORES DE TURBIDEZ

DPF
sensors

TU 810 - TU 8105



Sensor para la medida de la turbidez en LINEA Método nefelométrico (luz I.R.)

Cable hasta 100 metros con conector IP68
Preamplificador incorporado.

TU 810 en PVC
TU 8105 en PVDF

Características técnicas

Rango	0...4000 NTU
Resolución	0,001 en 0...4,000 NTU 0,01 en 0...40,00 NTU 0,1 en 0...400,0 NTU 1 en 0...4000 NTU
Precisión	± 5% en escala 0...400 NTU ± 10% en escala 0...4000 NTU
Tiempo de respuesta	10 segundos
Método de medida	Nefelométrico (ISO 7027 - EN 27027)
Fuente de luz	LED I.R. 890 nm
Preamplificador	Incorporado
Alimentación	±12 Vcc (indicador TU 7685)
Temperatura de trabajo	0...50 °C
Presión max.	6 bar

Datos mecánicos

Diámetro	40 mm.
Material ventana	Acrílico
Conector	IP68 -100 bar oceanográfico
Material	TU 810 PVC TU 8105 PVDF
Junta	NBR (nitrilo)

TU 7685



Controlador para sensores de turbidez, permite funcionamiento automático o manual, salidas analógicas, funciones de alarma, limpieza, etc...

TU 910



Accesorio para TU 810 y TU 8105 para medida en línea.

Diseñado para las sondas TU 810 y TU 8105.

Adecuado para la medida de turbidez con bajos caudales y valores.

Diseñado para evitar la formación de burbujas de aire.

Fácil limpieza y calibración.

En el suministro se incluye adaptador 1892702 y junta NBR 2713118 para una sencilla instalación.

Uso	Medida en línea
Caudal	0,2...25 l/min
Temperatura	0...50 °C
Presión	6 bar max.
Material	PVC
Conexión sensor	2 1/2" (DN 50)
Conexión caudal	1/4"

TU 8182

Sensor de turbidez sumergible con sistema de autolimpieza



Sensor sumergible para la medida de la turbidez Con sistema de autolimpieza

El sensor TU 8182 ha sido especialmente diseñado para el funcionamiento sumergido y dispone de un sistema de autolimpieza por aire.

El controlador TU 7685 suministra la alimentación al sensor y programa los ciclos de limpieza.

Características técnicas

Rango	0...4000 NTU 0...10000 PPM (mg/l)
Resolución	0,001 en 0...4,000 NTU 0,01 en 0...40,00 NTU 0,1 en 0...400,0 NTU 1 en 0...4000 NTU
Precisión	± 5% en escala 0...400 NTU ± 10% en escala 0...4000 NTU
Tiempo de respuesta	10 segundos
Método de medida	Nefelométrico (ISO 7027 - EN 27027)
Fuente de luz	LED I.R. 890 nm
Preamplificador	Incorporado
Alimentación	±12 Vcc (indicador TU 7685)
Temperatura de trabajo	0...50 °C
Presión max.	6 bar
Sumergible	Hasta 25 metros
Presión aire	3 bar max.

El conjunto formado por el sensor TU 8182 y el controlador TU 7685, permite controlar de manera continua la turbidez en depósitos, canales y pozos.

Elección de escala por el usuario en MTU o PPM (mg/l) de SiO₂.

El método de medida es Nefelométrico (basado en el efecto Tyndall), se hace pasar un rayo de luz a través de la muestra, se mide la luz reflejada por las partículas en un ángulo de 90° con respecto al rayo incidente.

1 unidad nefelométrica de turbidez (NTU) = 7,7 ppm de SiO₂

Mediante la toma de aire es posible la limpieza de la lente de una manera eficaz y desatendida.

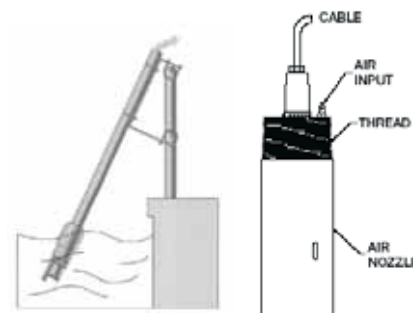
Preparado para ser montado en tubos estándar de 1".

Datos mecánicos

Diámetro	40 mm.
Material ventana	Acrílico
Cable	7,5 metros (opcional otras longitudes)
Material	PVC
Autolimpieza	Incorporado
Montaje	Para tubo 1"
Conexión aire	1/4" I/E 3/8"



Controlador TU 7685 montado con compresor de aire



Sugerencia de montaje

CONTROLADOR DE TURBIDEZ

DPF
sensors

TU 7685



Controlador para sensores de turbidez
Escala seleccionable, operación manual o automática

Entrada para sensores TU 810 - TU 8105 - TU 8182

Escalas seleccionables (NTU, mg/l de SiO₂) y autoescalables

Filtros por software

Display LCD retroiluminado

Características técnicas

Sensores	Admite TU 810 - TU 8105 - TU 8182
Modo de operación	Manual / automático
Unidades de medida	NTU - mg/l - PPM
Rango	4...400 NTU / 40...4000 NTU 9...999 / 99...9999 PPM de SiO ₂ 9...999 / 99...9999 mg/l de SiO ₂
Resolución	0,05 % de la escala
Cero del sensor	0,0... 10 % f.e.
Sensibilidad	80,0...120,0 %
Alarmas	On / off por reles Bajo / alto ajuste en toda la escala
Histéresis	0...10 % de la escala
Retardo reles	0,0... 99,9 seg.
Potencia reles	5A / 220 Vac
Salida analógica	0...20 mA / 4...20 mA aislada (R.max.600 ohm) Opción 2ª salida (091.3713)
Salida digital	Opción (RS232 o RS485)
Alimentación	85...285 Vac 5VA max. 9...36 Vcc y 9...24 Vac
Aislamiento	4000 V (IEC 348)
Dimensiones	96 x 96 x 155 mm (1/4 DIN)

- ◆ Escalas seleccionables
0...4,000 / 0...40,00 / 0...400,0 / 0...4000 NTU
0...10,00 / 0...100,0 / 0...1000 / 0...10.000 mg/l de SiO₂

- ◆ Autoescala
- ◆ Filtros por software
- ◆ Modo de uso manual o automático
- ◆ Display LCD retroiluminado (16 caracteres)
- ◆ Protección de sobrecarga y reset

- ◆ Salida analógica programable 0/4...20 mA aislada
- ◆ 2 alarmas por relé on / off, con histéresis ajustable y retardo
- ◆ Alarmas para min /max turbidez, lente sucia, sensor sin agua, luz exterior demasiado alta
- ◆ Chequeo de señal para limpieza de la lente

- ◆ Relé para sistema de autolimpieza, con ciclos de limpieza

- ◆ 3 niveles de acceso a programación: calibración, configuración y parámetros de proceso.
- ◆ Menús de programación de fácil uso
- ◆ Bloque de regletas para conexión extraíbles

- ◆ Montaje en panel 96 x 96
- ◆ Alimentación universal 85...285 Vac / 9...36 Vcc / 9...24 Vac (aislamiento 4000 V)

- ◆ Salida opcional RS232 / RS485



Sensor TU 810



Accesorio TU 910



Sensor TU 8182