

Caratteristiche principali

Ingresso da sonda preamplificata

Funzionamento manuale o automatico

Scale selezionabili con autorange

Filtro software a due livelli di variazioni del segnale

Uscita 0/20 o 4/20 mA selezionabile, programmabile sulla scala di ingresso

2 Set point min/max, con isteresi e ritardo regolabili

Segnale di assenza di liquido e di sporco sulla sonda

Allarme: min/max di torbidità, sul tempo dei set point, lenti sporche, cella vuota, luce esterna elevata

Relè di autopulizia con ciclo programmabile e tempo di pulizia o di hold programmabili

Software di facile uso, 3 livelli di accesso, blocco tastiera, codice di accesso alla configurazione, controllo watch-dog, memorizzazione dei parametri in EEPROM

Caratteristiche aggiuntive TU 7685.010

- Funzionamento manuale, automatico o simulato
- Utilizzabile anche con TU820 (USEPA 180.1)
- Coefficiente di conversione NTU/mg/l configurabile
- Taratura dello zero manuale o automatica
- Regolazione fine dell'uscita analogica
- Hold dell'uscita analogica attivabile durante la calibrazione
- Allarme di lampada bruciata
- Allarme continuo o intermittente

Sonde di misura in flusso/deflusso

TU 810 Corpo in PVC. Metodo EN 27027 ISO 7027

TU 820 Corpo in PVC. Metodo USEPA 180.1

TU 8105 Corpo in PVDF. Metodo EN 27027 ISO 7027

Sonda di misura in immersione

TU 8182 Corpo in PVC. Metodo EN 27027 ISO 7027

Applicazioni

- Impianti potabilizzazione e filtrazione
- Controllo e gestione Impianti a fanghi attivi
- Acque di sorgente, minerali, oligominerali
- Ultrafiltrazione e disinfezione
- Controllo sedimentatori e chiari-flocculatori
- Piscine ed Impianti di balneazione



Caratteristiche Tecniche

aggiuntive a quelle comuni della serie 7685

*Scale TU 7685:

4,000/400,0 NTU - 40,00/4.000 NTU
 9,999/999,9 mg/l - 99,99/9.999 mg/l di SiO₂
 9,999/999,9 ppm - 99,99/9.999 ppm di SiO₂

*Scale TU7685.010:

4,000/400,0 NTU - 40,00/4.000 NTU
 4,000/400,0 mg/l - 40,00/4.000 mg/l di PSL
 9,999/999,9 mg/l - 99,99/9.999 mg/l di SiO₂

Risoluzione: 0,05% della scala

Zero automatico: 0,0/10,0 % del fondo scala

Zero manuale: ± 0,4 NTU (solo TU 7685.010)

Sensibilità: 80,0/120,0 %

Filtro software 90%RT: 5/220 secondi, per variazioni large/small

Set point A/B: regolazione ON-OFF

Isteresi: 0/10 % della scala

Ritardo dei relè: 0,0/99,9 secondi

Contatti relè: 5A 220V

***Allarme min/max:** 0/fondo scala

***Autoclean:** Manuale/Auto+Manuale

Uscita analogica: 0/20 - 4/20 mA isolata

Regolazione fine: ± 0,3 mA (solo TU 7685.010)

Tempo di risposta: 10 secondi per 98% dell'ingresso

Carico max: 600 ohm

Alimentazione: 110/220V ±10% 50/60 Hz 5VA

Isolamento: 4000V (IEC 348)

Dimensioni: 96x96x155 mm DIN 43700

Opzioni:

091.3713 Doppia uscita analogica

091.701 Uscita RS232 isolata

091.4141 Alimentazione 9/36Vcc

Sonde di misura in flusso / deflusso

I sensori in linea sono disponibili in varie versioni, per soddisfare qualsiasi esigenza applicativa.



Caratteristiche Tecniche

comuni a tutte le sonde

Metodo di misura: nefelometrico

Tempo di risposta: 10 secondi

Sensore interno: per assenza di liquido e sporco sulle lenti

Preamplificatore: incorporato

Alimentazione: $\pm 12V_{cc}$ da TU7685

Temperatura ambiente: 0/50 °C

Temperatura del campione: 0/50 °C

Pressione del campione: 6 Bar max. a 20 °C

Connettore: IP 67

Materiale delle lenti ottiche: Acrilico

Diametro: 40 mm

Cavo: 150 m max

TU 810 - TU 8105

Caratteristiche Tecniche

Metodo di misura: nefelometrico EN 27027 ISO 7027

Range: 0/4000 NTU

Risoluzione: 0,001 nella scala 0/4,000 NTU

0,01 nella scala 0/40,00 NTU

0,1 nella scala 0/400,0 NTU

1 nella scala 0/4.000 NTU

Precisione: $\pm 5\%$ della lettura 0/400 NTU

$\pm 10\%$ della lettura 400/4000 NTU

Luce: LED I.R. 890 nm

Materiale TU 810: corpo in PVC - O Ring in NBR (Acrylat Nitrile)

Materiale TU 8105: corpo in PVDF - O Ring in NBR (Acrylat Nitrile)

TU 820

Caratteristiche Tecniche

Metodo di misura: nefelometrico USEPA 180.1

Range: 0/4000 NTU

Risoluzione: 0,001 nella scala 0/4,000 NTU

0,01 nella scala 0/40,00 NTU

0,1 nella scala 0/400,0 NTU

Precisione: $\pm 5\%$ della lettura 0/400 NTU

Luce: lampada tungsteno 2200 °K - vita media 100.000 ore

Sensibilità del sensore: 600 nm

Materiale: corpo in PVC - O Ring in NBR (Acrylat Nitrile)



Per misure molto precise a valori di Torbidità molto bassi, come richiesto nel settore acquedottistico ed acque minerali, suggeriamo di installare la sonda nella cella a deflusso **TU 910**.

Dotata di un regolatore di flusso che evita la formazione di bolle d'aria che possono essere generate nei campioni prelevati da tubazioni in pressione, la cella è anche molto facile da pulire e rende facile una eventuale operazione di taratura mediante Formazina.

Per installare i sensori direttamente in tubazione, sono disponibili adattatori. Vi invitiamo a contattare il nostro Ufficio Commerciale per qualsiasi dettaglio.

Cavi

SZ 9481 Cavo 10 m + connettore

SZ 9483 Cavo 30 m + connettore

Caratteristiche Tecniche

Applicazione: a deflusso

Flusso del campione: 0,2/25 l/m

Temperatura: 0/50 °C

Temperatura del campione: 0/50 °C

Pressione del campione: 6 bar max. a 20 °C

Materiale: PVC

Ghiera filettata fissaggio sensore: 2 1/2"

Attacchi idraulici: 1/4"

Tubo: PVC 4x6 mm l=5 m

Ingombri: 183x107 mm

Montaggio: orizzontale con flusso del campione dal basso verso l'alto

Sonda di misura in immersione con autoclean



La sonda di Torbidità TU 8182 è progettata per misure in immersione ed è dotata di dispositivo per l'autopulizia mediante getti di aria compressa.

L'alta sensibilità della sonda e dello strumento permettono di leggere anche valori molto bassi nella scala 4,000 NTU. Mentre, selezionando opportunamente le scale dello strumento si può effettuare la misura dei solidi sospesi fino a 9.999 mg/l.

Accessori

0012.450043 Adattatore per tubo di prolunga

0012.000624 Piastra girevole per tubo di prolunga

0012.440040 33 m tubo per invio aria compressa

Caratteristiche Tecniche

Metodo di misura: nefelometrico EN 27027 ISO 7027

Range: 0/4.000 NTU - 0/9.999 mg/l

Risoluzione: 0,001 nella scala 0/4,000 NTU
0,01 nella scala 0/40,00 NTU
0,1 nella scala 0/400,0 NTU
1 nella scala 0/4.000 NTU

Tempo di risposta: 10 secondi

Sorgente di luce: LED IR 890 nm

Sensore interno: per assenza di liquido e sporco sulle lenti

Preamplificatore: incorporato

Alimentazione: $\pm 12V_{cc}$

Temperatura ambiente: 0/50 °C

Temperatura del campione: 0/50 °C

Pressione del campione: 6 Bar max. a 20 °C

Corpo: PVC

Finestra ottica: Acrilica

Protezione: IP68

Autopulizia: Dispositivo incorporato

Attacco aria: per tubo 1/4" interno, 3/8" esterno

Pressione aria: 3 bar

Lunghezza cavo: 10 m



Lo strumento può essere installato nel modulo autoclean **0012.001246**, per fornire in modo semplice ed efficace aria compressa dove risulti necessaria effettuare una pulizia del sensore.

Il modulo è costituito da:

- una custodia IP 65 con apposita foratura nel pannello frontale per l'inserimento di uno strumento della serie 7685,
- un circuito elettronico per il controllo del compressore, dell'elettrovalvola e del relè di allarme per il malfunzionamento del compressore
- un compressore che genera aria fino ad una pressione di 3 Bar,
- una valvola di sicurezza per evitare possibili sovra pressioni,
- un serbatoio in acciaio inox di circa 9 cm di diametro, che raccoglie ed accumula l'aria generata dal compressore.

L'operazione di pulizia è completamente automatica con frequenza stabilita dall'operatore.

Caratteristiche Tecniche

Tensione di alimentazione: 110/220VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz.

Condizioni di esercizio: -5/+50 °C, 0-95% umidità non-condensante

Contenitore: in materiale plastico

Montaggio: a parete

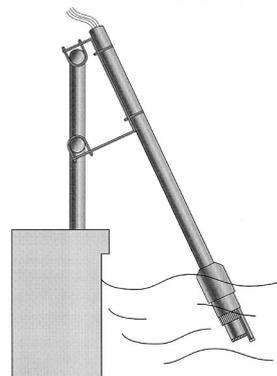
Sistema di pulizia: flusso di aria compressa a 3 Bar

Uscita aria compressa: tubo flessibile PVC Cristal lung. 15 m

Connessioni aria compressa: attacco rapido per tubo flessibile 6x9mm

Potenza assorbita: 300VA max.

Protezione: IP65



Tipica installazione della sonda in immersione.

Serie 7685 a microprocessore

Informazioni generali

La **Serie 7685** comprende gli Analizzatori più completi e performanti dell'attuale gamma B&C Electronics.

Sono disponibili per la misura e la regolazione di:

- **pH – Redox**
- **Conducibilità – Resistività**
- **Cloro residuo disciolto libero, combinato e totale**
- **Biossido di Cloro residuo disciolto**
- **Ozono residuo disciolto**
- **Ossigeno disciolto**
- **Torbidità e Solidi Sospesi**
- **Solfiti / Solfuri residui disciolti**
- **Ioni Specifici**

Sono realizzati in robusti contenitori in alluminio anodizzato DIN 43700 con pannello frontale rivestito in policarbonato. La loro affidabilità e precisione unite alla funzionalità e semplicità d'uso li rende adatti alle applicazioni di processo dove è richiesto un elevato rapporto qualità/prestazioni/prezzo.

Caratteristiche della Serie 7685

Display LCD alfanumerico a 16 caratteri, retroilluminato.

Scale selezionabili con possibilità Autorange.

Visualizzazione della Temperatura.

Compensazione automatica e manuale della Temperatura.

Visualizzazione e memorizzazione dei parametri di taratura.

Visualizzazione dei set-point e degli allarmi.

Filtro software a due livelli di variazioni del segnale.

Uscita analogica isolata 0/4...20 mA configurabile, con campo d'ingresso programmabile nel range di uscita configurato.

Doppia uscita analogica isolata opzionale, configurabile.

Funzionamento Automatico o Manuale, in alcuni Modelli anche Simulato, per il collaudo delle funzionalità impianto.

2 regolatori Min/Max con isteresi e ritardo configurabili.

Allarme a finestra programmabile, temporizzato sull'azione dei set-point, selezionabile continuo od intermittente.

Software di facile uso, 3 livelli di accesso, blocco tastiera, codice di accesso alla configurazione, controllo watch-dog, memorizzazione dei parametri in EEPROM.

Per la maggior parte delle misure previste è disponibile la Funzione Autopulizia del Sensore, programmabile via software ed attivabile direttamente mediante relè incorporati nell'Analizzatore stesso.

Caratteristiche Tecniche

comuni a tutti gli strumenti della serie 7685

Temperatura

Ingresso da Pt100 3 fili

Set point A e B:

azione ON/OFF Isteresi: regolabile Ritardo: 0/99,9 secondi

* Funzioni: minimo/massimo

Contatti relè: in scambio 220 V 5 A resistivi

Allarme:

A finestra configurabile su tutta la scala della misura principale

Ritardo: 0/99,9 secondi

* Permanenza set-point A/B attivi: attiva/disattiva

* Tempo di permanenza dei set-point: 0/60 minuti

* Configurazione relè: attivato/disattivato

* Contatti relè: in scambio 220 V 5 A resistivi

Uscita analogica N° 1

* Ingresso corrispondente all'uscita (opzione 091.371x): selezionabile

* Range di uscita: 0/20 o 4/20 mA posizionabile sulla scala di ingresso

Tempo di risposta: 2,5 secondi al 98%

Isolamento galvanico: 250 Vac

Carico: 600 Ohm max.

Uscita analogica N° 2 (opzione 091.371x)

* Ingresso corrispondente all'uscita: selezionabile

* Range di uscita: 0/20 o 4/20 mA posizionabile sulla scala di ingresso

Tempo di risposta: 2,5 secondi al 98%

Isolamento galvanico: 250 Vac

Carico: 600 Ohm max.

Configurazione (*)

I parametri contrassegnati con l'asterisco (*), nelle caratteristiche tecniche comuni ed in quelle specifiche di ogni strumento, sono selezionabili nel menù di configurazione

Caratteristiche generali

Display: LCD 16 caratteri, retroilluminato, a contrasto variabile

Temperatura di funzionamento: 0/50 °C

Umidità ambiente: 95% senza condensa

Tensione di rete: 110/220 Vac \pm 10% 50/60 Hz

Isolamento: 4000 V fra primario e secondario (IEC 348)

Potenza assorbita: 5 VA max.

Ripristino automatico della alimentazione da sovraccarichi

Morsettiere: estraibili

Peso netto: 850 g

Ingombri: 96 x 96 x 155 mm

Opzioni

091.701 Uscita RS232 isolata

091.404 Alimentazione 24 Vac 091.414X Alimentazione 9/36 Vcc

091.414X Alimentazione 9/36 Vcc

Le caratteristiche tecniche possono essere variate senza preavviso