



## 3S-COLORIMETRO

### FOTOMETRO PROGRAMMABILE ON-LINE

#### Colorimetria generalità

L'obiettivo dell'analisi, che è sequenziale, è quella di sviluppare nella camera di misura una colorazione proporzionale alla concentrazione della sostanza ricercata nel campione in esame e di misurare l'intensità di questa colorazione. Per la determinazione colorimetrica nella camera di misura sono montati una sorgente luminosa ad una determinata lunghezza d'onda (led) da un lato e dall'altro un componente fotosensibile (ad es. fotodiodo).

Per lo sviluppo della colorazione, invece, è necessario pompare all'interno della camera di misura il campione addizionato dei reattivi, miscelare ed attendere il tempo di reazione. La linea di base (o reference) viene determinata misurando l'assorbanza prima dell'addizione dei reattivi per lo sviluppo del colore. La differenza tra la misura di reference e quella a seguito sviluppo della colorazione è rappresentativa della concentrazione nel campione della sostanza ricercata.

#### Ciclo di analisi:

- Il campione, dopo l'eventuale filtrazione, viene aspirato tramite la pompa peristaltica ed immesso nel circuito analitico.
- Riempimento / svuotamento del circuito analitico, risciacqui per il condizionamento della camera di misura con il campione da analizzare.
- Riempimento della camera di misura a livello con il campione da analizzare – inizio del ciclo di analisi.
- Reference (misura prima dell'iniezione dei reattivi di analisi)
- Iniezione dei reattivi di colorazione
- Pausa - attesa del tempo di reazione
- Lettura (Dopo che la reazione chimica colorimetrica ha raggiunto il massimo sviluppo del colore, con tempo di reazione specifico per ogni parametro in misura, viene letta l'assorbanza ad una predefinita lunghezza d'onda nel visibile, funzione del parametro in analisi)
- Risciacquo
- Svuotamento della camera di misura – fine ciclo di analisi.

#### ● Semplice da personalizzare

Grazie alla configurazione modulare è possibile automatizzare la vostra analisi colorimetrica con un massimo di quattro reagenti di analisi

#### ● Doppio compartimento

Completa separazione della parte elettronica rispetto a quella idraulica.

#### ● Interfaccia utente touchscreen di facile impiego.

#### ● Scarico separato per il campione contenente i reattivi di analisi.

#### ● Elevata autonomia, ridotta manutenzione, bassi costi operativi.

#### ● Robusto e affidabile

Sviluppato e realizzato per l'ambiente industriale e le applicazioni ambientali on-line è caratterizzato da alti livelli di robustezza della componentistica elettronica, meccanica e idraulica.

#### ● Facile da installare

L'analizzatore viene consegnato dopo una lunga serie di test positivi realizzati in fabbrica, pronto per l'installazione e fornito con un kit per lo start up. Per iniziare il monitoraggio è sufficiente connettere i reagenti, la linea di ingresso campione, lo scarico e l'alimentazione.

#### ● Allarme basso livello reattivi di analisi.

#### ● AMMONIACA

#### ● CLORO

#### ● CLORURI

#### ● CROMO VI

#### ● DUREZZA

#### ● FENOLO

#### ● FERRO

#### ● FOSFATI

#### ● MANGANESE

#### ● NITRATI

#### ● NITRITI

#### ● SILICE

#### ● SOLFATI

#### ● TP

#### ● QUALSIASI ANALISI COLORIMETRICA CON UN MASSIMO DI QUATTRO REAGENTI



3S Analyzers s.r.l. Via Ponte di Vexina 2/8 16036 Recco (GE) Italy

Tel. +39.0185.799024 - Fax +39.0185.799207

E-mail: [f.guerrato@3s-analyzers.eu](mailto:f.guerrato@3s-analyzers.eu) Web site : [www.3s-analyzers.eu](http://www.3s-analyzers.eu)