

# LabSense

## Analizzatore di carica ionica e colloidale

*Misurazione della carica ionica e colloidale*

*Determinazione della domanda di carica ionica*

*Utile per determinare la dose di coagulante*

## LabSense

### INTRODUZIONE

LabSense è lo strumento da laboratorio per determinare la dose di coagulante in meno di 5 minuti

- ✓ *Ottimizzare la coagulazione*
- ✓ *Riduzione ottimale della torbidità*
- ✓ *Riduzione ottimale del TOC*
- ✓ *Titolazione manuale o automatica*
- ✓ *Volumi di campionamento multipli*
- ✓ *Semplice da utilizzare*

Il LabSense permette di determinare la dose di coagulante necessaria per ottenere una rimozione ottimale della torbidità e del TOC, di solito, in meno di 5 minuti.



LabSense 1

## VANTAGGI

- Determina velocemente la dose di coagulante ottimale necessaria ad ottenere la neutralizzazione della carica ed ottimizzare la rimozione di torbidità e TOC.
- Ideale per determinare il dosaggio minimo di regolatori di pH necessari ad aumentare il pH in acque a bassa alcalinità ed ottimizzare la coagulazione.
- Corredato da un agitatore magnetico, ha la capacità di gestire campioni di grosse dimensioni per assicurare risultati precisi.

# LabSense 1



Schermo di facile lettura

Campione min.: 200 ml

Campione max.: 2,000 ml

Rimozione del sensore e del pistone semplice per la pulizia

Include agitatore magnetico

## OPZIONI

- Misurazione del pH
- Misurazione della temperatura
- Valigetta per il trasporto

## LabSense 2



Schermo di facile lettura

Campione min.: 200 ml

Campione max.: 2,000 ml

Rimozione del sensore e del pistone semplice per la pulizia

Include agitatore magnetico

Titolatore integrato per il coagulante (solo per diluizione)

### OPZIONI

- Misurazione del pH
- Misurazione della temperatura
- Valigetta per il trasporto

## LabSense 3



Schermo di facile lettura

Campione min.: 200 ml

Campione max.: 2,000 ml

Rimozione del sensore e del pistone semplice per la pulizia

Include agitatore magnetico

Titolatore integrato per il coagulante (solo per diluizione)

Titolatore integrato per il pH (base o acido)

Misurazione del pH

Misurazione della temperatura

### OPZIONI

- Valigetta per il trasporto

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

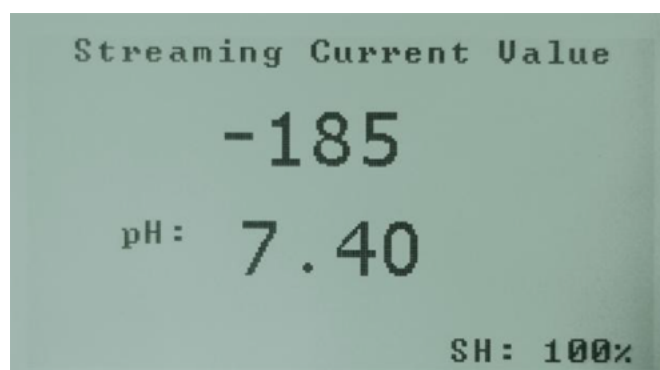
### INTRODUZIONE

La parte che effettua la misura consiste in un **pistone alternativo** che si muove all'interno di una cella di misura. Le particelle ed i materiali disciolti sono attratti verso la superficie dalle forze di *Van Der Waals*. I controioni circondano queste particelle. Il movimento del pistone genera delle **forze di taglio** che fanno migrare i controioni. Gli elettrodi all'interno della cella misurano il **flusso dei controioni**, definita come corrente fluente. Questo segnale viene misurato ed elaborato dallo strumento ed il valore viene riportato sullo schermo come un valore di corrente fluente SCV (*streaming current value*).

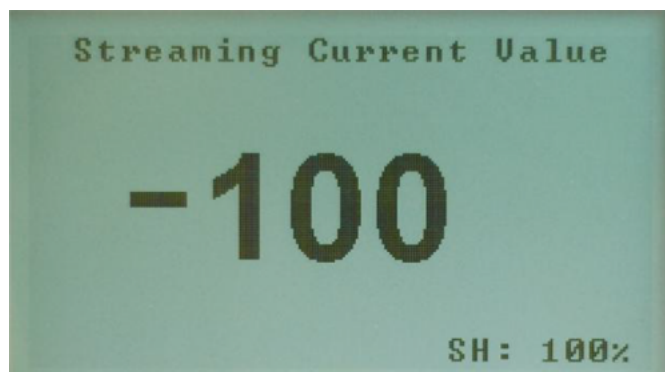
Per trovare il dosaggio ottimale basta immettere una quantità nota di coagulante dentro l'acqua grezza finché la lettura non indichi una completa neutralizzazione della carica.

### PH

A volte potrebbe essere necessario effettuare un aggiustamento del pH per ottenere risultati accurati. Grazie all'opzione per la misurazione del pH è possibile determinare il tasso di dosaggio di additivi come soda caustica o calce quando è necessario aumentare il pH di coagulazione dell'acqua a bassa alcalinità.



*Valore SCV con pH*



*Valore della corrente fluente*

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

### TITOLAZIONE

La titolazione del coagulante e degli additivi di regolazione del ph può essere effettuata manualmente con il LabSense 1, o premendo un pulsante con il LabSense 2 e 3 i quali hanno un'opzione di autotitolazione. L'opzione di titolazione automatica semplifica ulteriormente la procedura per ottenere risultati ancora più accurati.

```

TITRATION RESULTS
Sample Vol. = 1000 ml
Titrant Vol. = 2.57 ml
PPM = 25.760
Press ANY to Continue
  
```

*Risultati titolazione LabSense*

```

Streaming Current Value
Titrating!
-16
pH: 6.64
Dose: 24.40 PPM SH: 100%
  
```

*Titolazione in corso*

### DIMENSIONI DEL CAMPIONE

Una caratteristica molto importante è la capacità di gestire campioni di **grosse dimensioni**. Questo permette di titolare in maniera accurata il campione utilizzando coagulante non diluito ad esempio PACl e ACH (utilizzando una micro-pipetta).



*Campioni di diverse dimensioni*

## SPECIFICHE TECNICHE\*

LABSENSE	
TIPO DI SENSORE	Ad immersione, connessione rapida
MATERIALI IN CONTATTO CON IL CAMPIONE	Delrin, acciaio inossidabile (Teflon opzionale)
VOLUME CAMPIONE	200 ml - 2,000 ml
SCHERMO	LCD, monocromatico con retroilluminazione
DIMENSIONI	45 cm * 21 cm * 23 cm 66 cm * 21 cm * 23 cm - da esteso
PESO	9 kg
ALIMENTAZIONE	110 V AC; 220 V AC opzionale
TEMPERATURA	0 - 50 °C
ACCESSORI OPZIONALI	Valigetta per poter trasportare lo strumento

*\*Soggetti a variazioni senza previa comunicazione.*





[info@leafytechnologies.com](mailto:info@leafytechnologies.com)

**Leafy**TECHNOLOGIES  
[www.leafytechnologies.it](http://www.leafytechnologies.it)



Doc. N. BRPI0018  
Versione:1.0  
Pub.: 22 maggio 2020