



Analizzatori automatici: serie NewLab

NewLab 300 Pour Point



LINETRONIC TECHNOLOGIES

Linetronic Technologies SA
Via Onorio Longhi 2
CH-6864 Arzo-Mendrisio, Switzerland
tel. +41 91 6300703; fax +41 91 6300719
www.lin-tech.ch - info@lin-tech.ch



ASTM D97
ASTM D5853
ASTM D5950
ASTM D6074
ASTM D6158
IP 15
IP 441
ISO 3016
EN ISO 22995

Soggetto

Punto di scorrimento (Pour Point) di prodotti petroliferi, greggi, oli motore, additivi, oli lubrificanti...

Principio di misura del punto di scorrimento

In accordo ai metodi, il campione è raffreddato a intervalli di temperatura specifici e, all'intervallo di temperatura prescritto, il braccio meccanico dell'analizzatore estrae la provetta dal pozzetto di raffreddamento e la inclina al fine di portarla in posizione orizzontale per verificare lo scorrimento del prodotto.

Il movimento del prodotto è effettuato per mezzo di due sensori termici (PT100 di detezione) posti sopra la superficie del campione che forniscono la variazione termica se toccati dal prodotto raffreddato.

Dispositivi di misura del punto di scorrimento

- Due sonde di detezione PT100 poste sopra la superficie del prodotto
- Braccio meccanico mobile che porta la provetta in posizione orizzontale

Sensori di misura della temperatura

- Resistenza al platino PT100 classe A

Parametri di misura

- Temperature: in °C
- Scala di misura: -110°C ... +110°C
- Intervallo di analisi: -90°C ... +60°C (300/2-SA)
- Risoluzione: 0.06 °C
- Precisione: ± 0.1 °C
- Ripetibilità/riproducibilità: come prescritto dai metodi di riferimento o meglio

Caratteristiche del software

- Il nuovo software LabLink è in grado di gestire fino a 6 teste analitiche simultaneamente (stand alone).
- Interfaccia di facile utilizzo
- Tutti i parametri analitici vengono registrati
- Parametri e metodi analitici personalizzabili
- Il rapporto di stampa dei risultati è personalizzabile
- Grafici e risultati sono stampabili
- Autoidentificazione tipologia dell'analizzatore collegato

Il software include:

Menu di analisi

- Metodi standard secondo le norme di riferimento ASTM / IP / ISO / EN / DIN...:
 - (interno)
 - (esterno) senza preriscaldamento del campione
- Metodi opzionali:
 - T-campione; T-bagno (Delta T costante)
 - gradiente di raffreddamento °C / h
 - salti bagno selezionabili
 - bagno veloce per ridurre i tempi di analisi
 - temperatura di test selezionabile
- Allarme sonoro e messaggi visivi a fine analisi e in caso di errori e/o malfunzionamenti

Menu di diagnostica

- Accesso diretto a tutte le entrate e le uscite, analogiche e digitali
- Visualizzazione dei valori selezionabile: °C / Volt
- Menu di calibrazione
- Calibrazione automatica delle sonde di temperatura
- Calibrazione automatica del sensore del vuoto
- Visualizzazione dell'ultima data di calibrazione riferita ad ogni singola sonda e relativi dati stampabili
- Visualizzazione del diagramma di calibrazione
- Inserimento di valori offset
- Modalità di calibrazione standard e avanzata
- Area dati
- Campi per l'introduzione nome operatore e prodotto
- Visualizzazione dell'archivio per il richiamo dei files
- Tutte le analisi salvate in formato compatibile a Excel®
- Trasmissione dati compatibili con LIMS
- LIMS compatibile

Touch Screen Panel PC integrato

- TFT/LCD 12"
- Risoluzione 1024 x 768
- 16.2 milioni di colori
- 2 porte USB per connessione a stampanti, PC esterni o altre periferiche
- Capacità di memoria fino a 60'000 analisi

Provetta

- Dimensioni e volume secondo metodi di riferimento
- Tacca di livello
- Piccolo bordo sulla parte superiore della provetta per consentirne il fissaggio alla testa analitica





Analizzatori automatici: serie NewLab

NewLab 300 Pour Point



NewLab 300 ST

LINETRONIC
TECHNOLOGIES

Linetronic Technologies SA
Via Onorio Longhi 2
CH-6864 Arzo Mendrisio, Switzerland
tel: +41 91 6300703, fax: +41 91 6300719
www.lim-tech.ch – info@lim-tech.ch



Sistema di raffreddamento

- Motocompressori a gas integrati senza CFC:
 - Monostadio (per temperature fino a -40°C / 1)
 - Doppio stadio (per temperature fino a -80°C / 2)
- Muniti di un dispositivo automatico di risparmio energetico trascorsi 15 minuti dalla fine dell'analisi i sistemi di raffreddamento entrano in modalità "stand by".

Dispositivi di sicurezza

- Pressostato per motocompressore 1° stadio
- Pressostato per motocompressore 2° stadio
- Termostato per l'inserimento del 2° stadio
- Termostato di sicurezza per ogni pozzetto
- Motocompressore con dispositivo di sovraccarico interno

Alimentazione elettrica

- $220\text{V} \pm 15\%$ / 50 to 60 Hz
- $115\text{V} \pm 15\%$ / 60 Hz

Cavo elettrico:

- 2 metri di cavo flessibile a 3 fili con guaina in PVC resistente all'olio e al calore secondo le normative CENELEC

Temperatura ambiente

- Max 32°C
- H.R. 80%

Dimensioni e pesi

- 1 testa analitica: $66 \times 60 \times h 80$ cm, 60 kg
- 2 teste analitiche: $66 \times 60 \times h 80$ cm, 90 kg / 100 kg
- 3 teste analitiche: $100 \times 60 \times h 80$ cm, 130 kg
- 4 teste analitiche: $134 \times 60 \times h 80$ cm, 160 kg
- 6 teste analitiche: $130 \times 75 \times h 170$ cm, 280 kg

Parti di ricambio

- LAB-xxx/005-03: riscaldatore + isolamento adesivi
- LAB-xxx/005-04: termostato
- LAB-xxx/005-06: PT100 bagno
- LAB-xxx/007-02: relé statico
- LAB-xxx/007-04: fusibili PCB 1.6 A, confezione 10 pezzi
- LAB-xxx/006-01: valvola di raffreddamento + raccordi (solo per motocompressore)
- LAB-300/007-01: scheda elettronica principale Pour Point
- LAB-300/002-16: potenziometro di precisione
- LAB-300/008-12: PT100 prodotto con connettore
- LAB-300/008-13: PT100 detezione
- LAB-300/008-04: provetta calibrata
- LAB-300/008-041: o-ring per provetta

Strumenti di calibrazione

- OilLab 80: decade di calibrazione, simulatore di PT100
- OilLab 81: set di connettori e cavi per la linea dei freddi

NewLab 300 ST

- Scala di misura: $-110^{\circ}\text{C} \dots +100^{\circ}\text{C}$
- Intervallo di analisi: $-110^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$
- Risoluzione: 0.01°C
- Larghezza: 34 cm
- Profondità: 60 cm
- Altezza: 80 cm
- Peso: 34 kg