

Densimetri digitali da banco DA-650/-645/-640 KEM



Densimetri digitali per la misurazione in laboratorio della densità e delle misure correlate (Alcol, Brix, Acido solforico, ecc.) su liquidi e fluidi.

DA-650
($\pm 2 \times 10^{-5}$ g/cm³)



DA-645
($\pm 5 \times 10^{-5}$ g/cm³)



DA-640
($\pm 1 \times 10^{-4}$ g/cm³)



Densimetri digitali da banco DA-650/-645/-640 KEM

Caratteristiche principali:

- Schermo touchscreen a colori.
- Tre differenti modelli con 3 diversi gradi di precisione.
- Sistema Peltier per termostatazione campioni, range 0...96 °C con precisione $\pm 0,01$ / 0,1 °C.
- Espressione del valore di densità in diverse unità di misura (alcol, gradi API, Brix ecc.).
- Calcolo diretto in concentrazione tramite inserimento di tabelle liberamente definibili (acidi, basi, sali in soluzione acquosa ecc.).
- Correzione della viscosità (opzionale).
- Pompa purge per asciugatura cella in dotazione standard.
- Pompa per aspirazione campione: ad aria (alto flusso) per campioni "difficili" (opzionale).
- Taratura con aria/acqua o con standard a scelta.
- Uscita dati USB, per esportazione dei dati salvati (in formato EXCEL).
- Il modello DA-645 soddisfa i requisiti OIV per l'analisi dell'alcol nei vini.

Caratteristiche tecniche serie DA KEM			
	DA-650	DA-645	DA-640
Metodo di misurazione	Oscillazione di un capillare e misura della frequenza di risonanza		
Range di misurazione	0 ~ 3 g/cm ³		
Range di misurazione temperatura	0 ~ 96 °C (32 ~ 204,8 °F)		
Accuratezza	±2x10 ⁻⁵ g/cm ³	±5x10 ⁻⁵ g/cm ³	±1x10 ⁻⁴ g/cm ³
Risoluzione	0,000001 g/cm ³	0,00001 g/cm ³	0,0001 g/cm ³
Temperatura	±0,02 °C (±0,04 °F)	±0,03 °C (±0,05 °F)	±0,05 °C (±0,09 °F)
Ripetibilità	SD 5x10 ⁻⁶ g/cm ³	SD 1x10 ⁻⁵ g/cm ³	SD 5x10 ⁻⁵ g/cm ³
Campione minimo richiesto	Appross. 2 ml (siringa)		
Tempo di misurazione	1) da 1 a 4 min. (manuale) 2) da 2 a 10 min. (auto)		
Display	1) TFT LCD a colori da 5,7"; 640 x 480 pixel 2) Visualizzazione valori: densità, gravità specifica, frequenza oscillazione, temperatura, concentrazione, ecc.		
Correzione della viscosità	Sì (opzionale)		
Campionamento	1) Manuale con siringa 2) Automatico con pompa (opzionale)		
Metodiche	Salva fino a 100 metodi diversi in memoria		
Stabilità	4 livelli di stabilità in base all'accuratezza e al tempo di misurazione		
Auto correzione densità	1) Salva la formula o tabella di conversione alle temperature desiderate in base ai campioni 2) Tabella di conversione della temperatura preprogrammata in base allo standard ASTM per prodotti petroliferi e oli lubrificanti		
Auto conversione	1) Tra concentrazione e densità 2) Tra temperatura e densità		
Formule di auto conversione	Densità (massa volumica), Densità Relativa (SG), Brix, Plato, Baumè, Alcol (etanolo %), API, ecc.		
Statistiche	1) Calcolo manuale o automatico del valore medio, SD e coefficiente 2) Ricalcolo, cancellazione dati		
Interfacce	1) LAN: Personal Computer (PC) 2) USB: chiavetta USB, tastiera, codice a barre, stampante a inchiostro, stampante termica 3) RS232C: stampante Dot Matrix, auto pulizia e unità campionamento, autocampionatore		
Opzioni	1) Stampante: IDP-100 2) Campionatore: DCU-551N, CHD-502N/H/C 3) Software: SOFT-CAPE (acquisizione dati)		
Dati I/O	1) Salvataggio su chiavetta USB 2) Note applicative		
Materiali	PTFE, vetro borosilicato, SUS304		
Alimentazione	AC 100 ~ 240V; 50/60Hz (con adattatore AC), consumo 40 W		
Dimensioni e peso	320 (L) x 362 (P) x 272 (A) mm, peso 18 kg		

Accessori per automazione Densimetri e Rifrattometri

Sono disponibili numerosi accessori: pompa di campionamento, autocampionatori a 30 posizioni o a singola posizione per campioni difficili, stampanti a scontrino, software per acquisizione dati, ecc.



CHD-502N/H/C per densimetri DA-650, DA-645, DA-640 e rifrattometri serie RA

Autocampionatore a 30 posizioni per uso generale a temperatura ambiente.

L'autocampionatore Kem CHD-502 è dotato di carosello a 30 posizioni per vials da 20 ml. È utilizzabile con i densimetri e rifrattometri Kem. Display retroilluminato, 2 linee, LCD. Comunicazione esterna: 1) Interfaccia seriale tramite cavo di collegamento; 2) Interfaccia RS 232C. Adatto per campioni con viscosità fino a 50.000 mPa. Movimento a disco girante e posizione di campionamento fissa. Metodo di campionamento: pressurizzazione tramite pompa peristaltica. Sistema "Drain" tramite pressurizzazione e tramite ritorno campione in vial. Alimentazione: AC 100-120V o 200-240V, 50/60 Hz. Dimensioni LxPxA mm 582x445x392. Peso circa 17 Kg. Assorbimento massimo: 760 W. **Disponibile a richiesta anche in versioni da 4°C a temperatura ambiente (CHD-502C) e da temperatura ambiente a 80°C (CHD-502H).**



DCU-551N/H per densimetri DA-650, DA-645, DA-640 e rifrattometri serie RA

Unità campionamento singola per uso generale a temperatura ambiente

Il DCU-551 è un campionatore a singola posizione che permette all'operatore di scaricare il campione dalla cella dopo la misura, pulire quest'ultima tramite lavaggio con due diversi solventi ed asciugarla insufflandovi aria. Adatto per campioni con viscosità fino a 50.000 mPa. Vials utilizzabili 20 ml. Display retro illuminato, 2 linee, LCD. Comunicazione esterna: 1) Interfaccia seriale tramite cavo di collegamento; 2) Interfaccia RS 232C. Metodo di campionamento: pressurizzazione tramite pompa peristaltica. Sistema "Drain" tramite pressurizzazione e tramite ritorno campione in vial. Alimentazione AC 100-120V o 200-240V; 50/60 Hz. Dimensioni LxPxA mm 291x310x342. Peso circa 10 Kg. Assorbimento massimo: 760 W. **Disponibile a richiesta anche in versione da temperatura ambiente a 80°C (DCU-551H).**

Accessori per autocampionatori e kit di collegamento densimetri e rifrattometri

Codice	Descrizione
12027630048	Kit collegamento CHD-502N/DCU.551N a densimetri serie DAxxx
12027640048	Kit collegamento CHD-502H a densimetri serie DAxxx
12027640148	Kit collegamento DCU-551H a densimetri serie DAxxx
1203018	Cella flusso per collegamento CHD-502N/DCU-551N a rifrattometri serie RAxxx
12020120048	Cavo collegamento "1" per CHD-502N/DCU-551N a rifrattometri serie RAxxx
64006250048	Cavo collegamento "2" per CHD-502N/DCU-551N a rifrattometri serie RAxxx
12-04804 / RA	Kit collegamento per rifrattometri e densimetri con cella a flusso tra densimetro DA e rifrattometro RA*

*E' possibile effettuare misure combinate collegando i densimetri DA ai rifrattometri RA, ed ottenere così una soluzione pratica ed efficace per effettuare misure di densità ed indice di rifrazione contemporaneamente. Ciò è reso possibile da una cella a flusso posta all'uscita della cella del densimetro DA e situata sul prisma del rifrattometro RA, per uso degli strumenti con o senza autocampionatore. E' comunque necessario che il densimetro DA sia munito di pompa peristaltica per campionamento.

Accessori per stampa e registrazione dati



IDP-100-12 per densimetri DA-650, DA-645, DA-640, DA-100, ALM-155 e rifrattometri serie RA

Stampante ad impatto.

Per stampa report analitici.

Caratteristiche: 40 colonne a carta normale.

Dotazione standard: alimentatore 220V, cavo collegamento a titolatori KEM, nastro e 1 rotolo di carta.



Soft CAPE per densimetri DA-650, DA-645, DA-640, DA-100 e rifrattometri serie RA

Software (salvataggio dati diretto a PC).

Compatibile con Windows® 7 Professional (SP1 o successivo) 32 o 64bit o Windows® 10 Pro 64bit. Per collegare gli strumenti KEM a PC ed ottenere in modo rapido e semplice la possibilità di memorizzare i dati analitici in formato Excell. Possibilità di collegare fino a 4 strumenti KEM.