



EN.CO. S.r.l. - Apparecchi Scientifici

Via Filande, 13 - 30038 Spinea (VE) - ITALY

Tel: +39 0415411133 Fax: +39 0415411090

email: encosrl@encosrl.com

web: www.encosrl.com



Cap. Soc. € 93.600,00 i.v. R.E.A. 134707

P.IVA / C.F. 00481870277 Reg. Impr. Venezia 00481870277

Reg. Prod. AEE IT08020000002837



CAMERE CLIMATICHE REFRIGERATE SERIE CTC E TTC

Enco srl è fiera di presentare le Camere climatiche refrigerate programmabili Memmert, serie CTC e TTC, ad alto profilo tecnologico. Sono particolarmente adatte per sottoporre vari tipi di materiali a prove di stress e usura caratterizzati anche da repentine variazioni di temperatura e umidità. Disponibili in 2 versioni: modello TTC con controllo della temperatura e modello Memmert CTC con controllo di umidità e temperatura.

Struttura esterna

- Acciaio inox AISI 304 stampato antigraffio con pannello posteriore in lamiera zincata.
- Dimensioni (lxhxp) 898 x 1730 x 1100 mm.
- Porta in acciaio inox completamente isolata e riscaldata con due punti di chiusura e quattro punti di regolazione.
- Illuminazione interna con due lampade alogene da 25 W.
- Porta in vetro a 5 strati riscaldata opzionale
- Ruote piroettanti con freno incorporato

Struttura interna

- Camera interna in acciaio inox AISI 304 di facile pulizia e saldata ermeticamente, volume 246 litri, dimensioni (lxhxp) 640 x 670 x 597 mm.
- 1 ripiano grigliato in dotazione . Massimo numero di ripiani inseribili 6.
- Isolamento high-tech a tre strati.
- Foro d'ingresso nella parete laterale destra, diametro 80 mm con tappo in silicone.

Controllo temperatura

- Regolatore digitale di temperatura a microprocessore di tipo PID con logica Fuzzy; risoluzione dei valori impostati: 0,1°C sotto i 99,9°C, 0,5°C sopra i 100°C e risoluzione dei valori attuali: 0,1°C.
- Due sonde di temperatura Pt100 a quattro fili in classe A.
- Temperatura di lavoro con controllo dell'umidità: da +10°C fino a 95°C.
- Temperatura di lavoro senza controllo dell'umidità: da -42°C fino a 190°C.
- Velocità media di riscaldamento: 10°C/minuto.
- Velocità media di raffreddamento: 6°C/minuto.
- Tempo di riscaldamento da -40°C a +180°C: 20 minuti.
- Tempo di raffreddamento da +180°C a -40°C: 80 minuti.
- Fluttuazione della temperatura: da ± 0,2°C fino a ± 0,5°C.
- Uniformità della temperatura in camera: da ± 0,5°C fino a ± 2°C.

Controllo Umidità (solo modello CTC256)

- Sensore di umidità di tipo capacitivo.
- Controllo dell'umidità attivo con funzione di deumidificazione (10-98% rH) con visualizzazione numerica dell'umidità relativa, risoluzione display: 0,5%, accuratezza impostazione: 1%.
- Umidità generata da acqua distillata fornita da 2 taniche contenute in un cassetto integrato nella macchina. Sistema automatico di selezione della tanica d'acqua.
- N° 2 taniche da 10 l per la raccolta della condensa contenute in un cassetto integrato.



EN.CO. s.r.l. - Apparecchi Scientifici - Rappresentante per l'Italia
Via Filande n.13 - 30038 Spinea Venezia - Tel. 041.5411133 - Fax. 041.5411090
email: commerciale@encosrl.com



EN.CO. S.r.l. - Apparecchi Scientifici

Via Filande, 13 - 30038 Spinea (VE) - ITALY

Tel: +39 0415411133 Fax: +39 0415411090

email: encosrl@encosrl.com

web: www.encosrl.com



Cap. Soc. € 93.600,00 i.v. R.E.A. 134707

P.IVA / C.F. 00481870277 Reg. Impr. Venezia 00481870277

Reg. Prod. AEE IT08020000002837

Ventilazione e controllo

- Ventilatore interno ad alta capacità con regolazione della velocità automatica o a passi del 10% da pannello
- Autodiagnosi con segnalazione di eventuali anomalie nei sistemi di regolazione della temperatura e dell'umidità.
- Timer settimanale con orologio real time per accensione e spegnimento della macchina.
- Programmazione via pannello o tramite scheda elettronica Memory Card di profili di temperatura e (TTC solo temperatura)
- Visualizzazione digitale di tutti i parametri, valori e funzioni mediante display alfanumerico, quali temperatura, giorno della settimana, orologio, umidità e valori impostati.
- Memoria interna di 1024 KB per documentazione secondo GLP/GMP, capacità di circa tre mesi con campionamento ad intervalli di 1 minuto di tutti i parametri impostati/misurati e dei messaggi di errore.
- Interfaccia USB e interfaccia parallela per il collegamento di una stampante con protocollo PCL3 (RS232 o Ethernet opzionali).
- "Celsius 2010" software per il controllo e monitoraggio di temperatura e umidità relativa (TTC solo temperatura). Disponibile anche in versione conforme a FDA CFR 21 opzionale.
- Possibilità di tarare da pannello la camera climatica su: tre punti di temperatura liberamente scelti dall'operatore; due punti a 20% e 90% di umidità.

Sistema di riscaldamento

- Resistenza ad alte prestazioni con ottimizzazione della circolazione dell'aria forzata.
- Porta riscaldata per evitare fenomeni di condensa.

Sistema di raffreddamento

- Doppio compressore con valvola di espansione elettronica per una maggiore capacità raffreddante.
- Ventilatore condensatore a velocità regolabile.
- Gas refrigerante privo di cloro R404A.

Protezione di sovratemperatura multipla

- Elettronica classe 3.3 (TWW) indipendente di sovratemperatura, che interviene quando la temperatura supera il valore di sicurezza impostato e continua a termostatare in condizioni di allarme.
- Elettronica automatica (ASF), che attiva un corridoio (per esempio quando si imposta un programma) con una banda regolabile di tolleranza di sovra e sotto temperatura, spegnendo il riscaldamento.
- Meccanica classe 1 (TB) che interviene e spegne le resistenze a ca. 10°C al di sopra della temperatura massima impostabile.

Segnali di allarme

- Allarme visivo e acustico nei seguenti casi: sovra e sotto temperatura, sovra e sotto umidità, porta aperta, tanica acqua distillata vuota
- Certificato di calibrazione del costruttore a -20°C e a +160°C su un punto al centro della camera
- Certificato di calibrazione del costruttore a +30°C e a 60% rH su un punto al centro della camera

Alimentazione elettrica: 400V, trifase + N, 50 Hz, c.a. 7000 W

ALTRI ACCESSORI SU RICHIESTA

EN.CO. s.r.l. - Apparecchi Scientifici - Rappresentante per l'Italia
Via Filande n.13 - 30038 Spinea Venezia - Tel. 041.5411133 - Fax. 041.5411090
email: commerciale@encosrl.com