Cod. **ES SH-262**

Camera di prova temperatura-umidità da banco -60–150°C - SH-262

Camera di prova climatica da banco per test combinati di temperatura e umidità, con sistema BTHC e volume interno di 22,5 L. Il campo di temperatura va da -60 a +150 °C, estendibile fino a +180 °C con opzione, con umidità relativa da 30 a 95 %rh. Impiega refrigerazione meccanica in cascata con R-404A e R-508A, controllore P-200 touch-screen e interfacce Ethernet e USB per monitoraggio e controllo remoto.

ESPEC EXCLUSIVE PARTNER ITALY



TEMPERATURA MINIMA
-60 °C

GAMMA DI UMIDITÀ
da 30 a 95 %rh

VOLUME INTERNO
22,5 L

PESO / DIMENSIONI ESTERNE (LXAXP)
105 kg · 440 x 690 x 786 (LxAxP) mm

SCHEDA TECNICA

IDENTIFICAZIONE PRODOTTO

Codice prodotto	**SH-262**
Modello	**SH-262**
Produttore	**ESPEC**
Tipo di prodotto	**Camera di prova climatica da banco per temperatura e umidità (bench-top temperature & humidity chamber)**
Sistema di controllo (temperatura/umidità)	**Balanced Temperature & Humidity Control system (sistema BTHC)**

ACCESSORI

Accessori/dotazioni standard	**Ripiano in acciaio inox; connettori per terminali registratore temperatura/umidità (2 per i modelli SH); tappo in gomma per portacavo φ50 mm (1); fusibile a cartuccia tipo B 250 V 7 A (1); confezione di stoppini a bulbo umido; tubo di scarico della vaschetta di umidificazione da 2 m; tubo di scarico per water sensor box da 0,3 m; penna stylus per il touch panel; manuale d'uso; certificato di garanzia**
Opzioni disponibili	**Porta con oblò di ispezione (con LED); porta interna in vetro (con o senza hand-in port); oblò sul tetto; hand-in port; portacavi aggiuntivi (φ25/φ50/φ100 o piatti); tappi portacavo ed EZ connect cable port plug; ripiani supplementari e cestello portacampioni; kit organizzazione cavi; cover posteriore fonoassorbente; interfacce RS-485/RS-232C/GPIB e relativi cavi; registratore paperless; registratore temperatura/umidità; set terminali di uscita esterna (x3); terminale uscita registratore a bulbo umido; termocoppie; option box; controllo temperatura del provino; controllo con sensore di umidità capacitivo; regolatore di portata d'aria; protettore di sotto-raffreddamento; terminale ingresso allarme dispositivo esterno; terminale uscita segnale apertura porta; pulsante di arresto d'emergenza; vaschetta raccogli-condensa; alimentazione continua dell'acqua; serbatoio acqua sul tetto; riempimento automatico dell'acqua; spina 220 V AC (tipo C/O); carrelli C/L/H/M; estensione del campo di alta temperatura a +180 °C; manuale d'uso su CD o cartaceo; rapporti e certificati**
Numero massimo di ripiani	**5**
Capacità di carico del ripiano	**0,5 kg**
Materiale ripiano	**Acciaio inox 18-8 Cr-Ni**
Supporto/stand disponibile	**Carrelli opzionali con ruote: C stand, L stand, H stand, M stand**

SICUREZZA

Dispositivi di sicurezza	**Protezione da sovracorrente del circuito di comando; fusibile a cartuccia per corto circuito del circuito di comando; rilevazione errore di sistema (Error e Alarm); circuito di rilevazione interruzione della sonda di compensazione temperatura ambiente; circuito di rilevazione interruzione sonda a bulbo secco; circuito di rilevazione interruzione sonda a bulbo umido; allarme di limite assoluto superiore/inferiore di temperatura; allarme di limite assoluto superiore/inferiore di umidità; allarme di scostamento del limite superiore di temperatura; termostato di sicurezza del ventilatore di circolazione; fusibile termico; termostato del ventilatore del condensatore; protettore di sovratemperatura; rilevazione errore refrigeratore 1 e refrigeratore 2; protezione da funzionamento a secco dell'umidificatore; rilevazione livello acqua umidificatore; interruttore di mancanza acqua nel serbatoio; interruttore di basso livello del serbatoio; interruttore porta camera**

CERTIFICAZIONI E CONFORMITÀ

Standard/conformità normativa	**ISO 12100 (sicurezza del macchinario); IEC 60204-1 (bassa tensione); IEC 61000-6-2 (EMC); EN 55011 (EMC); direttiva RoHS; marcatura CE (versioni 220 V e 230 V)**
Standard di prova / riferimento prestazionale	**IEC 60068-3-5:2001 (prestazioni di temperatura); IEC 60068-3-6:2001 (prestazioni di umidità); ISO 1996-1:2003 (misura del livello sonoro)**

PERFORMANCE

Tempo di raggiungimento temperatura minima (pull-down)	**da +20 a -60 °C entro 70 min**
Tempo di raggiungimento temperatura massima	**da -60 a +150 °C entro 70 min**
Velocità di riscaldamento	**3,2 °C/min**
Velocità di raffreddamento (pull-down)	**2,1 °C/min**

UMIDITÀ

Range di umidità relativa	**da 30 a 95 %rh**
Fluttuazione di umidità	**±3,0 %rh**
Tipo di umidificatore	**Riscaldatore a cartuccia in acciaio inox (stainless steel cartridge heater)**

TEMPERATURA

Range di temperatura	**da -60 a +150 (fino a +180 con opzione campo alta temperatura esteso) °C**
Fluttuazione di temperatura	**±0,3 (da -60 a +100 °C); ±0,5 (da +100,1 a +150 °C) °C**
Uniformità/variazione di temperatura nello spazio	**2,5 (da -60 a +100 °C); 4,0 (da +100,1 a +150 °C) °C**
Temperatura minima raggiungibile	**-60 °C**
Condizioni ambientali di installazione/esercizio - temperatura	**da +5 a +35 °C**

INTERFACCIA CONTROLLO

Modalità operative	**Funzionamento costante (3 profili registrabili) e funzionamento a programma (8 pattern)**
Numero di pattern costanti registrabili	**3**
Numero di pattern/profili a programma	**8**
Numero massimo di step per programma	**99**
Pattern a programma e step massimi	**8 pattern a programma, fino a 99 step ciascuno**
Interfaccia memoria esterna	**Porta USB per chiavetta di memoria (copia programmi e dati; memoria USB non inclusa)**
Connettività Ethernet/LAN	**Sì**
Monitoraggio e controllo remoto	**Sì**
Modello/tipo di controller	**P-200 (controllore programmatore con display touch-screen a colori)**
Interfacce di comunicazione	**Di serie: Ethernet (LAN), porta USB memory, terminali di interlock strumentazione (ingresso/uscita), terminale registratore temperatura/umidità, terminale uscita allarme, terminale uscita esterna, terminale controllo alimentazione provino. In opzione: RS-485, RS-232C, GPIB**

SPECIFICHE FISICHE

Sistema/tipo di refrigerazione	**Sistema di refrigerazione meccanico in cascata (mechanical cascade refrigeration system)**
Refrigerante	**R-404A e R-508A (R-23 per la versione 100 V)**
Volume/capacità interna della camera	**22,5 L**
Capacità di carico totale della camera	**20 kg**
Dimensioni interne (LxAxP)	**300 x 300 x 250 (LxAxP) mm**
Dimensioni esterne (LxAxP)	**440 x 690 x 786 (LxAxP) mm**
Peso	**105 kg**
Porta cavi / passacavo (diametro o tipo)	**φ50 x1 sul lato destro (standard); porte aggiuntive φ25/φ50/φ100 o piatta W100xH25 disponibili in opzione mm**
Livello di rumorosità	**tra 42 e 54 dB**

SPECIFICHE ELETTRICHE

Tensione di alimentazione	**100 V AC 1φ 50/60 Hz; 200 V AC 1φ 50/60 Hz (con o senza specifica NEC); 220 V AC 1φ 50/60 Hz; 230 V AC 1φ 50 Hz V**
Frequenza di alimentazione	**50/60 (50 Hz per la versione 230 V) Hz**
Fasi di alimentazione	**1**
Corrente assorbita/di alimentazione	**15,0 A a 100 V; 14,0 A a 200 V; 13,5 A a 220 V; 13,5 A a 230 V A**

Le immagini, le caratteristiche tecniche e le configurazioni riportate nel presente documento hanno valore puramente illustrativo o indicativo e possono essere soggette ad aggiornamento o modifiche senza preavviso. Di conseguenza, tali informazioni/immagini non costituiscono impegno contrattuale e fanno riferimento alla versione del prodotto alla data di pubblicazione.

Scheda prodotto online

INFO E PREVENTIVI

Contattaci per informazioni specifiche su questo prodotto o per richiedere un preventivo. Il nostro team commerciale è a tua disposizione.

sales@seneco.it • 02 39313031 • www.seneco.it