

SOLARBOX

Modelli 1500e RH e 3000e RH

Camere di esposizione alla luce xenon per prove di resistenza alla luce solare e ai fenomeni atmosferici.

Apparecchi per prove accelerate di resistenza alla luce solare SOLARBOX disponibili anche nella versione RH che permetti il controllo dell'Umidità Relativa.

I SOLARBOXe RH sono apparecchi per prove accelerate di resistenza alla luce solare che permettono la simulazione e il controllo di tutti i parametri atmosferici.

Il controllo di irraggiamento e spettro, il controllo di temperatura BST, il controllo di umidità e sistema di allagamento sono caratteristiche di un'apparecchiatura per prove atmosferiche di livello superiore.

I SOLARBOXe RH sono camere di prova avanzate, il cui prezzo di acquisto e i cui costi operativi sono bassi.

Le caratteristiche garantite dai SOLARBOXe RH e necessarie per prove accelerate d'esposizione alla luce solare e per la simulazione di agenti atmosferici sono:

- Correlazione
- Accelerazione
- Ripetibilità
- Riproducibilità.



DESCRIZIONE

Una forte struttura è alla base del SOLARBOXe RH. Nella parte inferiore sono installati due serbatoi. Quello destro è per l'umidificatore, quello sinistro è per il sistema di allagamento (opzionale). La capacità dell'umidificatore e dei serbatoi di allagamento assicura settimane e settimane di funzionamento continuo. Le luci intermittenti sul pannello ausiliario informano quando il livello dell'acqua è basso.

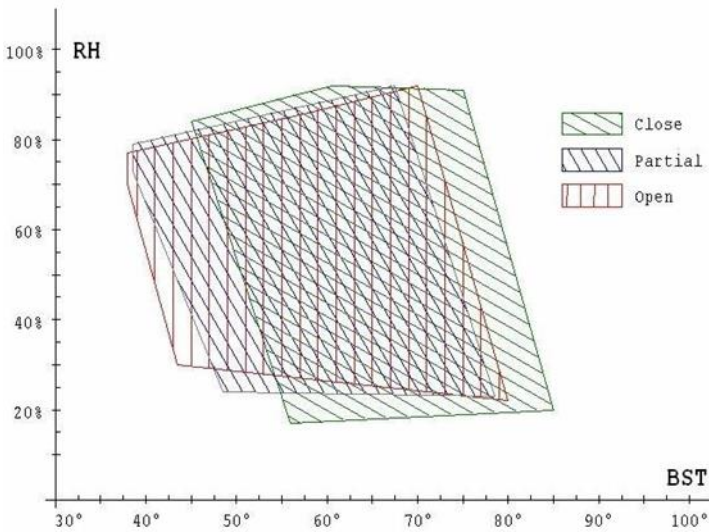
La temperatura dei campioni dipende dal tasso di flusso d'aria nella camera di prova. Il sistema di controllo della temperatura BST seleziona la velocità di flusso attraverso un inverter che permette il controllo accurato della velocità, di conseguenza abbiamo un'elevata accuratezza della temperatura BST.

L'umidità Relativa è impostata sul pannello ausiliario ed è visualizzata sul pannello di controllo del Solarbox.

L'umidificatore ultrasonico è controllato proporzionalmente in modo da raggiungere e mantenere le condizioni di prova programmate. La circolazione dell'aria può essere modificata dall'utente; nel modo *ricircolo completo chiuso* l'umidità è ottenuta raggiunge valori estremamente elevati con consumo irrilevante di acqua e anche la temperatura BST è più elevata. Nel modo *ricircolo d'aria parziale* sono possibili *range di temperature BST inferiori*.



Grafico umidità / temperatura della camera di prova



L'area verde è per il circuito d'aria *ricircolo completo chiuso*.

L'area blu è per il circuito *ricircolo d'aria parziale*.

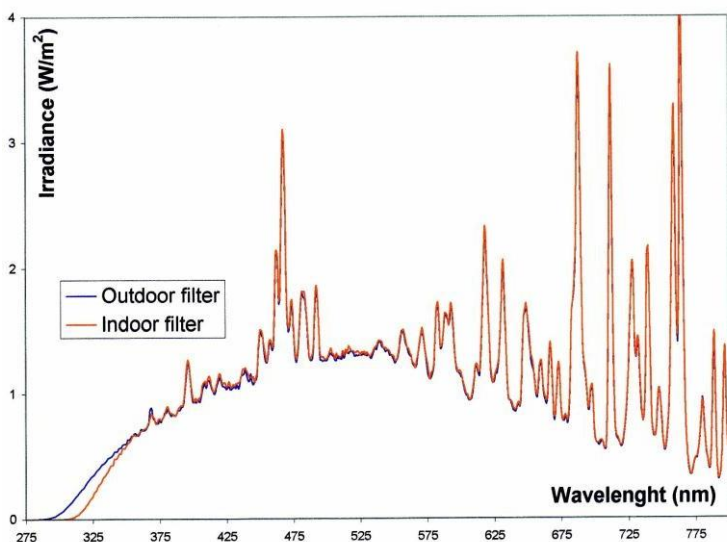
L'area rossa è per il circuito *ricircolo completamente aperto*.

Temperatura di laboratorio 20 °C

CARATTERISTICHE:

- Il sensore di controllo irraggiamento a banda larga (300-400 nm) assicura un irraggiamento costante per tutta la durata di vita della lampada.
- Irraggiamento controllato e monitorato fino a 1000 W/m² (300-800 nm).
- Temperatura controllata e monitorata a livello del porta-campioni con BST (Termometro Black Standard).
- Umidità Relativa controllata e monitorata. L'umidificatore ultrasonico assicura un funzionamento affidabile per lungo tempo.
- Sistema di allagamento dei campioni per immersione ciclica dei campioni durante tutto il programma di prova.
- Controllo a microprocessore con display a 4 linee LCD. Sistema operativo semplice ed intuitivo. Programmabile fino a 15 programmi di prova diversi. Un rapporto di prova completo è prodotto per ciascuna prova voi attuate semplicemente connettendo il vostro PC ad un'interfaccia RS 232: premete il bottone di stampa e la cronaca della prova verrà stampata.
- Una estensione completa di filtri UV avanzati sono disponibili per corrispondere alle diverse condizioni di luce solare: esposizione diretta alla luce solare (Outdoor); esposizione dietro vetro-finestra (Indoor); filtri outdoor e indoor con rivestimento IR per la riduzione della radiazione infrarossa sui campioni.

Distribuzione spettrale SOLARBOX con filtri UV



DATI TECNICI

MODELLO SOLARBOXe RH	1500e RH	3000e RH
Alimentazione elettrica		
Alimentazione	1/N/PE	
Tensione, frequenza	230 Vac +-10% 50/60 Hz	
Corrente	16 A (max)	
Fornitura d'acqua per umidificatore		
Capacità serbatoio	50 litri	60 litri
Tipo di acqua	demineralizzata < 2 µSiemens	
Ingombro e peso		
Dimensioni W x D x H (mm)	810x550x1600	950x550x1600
Peso (Kg)	100	125
Area di esposizione W x D (mm)	280x 200	420x200
Caratteristiche		
Lampada allo Xeno raffreddata ad aria (watt)	1500	2500
Display LCD a 4 righe da 20 caratteri	X	X
Memorizzazione di 15 condizioni di test, programmazione libera	X	X
Rapporto completo pronto per la stampa	X	X
Interfaccia seriale RS 232 per emissione rapporto	X	X
Irraggiamento: 300-1000 W/m ² (300-800 nm)	X	X
Controllo e visualizzazione temperatura BST	X	X
Temperatura BST fino a 80 °C	X	X
Controllo e visualizzazione Umidità Relativa	X	X
Estensione Umidità Relativa	Vedi grafico	
Accessori		
Sistema Allagamento	X	X
Filtro UV Standard in borosilicato per prove in esterno	X	X
Filtro UV in vetro soda lime per prove in esterno	X	X
Filtro UV in soda lime per prove in esterno con rivestimento IR	X	X
Filtro UV in vetro soda lime per prove in interno	X	X
Filtro UV in soda lime per prove in interno con rivestimento IR	X	X
Sistema Allagamento per campioni	X	X
Multimetro (radiometro e termometro)	X	X
Sensore 295-400 nm, banda larga	X	X
Sensore 340 nm, banda stretta	X	X
Sensore 420 nm, banda stretta	X	X
Sensore di illuminanza fondo scala 2MLux nel visibile.	X	X
Sensore BST di temperatura del corpo nero	X	X
Software XEN 32 per trasferire rapporto di prova a PC	X	X
Software XEN 32 per taratura	X	X

CAMPI DI APPLICAZIONE & RIFERIMENTI NORMATIVI

ADESIVI: ASTM D904; ASTM C1442; ASTM C1501; RILEM DBS.

AUTOMOBILI: SAE J2527; SAE J2412.

VERNICI: QUALICOAT; ISO 11341; ASTM D3451; ASTM D3794; ASTM D6577; ASTM D6695; GB 1865; JIS K 5600-7-7; MPI: #113; MS 133: Part F14.

DENTISTICA: ISO 4049:2000; ISO 7491:2000.

GENERALE: IEC 68-2-9; ISO 4892-1; ASTM G151; ASTM G155.

GEOTESSILE: ASTM D4355.

LENTI INTRA-OCULARI: ISO 11979-5:2006.

FARMACEUTICI: ICH Guideline Q1B.

INCHIOSTRI: ISO 11798; ISO 12040; ISO 18909; ASTM D3424; ASTM D4303; ASTM D5010; ASTM D6901; ASTM F2366.

IMBALLAGGI: ASTM D6551.

PLASTICA: ISO 4892-2; JIS K 7350-2; DIN EN 513; ASTM D1248; ASTM D2565; ASTM D4101; ASTM D4459; ASTM D5071; ASTM D6662; UL 1581.

COPERTURE: ASTM D4434; ASTM D4637; ASTM D4798; ASTM D4811; ASTM D5019; ASTM D6083.

GOMMA: ISO 3865; ISO 4665.

SIGILLANTI: ASTM C1442; ASTM C1501.

TESSILE E PELLE: AATCC TM 16; AATCC TM 169; GB/T8430; IS: 2454; ISO 105-B02.

