

Große Temperaturwechsel-Prüfkammer Für Umweltsimulationstests

Artikelnummer: DA13



Einführung

Die große Temperaturwechsel-Prüfkammer bietet kontrollierte Umweltsimulationstests von -40 °C bis +150 °C für Batteriezellen, Automobilkomponenten sowie elektrische und elektronische Produkte. Mit einem Fassungsvermögen von 800 Litern, thermischen Übergangsraten von 5 °C pro Minute und präziser Überwachung ist sie ideal für anspruchsvolle Labor-Qualifizierungsprogramme geeignet.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Umweltsimulationstests für Batteriezellen	Setzt Batteriezellen Tieftemperatur-, Hochtemperatur- und Temperaturwechselbedingungen innerhalb des spezifizierten Bereichs aus.	Unterstützt die Bewertung des Zellverhaltens unter kontrollierter Umgebungstemperaturbelastung.
Qualifizierung von Automobilkomponenten	Testet Automobilteile und Baugruppen unter wechselnden heißen und kalten Bedingungen, die für Fahrzeugbetriebsumgebungen relevant sind.	Bietet einen 800L-Arbeitsraum für größere Prüflinge auf Komponentenebene.
Temperaturtests für elektrische Produkte	Bewertet elektrische Produkte und Komponenten während kontrollierter Hoch- und Tieftemperatur-Umweltsimulationen.	Ermöglicht definierte Temperaturschwankungs-, Abweichungs- und Gradientenbedingungen nach der Stabilisierung.
Zuverlässigkeitsbewertung elektronischer Produkte	Wendet Temperaturwechsel auf elektronische Produkte und zugehörige Teile während Entwicklungs- oder Qualifizierungsprogrammen an.	Die 0,01 °C Anzeigeauflösung unterstützt eine detaillierte Zustandsüberwachung und Dokumentation.
Thermische Belastungsstudien für Materialien	Setzt Materialien und Materialproben spezifizierten Temperaturextremen und Übergängen aus.	Kombiniert einen Bereich von -40 °C bis +150 °C mit kontrollierten Spezifikationen für die durchschnittliche Übergangsrate.
Umweltsimulation für große Baugruppen	Nimmt Produkte, Teile und Materialien auf, die ein größeres Kammergehäuse für die temperaturbasierte Zuverlässigkeitsbewertung erfordern.	Innenabmessungen von 1000 × 1000 × 800 mm bieten praktisches Testvolumen.
Vergleichende Temperaturwechselprogramme	Führt reproduzierbare unbelastete Übergänge zwischen -40 °C und +85 °C für vergleichende Umweltstudien durch.	Spezifizierte durchschnittliche Heiz- und Kühlraten von 5 °C/min helfen bei der Erstellung konsistenter Testpläne.

Parameter	Spezifikation
Artikelnummer	DA13
Anwendbarer Testbereich	Hochtemperatur-, Tieftemperatur-, Temperaturwechsel- und Feuchtigkeitssimulationstests für verschiedene Batteriezellen, Automobilkomponenten, elektrische und elektronische Produkte sowie andere Produkte, Teile und Materialien
Effektives Volumen	800L
Innenabmessungen der Kammer	B 1000mm × H 1000mm × T 800mm
Außenabmessungen der Kammer	B 1200mm × H 1913mm × T 2380mm

Parameter	Spezifikation
Umgebungstemperatur-Testbedingung	5° 35°C
Umgebungsfeuchtigkeits-Testbedingung	10% 85% r.F.
Gewicht des Prüflings	Keines
Wärmeentwicklung des Prüflings	Keine
Temperaturanzeigeauflösung	0,01°C
Temperaturbereich	-40°C +150°C
Temperaturschwankung	±0,5°C
Temperaturabweichung	≤±2°C (nach Temperaturstabilisierung, innerhalb eines beliebigen Zeitraums, Differenz zwischen höchster, niedrigster und Nenntemperatur)
Temperaturgradient	≤±2,0°C (nach Temperaturstabilisierung, innerhalb eines beliebigen Zeitintervalls, maximale Differenz zwischen den Durchschnittstemperaturen zweier beliebiger Punkte in der Kammer; der neue Standard verwendet den Temperaturgradienten anstelle der früheren Temperaturgleichmäßigkeit)
Heizrate	-40°C bis +85°C, durchschnittliche Heizrate über den gesamten Bereich 5°C/Minute (nicht-linear, unbelastet)
Kühlrate	+85°C bis -40°C, durchschnittliche Kühlrate über den gesamten Bereich 5°C/Minute (nicht-linear, unbelastet)
Geräuschpegel	≤70dB (A-Pegel)
Gerätengewicht	800KG
Stromversorgung	AC 380V, 50Hz Drehstrom