

Kleine Temperaturwechsel-Prüfkammer Für Batteriezellen, Automobilelektronik Und Materialien

Artikelnummer: DA04



Einführung

Kleine Temperaturwechsel-Prüfkammer für Batteriezellen, Automobilkomponenten, Elektronik und Materialien mit einem Regelbereich von -40°C bis +150°C, 5°C pro Minute Übergangsrate und zuverlässiger Leistung bei der Umweltprüfung für anspruchsvolle Zuverlässigkeitsbewertungen bei hohen und niedrigen Temperaturen sowie Luftfeuchtigkeit in Forschung und Anwendung.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Zuverlässigkeitsprüfung von Batteriezellen	Aussetzen von Batteriezellen kontrollierten Tieftemperatur-, Hochtemperatur- und wechselnden Temperaturbedingungen zur Bewertung der Umweltreaktion während Forschung und Validierung.	Unterstützt wiederholbare thermische Belastungstests über einen breiten Temperaturbereich.
Validierung von Automobilkomponenten	Prüfung von Automobilkomponenten unter Temperaturübergängen, die repräsentativ für anspruchsvolle Fahrzeugbetriebsumgebungen sind.	Hilft bei der Identifizierung von temperaturbedingten Leistungs- oder Haltbarkeitsproblemen vor dem Produktionseinsatz.
Prüfung elektrischer und elektronischer Produkte	Bewertung von elektrischen und elektronischen Produkten, Baugruppen und Komponenten während Umweltsimulationen bei niedrigen und hohen Temperaturen.	Bietet eine konsistente Kammerumgebung für Zuverlässigkeits- und Qualitätsprüfungen.
Materialforschung	Untersuchung der Reaktion von Materialien auf wiederholte oder anhaltende Temperatureinwirkung zwischen -40°C und +150°C.	Ermöglicht den kontrollierten Vergleich des Materialverhaltens unter definierten thermischen Bedingungen.
Umweltzuverlässigkeitsprogramme	Durchführung von Hochtemperatur-, Tieftemperatur- und kombinierten Hoch-Niedrig-Temperatur-Umwelttests an Produkten, Teilen und Materialien.	Fasst mehrere thermische Testanforderungen in einem Laborsystem zusammen.
Akademische und industrielle F&E	Unterstützung von Forschungsprogrammen, die gemessene thermische Übergänge, stabilisierte Temperaturbedingungen und dokumentierte Testparameter erfordern.	Bietet eine praktische Plattform für wiederholbare Experimente und Entwicklungstests.

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Produktidentifikation	Produktartikelnummer	DA04
Anwendung	Anwendbare Testobjekte	Batteriezellen, Automobilkomponenten, elektrische und elektronische Produkte, andere Produkte, Teile und Materialien
Testfähigkeit	Umweltsimulation	Hochtemperatur-, Tieftemperatur- und kombinierte Hoch-Niedrig-Temperatur-Zuverlässigkeitstests
Kammerkapazität	Effektives Volumen	150 L
Innenabmessungen	Breite × Höhe × Tiefe	B 500 mm × H 600 mm × T 500 mm
Außenabmessungen	Breite × Höhe × Tiefe	B 750 mm × H 1780 mm × T 1500 mm
Testbedingungen	Umgebungstemperatur	5°C bis 30°C
Testbedingungen	Umgebungsluftfeuchtigkeit	10 % bis 85 % rF

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Testbedingungen	Gewicht des Prüflings	Nicht spezifiziert
Testbedingungen	Wärmeentwicklung des Prüflings	Nicht spezifiziert
Temperaturmessung	Analyseauflösung	0,01°C
Temperaturleistung	Temperaturbereich	-40°C bis +150°C
Temperaturleistung	Temperaturschwankung	±0,5°C
Temperaturleistung	Temperaturabweichung	≤±2°C nach Temperaturstabilisierung; zu jedem Zeitpunkt die Differenz zwischen der höchsten und niedrigsten Temperatur und der Nenntemperatur
Temperaturleistung	Temperaturgradient	≤±2,0°C nach Temperaturstabilisierung; die maximale Differenz zwischen den Durchschnittstemperaturen an zwei beliebigen Punkten in der Kammer über ein beliebiges Zeitintervall. Der neue Standard verwendet den Temperaturgradienten anstelle der früheren Spezifikation zur Temperaturgleichmäßigkeit.
Thermischer Übergang	Aufheizrate	Durchschnittlich 5°C pro Minute von -40°C bis +85°C, nichtlinear, Leerlauf
Thermischer Übergang	Abkühlrate	Durchschnittlich 5°C pro Minute von +85°C bis -40°C, nichtlinear, Leerlauf
Geräuschpegel	Geräuschpegel der Ausrüstung	≤70 dB (A-Pegel)
Physikalische Daten	Gewicht der Ausrüstung	650 kg
Elektrische Anforderungen	Stromversorgung	AC 380 V, 50 Hz, Drehstrom