

TCT 716 Lambda	
Allgemein	
Norm	Basierend auf ASTM E1530
Betrieb	Externer PC, minimal i5 oder gleichwertig, 500 GB, 2x USB 3.0 (nicht beinhaltet)
Automatisierte Gerätekalibrierung	Ja; Referenzmaterial: Quarzglas
Prüfkammer	Motorisiertes Öffnen, Schließen und Verriegeln
Messdaten	
Bereich thermischer Widerstand	0,001 is 0,030 m ² ·K/W
Bereich Wärmeleitfähigkeit	0,1 bis ca. 30 W/(m·K) (bei geeigneten Probendicken)
Genauigkeit Wärmeleitfähigkeit	±3 % Abweichung vom Literaturwert (abhängig von der Genauigkeit des Kalibriermaterials)
Wiederholbarkeit der Wärmeleitfähigkeit	±2 %, Messung an derselben Probe im selben Gerät nach Probenentnahme zwischen den Messungen
Messzeit für unterschiedliche Materialtypen	Im Allgemeinen < 2 h/Punkt, abhängig von der Wärmeleitfähigkeit
Anzahl an Temperaturpunkten	Unbegrenzte Anzahl an Prüftemperaturen; im Normalfall umfasst ein Test über den gesamten Bereich: 5 Temperaturen
Anzahl und Typ der Temperatursensoren	Premium RTD Klasse A, in Schutzkapsel, 14 gesamt/Gerät, Auflösung: 0,01 °C
Messbereich der Platten	51 mm, rund, Vollquerschnitt
Probenabmessungen	
Probengeometrie	Rund
Probenabmessungen	∅ 51 mm nominal (2 in; +0,005 in, -0,050 in); Höhe bis 31,8 mm (1¼ inch)
Probenform	Festkörper
Probenanzahl	Bis zu 2 unabhängige Proben, identische thermische Zyklen
Anpressdruck und Lastregelung	
Variabler Anpressdruck	Programmierbar für nicht komprimierbare Materialien; 35/70/175/350 kPa
Lastregelung	Automatisch
Temperatur	
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Heiße Platte: 350 °C max ■ Mittlere Probentemperatur: -10 °C bis 300 °C
Temperaturgradient	Typischerweise 30 K, variabel
Kühlsystem	Flüssig-CO ₂
RTD-Auflösung	±0,05 %, Klasse A RTD, Auflösung von ca. ±0,01 °C
Positionen der Temperaturmessung	Spezifische Positionen entlang des Teststapels, bestehend aus oberer Platte/Probe/unterer Platte, Wärmesenke
Geräteabmessungen	
Dimensionen und Gewicht	Grundgerät: Höhe 715 mm x Breite 460 mm x Tiefe 630 mm; 54 kg (Grundgerät ohne CO ₂ -Zylinder)
CO ₂ Zylinder	zwingend erforderlich für den Betrieb (nicht beinhaltet)