

HFM 706 Lambda-Serie

Normen	ASTM C518, ISO 8301, JIS A1412, DIN EN 12667, DIN EN 12664*
Typ	Tischgerät (<i>Small, Medium</i>) Fahrbares Gestell auf Metallbasis (optional für <i>Large</i>)
Wärmeleitfähigkeitsbereich	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Small</i>: 0,007 bis 2 W/(m·K)** ■ <i>Medium</i>: 0,002 bis 2 W/(m·K)** ■ <i>Large</i>: 0,001 bis 0.5 W/(m·K)** ■ Genauigkeit: ± 1-2 % ■ Wiederholbarkeit: ± 0,25 % ■ Reproduzierbarkeit: ± 0,5 % → Alle Leistungsdaten verifiziert mit NIST SRM 1450 D (Dicke: 25 mm)
Temperaturbereich der Platten	-20 °C bis 90 °C, optional für HFM 706 <i>Lambda Medium</i> : -30 ° bis 90 °C (ΔT: variabel, bis zu 40 K)
Luftdichtes System	Probenkammer mit der Möglichkeit, Gas einzuleiten
Messfläche des Wärmestromsensors	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Small/Medium</i>: 102 mm x 102 mm ■ <i>Large</i>: 254 mm x 254 mm
Kühlsystem	Extern; konstante Solltemperatur über den Temperaturbereich der Platten
Steuerung Plattentemperatur	Peltier-System
Plattenbewegung	Motorisiert
Plattenthermoelemente	Drei Thermoelemente auf jeder Platte, Typ K (2 weitere mit Erweiterungsset)
Auflösung der Thermoelemente	± 0,01 °C
Anzahl der Messpunkte	Bis zu 99
Probendimensionen (max.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Small</i>: 203 mm x 203 mm x 51 mm ■ <i>Medium</i>: 305 mm x 305 mm x 105 mm ■ <i>Large</i>: 611 mm x 611 mm x 200 mm
Variable Kraft/Anpresskraft	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Small</i>: 0 bis 854 N (21 kPa auf 203 x 203 mm²) ■ <i>Medium</i>: 0 bis 1930 N (21 kPa auf 305 x 305 mm²) ■ <i>Large</i>: 0 bis 1900 N (5 kPa auf 611 x 611 mm²) Kraftgeregelte Einstellung der Anpresskraft bzw. der gewünschten Dicke und damit Dichte von komprimierbaren Materialien
Dickenbestimmung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Automatische Messung der mittleren Probendicke ■ Dickenbestimmung an allen vier Ecken mittels Inklinometer ■ Messung leicht keilförmiger Proben möglich
Software-Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>SmartMode</i> (inkl. <i>AutoCalibration</i>, Reportgeneration, Datenexport, Wizards, Anwendermethoden, vordefinierte anwenderdefinierbare Parameter, anwenderdefinierte Parameter, c_p-Bestimmung etc.) ■ Messwerthistorie ■ Verbesserte Exporteinstellungen ■ Speichern und Wiederverwenden von Kalibrier- und Messdateien ■ $\lambda_{90/90}$ Report ■ Plot der Platten/Mitteltemperaturen und Wärmeleitfähigkeitswerte ■ Aufzeichnung des Wärmestrom-Messsignals

* nicht für HFM 706 *Lambda Large*

** Bitte beachten: im sehr niedrigen Wärmeleitfähigkeitsbereich kann die Genauigkeit der Lambda (λ)-Werte eingeschränkt sein.
Small und *Medium*: 2,0 W/(m·K) erreichbar mit optionalem Erweiterungsset, empfohlen für harte Materialien und Materialien mit höherer Wärmeleitfähigkeit