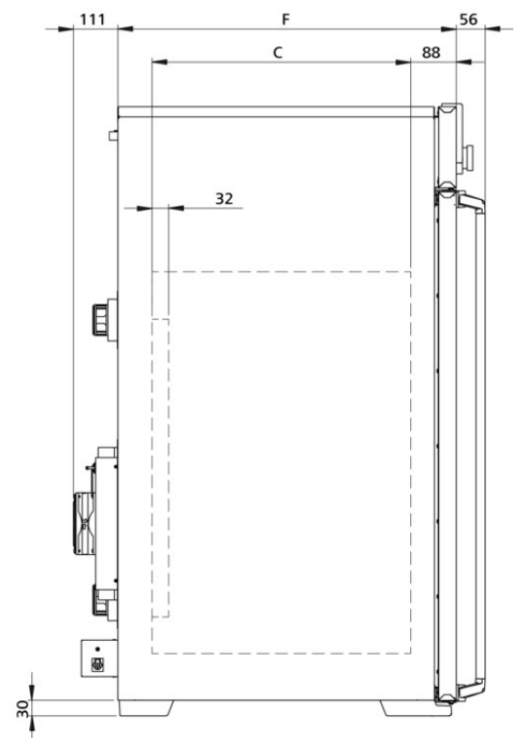
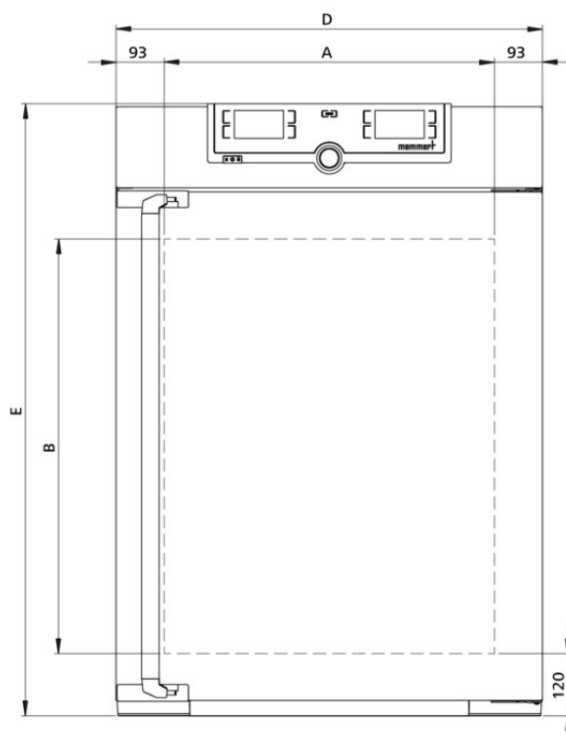


## Technische Datenblätter Memmert HPP260eco

### Konstantklima-Kammer HPP260eco

(nicht zum Einbringen von lösemittelhaltigen Stoffen geeignet)

Maximal energieeffizient im Dauerbetrieb  
– maßgeschneidert für Stabilitätsstudien  
gemäß ICH Guidelines, Stabilitätstests  
für Kosmetik und Lebensmittel sowie  
Umweltprüfung und Materialprüfung.



### Technische Daten

#### Temperatur

|                                |                                                                                                                          |                                   |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Einstelltemperaturbereich      | ohne Licht, mit Feuchte:                                                                                                 | +5 bis +70 °C                     |
|                                | mit Licht, mit Feuchte:                                                                                                  | +5 bis +70°C                      |
|                                | mit Licht, ohne Feuchte:                                                                                                 | 0 bis +70°C                       |
|                                | ohne Licht, ohne Feuchte:                                                                                                | 0 bis +70 °C                      |
| Arbeitstemperaturbereich       | mit Licht, ohne Feuchte oder mit Feuchte:                                                                                | +15°C bis +40°C                   |
|                                | ohne Licht, mit Feuchte:                                                                                                 | +5 (mind. 20 unter RT) bis +70 °C |
|                                | ohne Licht, ohne Feuchte:                                                                                                | 0 (mind. 20 unter RT) bis +70 °C  |
| Einstellgenauigkeit Temperatur | 0,1°C                                                                                                                    |                                   |
| Temperatursensor               | 2 Pt100-Sensoren DIN-Klasse A in 4-Leiter- Messung für wechselseitige Überwachung und Funktionsübernahme , im Fehlerfall |                                   |

#### Feuchte

|                             |                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einstellbereich Feuchte     | 10 - 90 % rh                                                                                                                      |
| Feuchte                     | Feuchtezufuhr mit demineralisiertem/vollentsalztem (VE) / destilliertem Wasser aus externem Behälter durch selbstansaugende Pumpe |
| Befeuchtung                 | durch Heißdampfzeuger                                                                                                             |
| Entfeuchtung                | durch Kältefalle in Peltier-Technologie                                                                                           |
| Einstellgenauigkeit Feuchte | 0,5% rh                                                                                                                           |

### **Regelungstechnik**

|                        |                                                                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ControlCOCKPIT         | TwinDISPLAY. Adaptiver multifunktionaler digitaler PID-Mikroprozessorregler mit 2 hochauflösenden TFT-Farbgrafikdisplays. |
| Spracheinstellung      | Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch                                                |
| Einstellbare Parameter | Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), relative Feuchte, Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit                   |
| Timer                  | Digitale Rückwärtsuhr mit Zielzeitangabe, einstellbar von 1 Min bis 99 Tage                                               |
| Funktion SetpointWAIT  | Prozesszeit startet erst bei Erreichen der Solltemperatur                                                                 |
| Kalibrieren            | drei frei wählbare Werte für Temperatur und Feuchte                                                                       |

### **Kommunikation**

|                 |                                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schnittstelle   | Ethernet LAN, USB                                                                                                                                                      |
| Protokollierung | Speicherung des Programmablaufs bei Stromausfall                                                                                                                       |
| Programmierung  | Programmieren, Verwalten und Übertragen von Programmen über Ethernet-Schnittstelle oder USB-Port mit Hilfe der in der Grundausstattung enthaltene AtmoCONTROL-Software |

### **Sicherheit**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturüberwachung | Temperaturwählwächter (TWW), Schutzklasse 3.3 oder Temperaturwählbegrenzer (TWB), Schutzklasse 2, wählbar am Display                                                                                                                                            |
| AutoSAFETY            | Zusätzlich integrierter Über- und Unter-Temperaturschutz "ASF", der automatisch dem Sollwert im freiwählbaren Abstand folgt, Alarm bei Über- oder Unterschreiten, Abschalten der Heizfunktion bei Überschreiten, Abschalten der Kühlfunktion bei Unterschreiten |

## Technische Datenblätter Memmert HPP260eco

|                      |                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| Selbstdiagnosesystem | zur Fehlerfindung für Temperatur- und Feuchte-Regelung |
| Alarm                | optisch und akustisch                                  |

### **Heizkonzept**

|         |                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peltier | in die Rückwand integriertes, energiesparendes Peltier-Heiz-Kühl-System (Wärmepumpenprinzip) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Standardlieferumfang**

|                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Standard-Werkskalibrierzertifikat | +25 °C / 60 % rh, +40 °C / 75 % rh                                              |
| Tür                               | vollisolierte Edelstahltür mit 2-Punkt-Verriegelung (Kompressions-Türverschluß) |
| Tür                               | innere Glastür                                                                  |
| Einschübe                         | 2 Edelstahl-Gitterrost(e), elektropoliert                                       |
| Standardzubehör                   | Wasserkannister inklusive Anschlussschlauch                                     |

### **Edelstahlinnenraum**

|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen          | B(A) x H(B) x T(C): 640 x 800 x 500 mm<br>(T abzüglich 32 mm für Lüfter - Peliter) |
| Volumen              | 256,00 l                                                                           |
| Anzahl der Einschübe | max. 9                                                                             |
| Belastung pro Gerät  | max. 200 kg                                                                        |
| Belastung pro Schub  | max. 20 kg                                                                         |

### **Strukturedelstahlgehäuse**

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen | B(D) x H(E) x T(F): 824 x 1183 x 655 mm<br>(T +56mm Türgriff & +111 mm Peltier-Element) |
| Gehäuse     | vollverzinkte Stahlblechrückwand                                                        |

## Technische Datenblätter Memmert HPP260eco

### Elektrische Daten

Spannung 230 V, 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme ca. 700 W

Spannung 115 V, 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme ca. 700 W

### Umgebungsbedingungen

Aufstellung Der Abstand zwischen Wand und Geräterückwand muss mind. 15 cm betragen. Der Abstand zur Decke darf 20 cm und der seitliche Abstand zur Wand oder zu einem benachbarten Gerät 5 cm nicht unterschreiten.

Umgebungstemperatur +16 °C bis +40 °C

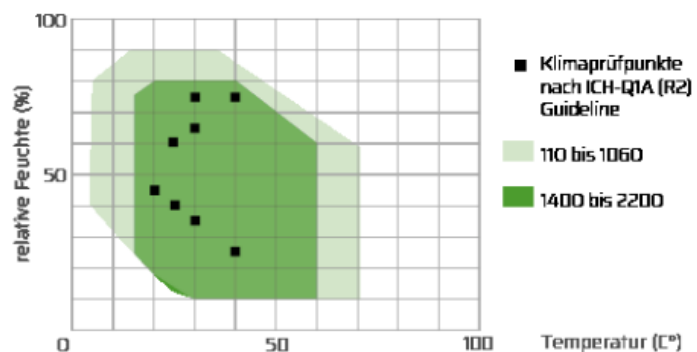
Luftfeuchtigkeit rh max. 70 % nicht kondensierend

Aufstellhöhe max. 2000 m über NN

Überspannungskategorie II

Verschmutzungsgrad 2

Die Peltier-gekühlte Klimakammer HPPeco ist speziell für Stabilitätsstudien gemäß ICH Guidelines (Q1A) sowie Stabilitätstests für Kosmetik und Lebensmittel ausgelegt. Dank des großen Arbeitsbereichs ab dem Gefrierpunkt eignet sich der Klimaschrank darüber hinaus ideal für Werkstoffprüfungen, Umweltprüfungen und Materialprüfungen in der Industrie.



## Technische Datenblätter Memmert HPP260eco

### Verpackungs-/Versanddaten

|                          |                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Transportinformation     | Die Geräte müssen in stehendem Zustand transportiert werden! |
| Statistische Warennummer | 8419 8998                                                    |
| Ursprungsland            | Bundesrepublik Deutschland                                   |
| WEEE-Reg.-Nr.            | DE 66812464                                                  |
| Abmessungen inkl. Karton | 930 x 1380 x 930 mm B x H x T                                |
| Nettogewicht             | ca. 101 kg                                                   |
| Bruttogewicht Karton     | ca. 140 kg                                                   |

**Standardgeräte sind sicherheitsgeprüft und tragen die Zeichen:**



### Verkaufs- und Lieferbedingungen:

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Lieferzeit:     | siehe Angebot                                    |
| Preisstellung:  | siehe Angebot                                    |
| Zahlung:        | siehe Angebot                                    |
| Gewährleistung: | 36 Monate ab Lieferdatum, innerhalb Deutschlands |