

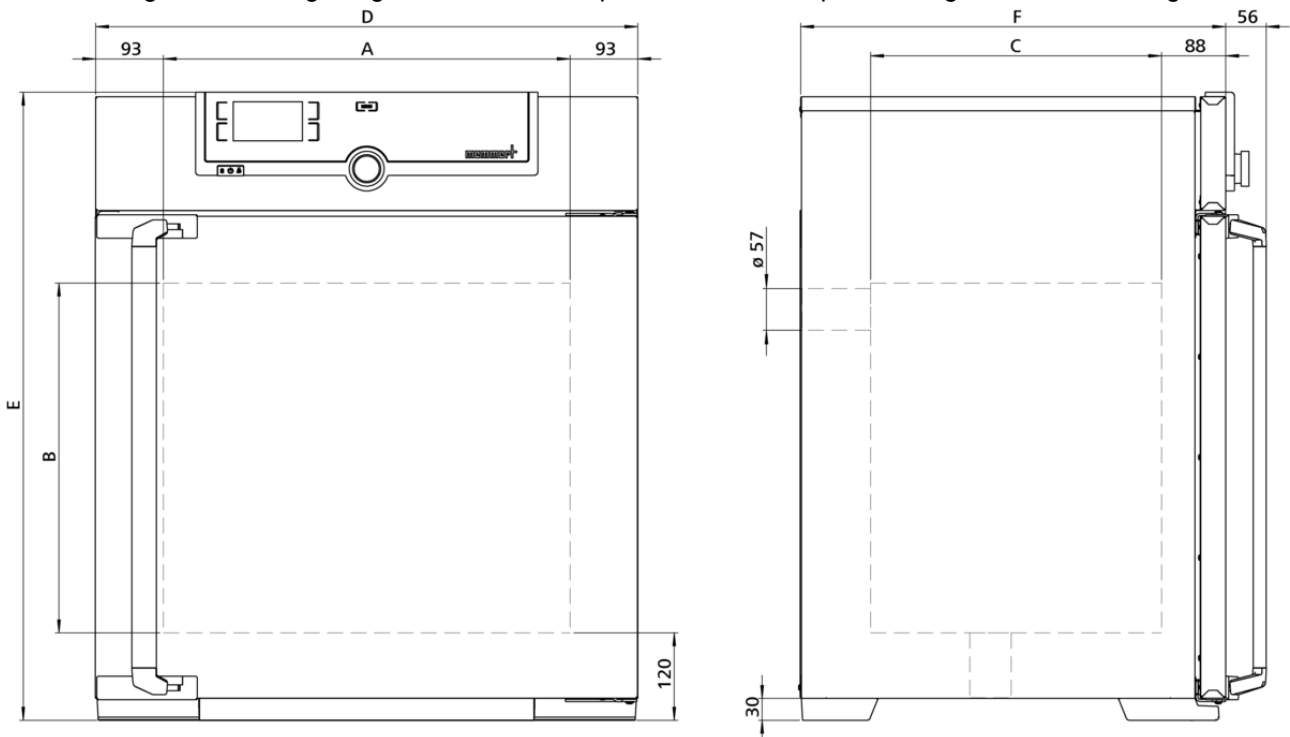
## Universalschrank

### UN110

Präzise trocknen, erwärmen, tempern, altern, einbrennen, prüfen und aushärten in Forschung, Wissenschaft, Industrie und Qualitätssicherung.



Dieser universell einsetzbare Wärmeschrank und Trockenschrank ist der Memmert-Klassiker für das Temperieren in Wissenschaft und Forschung sowie für Materialtests in der Industrie. Das technologisch vollendete Meisterstück aus hochwertigem, hygienischem, leicht zu reinigendem Edelstahl lässt keine Wünsche offen in puncto Lüftungstechnik, Regelungstechnik, Übertemperaturschutz und präzise abgestimmter Heizungstechnik.



## Temperatur

|                                       |                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Arbeitstemperaturbereich</b>       | mind. 5 (UN/UNplus/UNm/UNmplus) oder mind. 10 (UF/UFplus/UFm/UFmplus) über Raumtemperatur bis +300 °C |
| <b>Einstellgenauigkeit Temperatur</b> | bis 99.9 °C: 0.1 / ab 100 °C: 0.5                                                                     |
| <b>Einstelltemperaturbereich</b>      | +20 bis +300 °C                                                                                       |
| <b>Temperatursensor</b>               | 1 Pt100 DIN-Klasse A in 4-Leiter-Messung                                                              |

## Regelungstechnik

|                               |                                                                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ControlCOCKPIT</b>         | SingleDISPLAY. Adaptiver multifunktionaler digitaler PID-Mikroprozessorregler mit hochauflösendem TFT-Farbgrafikdisplay |
| <b>Timer</b>                  | Digitale Rückwärtsuhr mit Zielzeitangabe, einstellbar von 1 Min bis 99 Tage                                             |
| <b>Funktion SetpointWAIT</b>  | Prozesszeit startet erst bei Erreichen der Solltemperatur                                                               |
| <b>Kalibrieren</b>            | drei frei wählbare Temperaturwerte                                                                                      |
| <b>einstellbare Parameter</b> | Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), Abluftklappenstellung, Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit            |

## Lüftung

|                   |                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konvektion</b> | natürliche Durchlüftung                                                         |
| <b>Frischluf</b>  | durch elektronisch einstellbare Abluftklappe Beimengung vorgewärmter Frischluft |
| <b>Abluft</b>     | Abluftstutzen mit Drosselklappe, elektronisch regelbar                          |

## Kommunikation

|                        |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protokollierung</b> | Speicherung des Programmablaufs bei Stromausfall                                                                                                                                                       |
| <b>Programmierung</b>  | Auslesen, Verwalten und Organisieren des Datenloggers über Ethernet-Schnittstelle (zeitlich begrenzte Testversion zum Download). USB-Stick mit AtmoCONTROL-Software auf Wunsch als Zubehör erhältlich. |

## Sicherheit

|                              |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperaturüberwachung</b> | einstellbare, elektronische Temperaturüberwachung und mechanischer Temperaturbegrenzer TB Schutzklasse 1 (DIN 12880) zur Heizungsabschaltung ca. 20°C über der max. Schranktemperatur |
| <b>Selbstdiagnosesystem</b>  | zur Fehlerfindung                                                                                                                                                                     |

## Standardlieferungsumfang

|                                 |                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkskalibrierzertifikat</b> | Kalibrierung bei +160°C                                                          |
| <b>Tür</b>                      | vollisolierte Edelstahltür mit 2-Punkt-Verriegelung (Kompressions-Türverschluss) |
| <b>Einschübe</b>                | 2 Edelstahl-Gitterrost(e), elektroliert                                          |

## Edelstahlinnenraum

|                                    |                                                                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Innenraum</b>                   | pflegeleicht, durch Tiefziehverrippung versteift, mit geschützt integrierter 4-Seiten-Rundumbeheizung |
| <b>Volumen</b>                     | 108,00 l                                                                                              |
| <b>Abmessungen</b>                 | $B_{(A)} \times H_{(B)} \times T_{(C)}$ : 560 x 480 x 400 mm                                          |
| <b>Max. Anzahl der Einschübe</b>   | 5                                                                                                     |
| <b>Max. Belastung pro Gerät</b>    | 175 kg                                                                                                |
| <b>Max. Belastung pro Einschub</b> | 20 kg                                                                                                 |

## Strukturedelstahlgehäuse

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abmessungen</b> | $B_{(D)} \times H_{(E)} \times T_{(F)}$ : 745 x 864 x 584 mm (T +56mm Türgriff) |
| <b>Gehäuse</b>     | vollverzinkte Stahlblechrückwand                                                |

## Elektrische Daten

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>Spannung</b>          | 230 V, 50/60 Hz |
| <b>Leistungsaufnahme</b> | ca. 2800 W      |
| <b>Spannung</b>          | 115 V, 50/60 Hz |
| <b>Leistungsaufnahme</b> | ca. 1800 W      |

## Umgebungsbedingungen

|                               |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aufstellung</b>            | Der Abstand zwischen Wand und Geräterückwand muss mindestens 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. |
| <b>Aufstellhöhe</b>           | max. 2000 m über NN                                                                                                                                                                                          |
| <b>Umgebungstemperatur</b>    | +5 °C bis +40 °C                                                                                                                                                                                             |
| <b>Luftfeuchtigkeit rh</b>    | max. 80 % nicht kondensierend                                                                                                                                                                                |
| <b>Überspannungskategorie</b> | II                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verschmutzungsgrad</b>     | 2                                                                                                                                                                                                            |

## Verpackungs-/Versanddaten

|                                 |                                                              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Transportinformation</b>     | Die Geräte müssen in stehendem Zustand transportiert werden! |
| <b>Statistische Warennummer</b> | 8419 8998                                                    |
| <b>Ursprungsland</b>            | Bundesrepublik Deutschland                                   |
| <b>WEEE-Reg.-Nr.</b>            | DE 66812464                                                  |
| <b>Abmessungen inkl. Karton</b> | B x H x T: 830 x 1050 x 800 mm                               |
| <b>Nettogewicht</b>             | ca. 74 kg                                                    |
| <b>Bruttogewicht Karton</b>     | ca. 99 kg                                                    |

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

