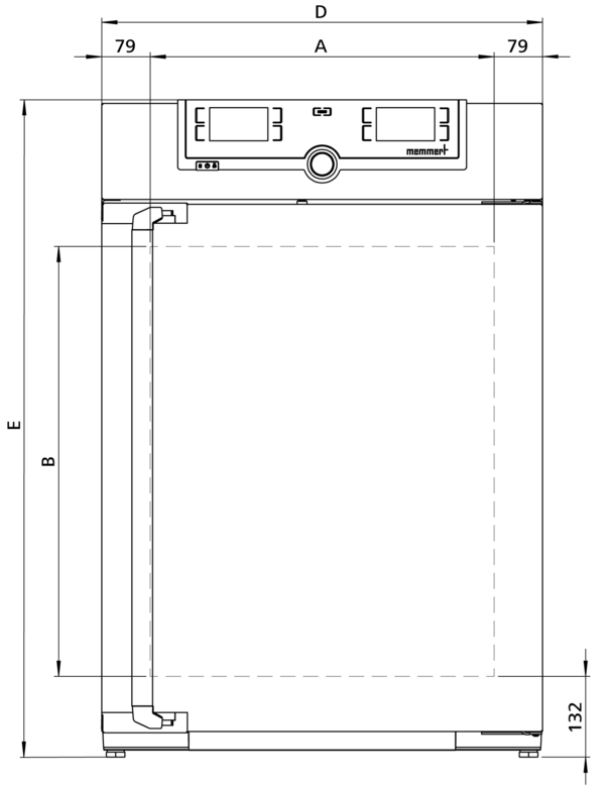
CO_2-Brutschrank

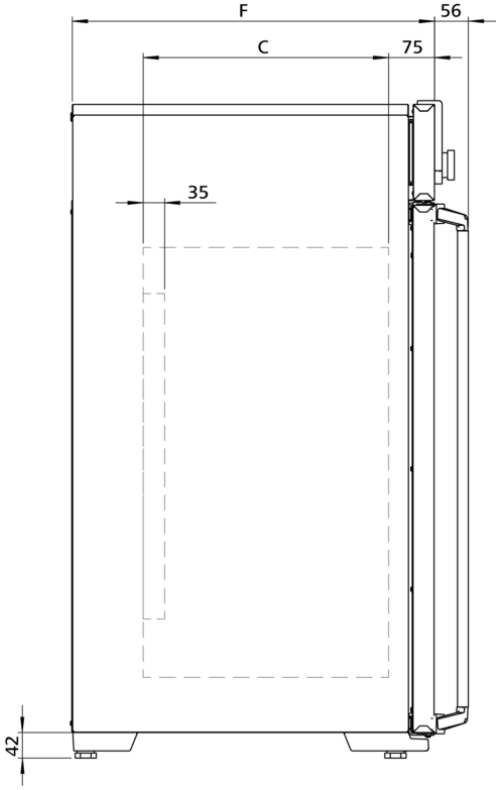
ICO150

Einfach immer sicher:
Highend-Funktionen für den Schutz von Zellkulturen, Bakterienkulturen oder Gewebekulturen.



Finden Sie mit Hilfe unserer Modellauswahl den für Sie passenden CO_2-Brutschrank mit vermaßten Modellskizzen sowie ausführlichen technischen Daten zum Download. Wir sind davon überzeugt, dass Flexibilität und technische Ausstattung unserer Geräte keine Wünsche offen lassen. Fordern Sie uns heraus!





Memmert GmbH + Co. KG | Tel. +49 (0) 9122/925-0 | E-Mail info@memmert.com

Temperatur

Arbeitstemperaturbereich	5 °C über Raumtemperatur bis +50 °C Hinterlegtes Sterilisationsprogramm: 60 Minuten bei 180°C (ohne Ausbau der Sensoren)
Einstelltemperaturbereich	+18 bis +50 °C
Einstellgenauigkeit Temperatur	0,1 °C
Temperatursensor	2 Pt100-Sensoren DIN-Klasse A in 4-Leiter- Messung für wechselseitige Überwachung und Funktionsübernahme im Fehlerfall
Räumliche Temperaturabweichung	bei 37 °C +/- 0.3 K
Zeitliche Temperaturschwankungen	bei 37 °C +/- 0.1 K

Feuchte

Feuchteregelung (Standard)	Feuchtebegrenzung durch Peltier-Element; begrenzt bei gefüllter und eingeschobener Wasserschale den Wert der relativen Feuchte im Innenraum auf 93 % rh +/- 2.5 %
Einstellgenauigkeit Feuchte	0,5 % rh
Einstellbereich aktive Feuchteregelung (mit Option K7)	40 bis 97 % rh und rh-Off

Standardkomponentenregelung

CO₂-Regelung	Digitalisierte, elektronische CO_2-Regelung mit Dual-Beam NDIR-Messverfahren, Selbstdiagnosesystem und akustischer Fehleranzeige, barometrische Luftdruckkompensation
Einstellbereich CO₂	0 bis 20 % CO_2
Einstellgenauigkeit CO₂	0,1%
Zeitl. Schwankung CO₂	+/- 0,2 % CO_2
Einstellbereich O₂	1 bis 20 % O_2
Einstellgenauigkeit O₂	0,1 % O_2

Regelungstechnik

ControlCOCKPIT	TwinDISPLAY. Adaptiver multifunktionaler digitaler PID-Mikroprozessorregler mit 2 hochauflösenden TFT-Farbgrafikdisplays.
Spracheinstellung	Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch
Funktion SetpointWAIT	Prozesszeit startet erst bei Erreichen der Solltemperatur
einstellbare Parameter	Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), CO_2, Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit

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 Software AtmoCONTROL

Sicherheit

AutoSAFETY	Zusätzlich integrierter Über- und Unter-Temperaturschutz "ASF", der automatisch dem Sollwert im frei wählbaren Abstand folgt, Alarm bei Über- oder Unterschreiten, Abschalten der Heizfunktion bei Überschreiten, Abschalten der Kühlfunktion bei Unterschreiten
Selbstdiagnosesystem	zur Fehlerfindung für Temperatur- und CO_2-Regelung
Alarm	optisch und akustisch

Heizkonzept

6 Seiten	großflächige Multifunktions-Rundumbeheizung mit zusätzlicher Tür- und Rückwandbeheizung zur Vermeidung von Kondensatbildung

Standardlieferumfang

Werkskalibrierzertifikat	Werkskalibrierzertifikat +37 °C, 5 % CO_2 und 90 % rh (bedingt Option K7); Standardausstattung bei Gerät mit aktiver Feuchteregelung
Werkskalibrierzertifikat	Werkskalibrierzertifikat +37 °C, 5 % CO_2 , 90 % rh und 10 % O_2 (bedingt Option K7 und Option T6); Standardausstattung bei Gerät mit O_2-Regelung
Werkskalibrierzertifikat	inkl. Werkskalibrierzertifikat (Messpunkt Mitte Nutzraum) bei +37°C, 5 % CO_2 für Standardgerät
Tür	vollisolierte Edelstahltür mit 2-Punkt-Verriegelung (Kompressions-Türverschluß)
Tür	innere Glastür mit Öffnung (8 mm Ø) zur Gasprobenentnahme
Standardzubehör	CO_2-Anschluss-Set, Schlauch mit Anschlusskupplung und Schlauchschelle
Standardzubehör	Membran-Filter (um Verunreinigungen und Schadstoffe zu entfernen, werden alle Eingangsgase durch Membran-Filter gefiltert, bevor sie in die Kammer gelangen)
Einschübe	2 Edelstahl-Lochblech(e)
Einschübe	1 Edelstahl-Wasserschale

Edelstahlinnenraum

Abmessungen	$B_{(A)}$ x $H_{(B)}$ x $T_{(C)}$: 560 x 700 x 400 mm (T abzüglich 35 mm für Lüfter)
Innenraum	W.-St. 1.4301 (ASTM 304), korrosionsbeständig
Volumen	156,00 l
Max. Anzahl der Einschübe	10
Max. Belastung pro Gerät	120 kg
Max. Belastung pro Einschub	15 kg

Strukturedelstahlgehäuse

Abmessungen	$B_{(D)}$ x $H_{(E)}$ x $T_{(F)}$: 719 x 1070 x 591 mm (T +56mm Türgriff)
Gehäuse	vollverzinkte Stahlblechrückwand

Elektrische Daten

Spannung **Leistungsaufnahme**	230 V, 50/60 Hz ca. 1500 W
Spannung **Leistungsaufnahme**	115 V, 50/60 Hz ca. 1500 W

Umgebungsbedingungen

Aufstellung	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.
Umgebungstemperatur	10 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit rh	max. 70 % nicht kondensierend
Aufstellhöhe	max. 2000 m über NN
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

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	B x H x T: 800 x 1250 x 800 mm
Nettogewicht	ca. 90 kg
Bruttogewicht Karton	ca. 116 kg

Standardgeräte sind sicherheitsgeprüft und tragen die Zeichen: