

Anwendung, Leistung und elektrische Daten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Anwendung | Präzise Temperaturlagerung für Anwendungen in der biopharmazeutischen und biowissenschaftlichen Forschung |
| Lagervolumen | 572 Liter |
| Temperaturbereich | +2 °C bis +10 °C |
| Sollwert | +4 °C |
| Elektrische Leistung | 115 V 60 Hz 220-240 V 50/60 Hz |
| Maximale Stromstärke | 2,8 A 1,55 A |
| Facility Supply Rating | Abzweigstromkreis mit Erdung, der den Nennwerten von Steckern/Kabeln sowie den örtlichen Sicherheitsvorschriften und -anforderungen entspricht 110-120 V AC: 15 A (mindestens) 220-240 V AC: 10 A (mindestens) |
| Länge des Netzsteckers/Netzkabels | NEMA 5-15, für Krankenhäuser geeignet 115 V, 60 Hz, 2,4 bis 3,0 m Erkundigen Sie sich nach zusätzlichen Stecker-/Kabeloptionen |
| Zertifizierung/Agenturverzeichnis | QPS (zertifiziert nach UL- und CSA-Standards) IEC/UL61010-2-011: 2016 IEC 61010-1:2010, AMD1:2016 |
| Energy Star | Ja, ENERGY STAR®-zertifizierter Hochleistungs-Kühlschrank |
| Verwendung im Innen-/Außenbereich | Nur für den Einsatz im Innenbereich, gewerblich |
| Anwendungsumgebung | Nicht korrosiv, nicht entflammbar, nicht-explosiv |
| Umgebungstemperatur im Betrieb | +15 °C bis +32 °C |

Kühlung

| | |
|-------------------|---|
| Kühlsystem | Luftgekühltes Kompressorsystem mit VCC-Technologie für Kohlenwasserstoffe |
| Kompressor | Hermetisch, variable Drehzahl (VCC). Nenndrehzahlbereich: 1.300-4.000 U/min |
| Kondensatortyp | Luftgekühlte Rippen und Rohre, versiegelt |
| Erweiterungsgerät | Röhrchen verschließen |
| Verdampfer-Typ | Direktexpansion, Luftkühlung durch Rippen und Rohre |
| Abtaumethode | Automatisch |
| Kühlmittel | R600a, natürliches Kohlenwasserstoff-Kältemittel in Übereinstimmung mit EPA SNAP- und EU F-Gas-Vorschriften |

Steuerungs-/Konfigurationseinstellungen

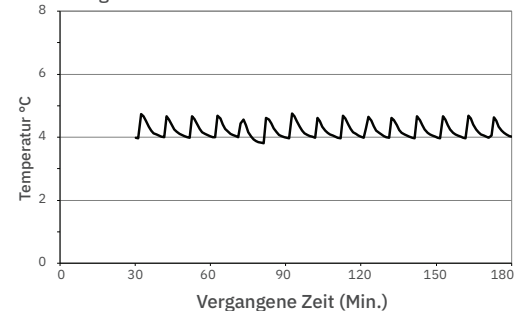
| | |
|--|--|
| Benutzeroberfläche | LED-Digitalanzeige, °C oder °F |
| Netzschalter | Ein/Aus |
| Steuerungstyp | Mikroprozessorgesteuert mit Alarm/Überwachung |
| Sicherheit | Abschließbare Außentür, abschließbare Innenschubladen als Zubehör erhältlich |
| Steuersensor | RTD, Edelstahl |
| Kommunikationsanschluss | Fernalarm-Kontakte |
| Alarm bei Stromausfall | Ja |
| Alarmer „Hoch/Niedrig“ | Ja, vollständig einstellbar |
| Türriegel-Alarm | Ja |
| Min./Max.-Temperatur | Ja, anzeigen und zurücksetzen |
| Vorschaltgerät für Temperaturüberwachung | Ja, wartungsfrei, aus eloxiertem Aluminium mit Wärmepuffer |
| Batterie-Backup | Ja, 9 V, nicht wiederaufladbar, Lithium |

Leistungsmerkmale (normale Betriebsbedingungen)

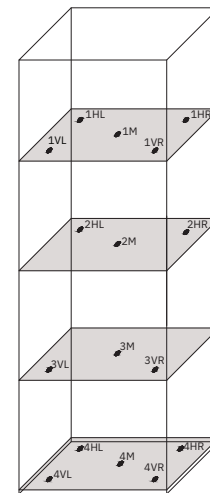
| | |
|--|--------|
| Gleichförmigkeit °C | +/-1,0 |
| Wiederherstellung auf 8 °C innerhalb von 3 Minuten nach Türöffnung min | 9 |
| Stabilität °C | 0,07 |
| Energieverbrauch kWh/Tag | 3,04 |
| Geräuschemission dB | 49 |
| Wärmeabgabe/Emission BTU/h | 879 |
| Abkühlzeit auf 4 °C min | 44 |

Alle Leistungsdaten des 566-Liter-Gefrierschranks, 24,8 °C Umgebungstemperatur, 4,0 °C

Temperaturwiederherstellung nach 8 aufeinanderfolgenden Türöffnungen innerhalb weniger Sekunden



Typische Temperaturkartierung

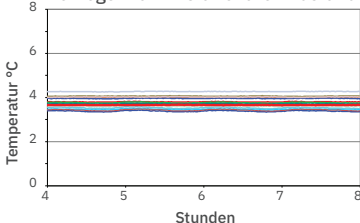


Position der Testsonden

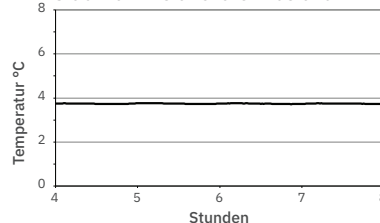
Temperaturkartierung (°C) für 566 Liter

| | Ø | MAX. | MIN |
|-----|-----|------|-----|
| 1HL | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| 1HR | 3,5 | 3,6 | 3,5 |
| 1VL | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| 1VR | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 1M | 3,8 | 3,8 | 3,7 |
| 2HL | 3,4 | 3,4 | 3,3 |
| 2HR | 3,5 | 3,5 | 3,4 |
| 2M | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| 3VL | 4,0 | 4,0 | 3,9 |
| 3VR | 4,1 | 4,1 | 4,0 |
| 3M | 3,7 | 3,7 | 3,6 |
| 4HL | 3,4 | 3,5 | 3,4 |
| 4HR | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| 4VL | 4,3 | 4,3 | 4,2 |
| 4VR | 4,0 | 4,1 | 4,0 |
| 4M | 3,6 | 3,7 | 3,6 |

Homogenität im stationären Zustand



Stabilität im stationären Zustand



| Abmessungen und Aufbau | |
|------------------------------------|--|
| Innenmaße (B x H x T) | 628 x 1.476 x 609 mm |
| Außenmaße (B x H x T) | 737 x 2.003 x 712 mm |
| Außenmaße insgesamt (B x H x T) | 738 x 2.003 x 837 mm |
| Isolierung | Dämm- und Schaumstoffe in Übereinstimmung mit EPA SNAP- und EU F-Gas-Vorschriften |
| Äußere/innere Ausführung | Bakterienresistente Pulverbeschichtung |
| Tür | Glastür, Türanschlag rechts |
| Zugangsanschluss | Oberer Zugangsanschluss für externe Überwachungsfühler (19 mm Durchmesser) Port in linker Seitenwand mit inneren und äußeren Steckern (45 mm Durchmesser) |
| Stauraum innen (B x T) | 4 belüftete, pulverbeschichtete Ablagen, verstellbar, 572 x 557 mm, maximale Belastbarkeit 46 kg pro Boden |
| Beweglichkeit | Leicht bewegliche, feststellbare Rollen |
| Nettogewicht | 201 kg |
| Versandgewicht | 243 kg |
| Anforderungen an den Geräteabstand | Mindestabstand von 203 mm über dem Gerät und 76 mm hinter dem Gerät für eine ordnungsgemäße Belüftung, Abstand und Funktionszugang |
| Verfügbares Zubehör | Fernalarm, Adapterkit für Fernverriegelung, seismische Boden- und Wandhalterungen, Stapelkit, Sockel, Ablagefächer, verschließbare Innenschubladen, Kalibrierungszertifikat, Temperaturvalidierung, Validierungsleitfaden (IQ/OQ), erweiterte Garantie |
| Kalibrierungszertifikat | Ja, optional erhältlich, erstellt mit einem nach ISO 17025 zertifizierten, rückverfolgbaren NIST-Thermometer |
| Garantie | 5 Jahre Garantie auf den Kompressor, 2 Jahre Garantie auf Teile, 1 Jahr Garantie auf Arbeitsleistung. (Außerhalb der USA/Kanada: Bitte wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertreter für Informationen zur Arbeitsleistungsgarantie.) |

