

Gesamtkatalog Laborgeräte



**Ihr zertifizierter Partner für
Labor und Medizin**

Qualität – Made in Germany

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen über Labotect GmbH	S. 05 – 21
Profil von Labotect und kurze Produktübersicht	S. 05 – 12
Das Labotect Qualitätssicherungssystem	S. 13 – 14
Hintergrundinformationen über die Zertifikate von Labotect	S. 15 – 16
EC-Zertifikat Directive 93/42/ECC für Medizinprodukte, Annex II	S. 17 – 19
Produkte	S. 21 – 89
Labo C-Top	S. 21 – 23
Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem	S. 25 – 27
Labo Gas Mixer	S. 29 – 30
Labo Gas Regulator	S. 31 – 32
CO ₂ -Inkubator C16	S. 33 – 34
CO ₂ -Inkubator C60	S. 35 – 38
CO ₂ -Inkubator C200	S. 39 – 43
CO ₂ -Inkubator C201	S. 45 – 49
SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem	S. 51 – 52
Gasmonitor	S. 53 – 54
LaboDat+	S. 55 – 56
Desinfektionsmittel - Fermacidal D2®	S. 57 – 58
Desinfektionsmittel - Manoferm®	S. 59 – 60
Desinfektionsmittel – Icepur®	S. 61 – 62
Incubator-Filter-Box	S. 63
Gas In-Line-Filter	S. 65
InControl 1050	S. 67 – 68
Hot Plate 100	S. 69
Hot Plate A3	S. 71
Hot Plate A4	S. 73
Retraktorrahmen	S. 75
Blockthermostat	S. 77
CellTrans+	S. 79 – 81
Thermo Cell Transporter 3018	S. 83
CellTrans 2018	S. 85
Aluminium Wärmeblöcke	S. 87 – 88
Active Vibration Isolation	S. 89

**Dem Fortschritt
verpflichtet**

**der Natur
verbunden**

www.labotect.com

Innovation, Erfahrung und Kompetenz seit über 50 Jahren

Qualität – Made in Germany

Labotect Labor-Technik-Göttingen GmbH – gelegen im Herzen Deutschlands – entwickelt, produziert und vertreibt eine große Auswahl an Produkten für den Einsatz im Bereich assistierte Reproduktion, in der Medizin und in naturwissenschaftlichen Laboren. Herausragende Qualität und enger Kundenkontakt bestimmen die Firmenphilosophie seit über 50 Jahren. Das Ziel ist es, höchsten Ansprüchen mit innovativen Entwicklungen gerecht zu werden.

Auch wendet sich Labotect dem Thema Nachhaltigkeit zu. Die Firma hat bei ihren hochwertigen Geräten schon immer auf äußerste Langlebigkeit Wert gelegt. Erhalt und Reparatur durch erfahrenes Servicepersonal hat Priorität. Bei zukünftigen Entwicklungen wird ein geringer Energieverbrauch einen noch höheren Stellenwert bekommen. Außerdem wird bei Materialfragen intensiv auf Recyclebarkeit und Umweltverträglichkeit geachtet.

Labotect wurde 1971 als Handelsfirma für Laborgeräte gegründet. Wenige Jahre später wurde eine eigene F&E Abteilung mit dem Schwerpunkt der assistierten Reproduktionstechniken (ART) gegründet. So wurde Labotect zu einem der Pioniere auf diesem Gebiet. Heute wird die Firma weltweit in mehr als 60 Ländern durch ein starkes Netzwerk an zuverlässigen und geschulten Repräsentanten vertreten. Als Hersteller von Medizinprodukten ist Labotect gemäß ISO 13485 für Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service für Geräte und Instrumente für die assistierte Reproduktion, Gynäkologie, Chirurgie und Gewebekultur zertifiziert.

Optimale Kulturbedingungen für Ihre Zellen!

Inkubationstechnik ist einer der Schwerpunkte von Labotect. Ein Vorteil der CO₂-Inkubatoren ist die perfekte Kontaminationskontrolle durch modernste Technik und Bauweise. Die Inkubatoren vereinen einen hohen Sicherheitsstandard mit einem komfortablen Design. Äußerst kurze Erholzeiten für alle regulierbaren Parameter sind grundlegende Eigenschaften aller Labotect-CO₂-Inkubatoren.

Zusätzlich zur Inkubationstechnik beinhaltet die breite Produktpalette Geräte und Verbrauchsmaterialien für die assistierte Reproduktion, Laborequipment und sterile Einwegprodukte für gynäkologische und laparoskopische Eingriffe.

Labotect bietet einen **Embryo Transfer Katheter** in drei Längen - 150 mm, 190 mm und 230 mm:

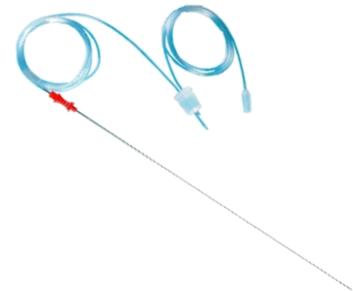
1. Das sterile Katheter-Set besteht aus einem vorgebogenen Führungsrohr und einem Innenkatheter mit einem metallverstärkten Schaft.
2. Beide Teile haben eine eingearbeitete cm-Markierung, um die Penetrationstiefe zu kontrollieren.
3. Über einen Stellring können die Penetrationstiefe und die Richtung am Führungsrohr eingestellt werden.
4. Durch den Kugelabschluss des Führungsrohrs ist der Katheter auch bei schwierigen anatomischen Verhältnissen atraumatisch einsetzbar.



Für das Absaugen von Oocyten und Follikeln bieten wir **Punktionsnadeln** und eine **Aspirationspumpe**:

- **Nadeln und Nadelsets für die Follikel-Punktion:**

1. Facettenschliff
2. Ergonomisches Griffstück
3. Echofeld geschliffen oder geätzt
4. Medizinprodukt Klasse IIa
5. Individuelle Sets auf Nachfrage



- **Aspirator 3:**

1. Einfache Bedienung durch elektrisches Fußpedal
2. Lange Lebensdauer, sehr zuverlässig und sehr leise
3. Präzise Unterdruckregelung
4. Überlaufschutz
5. Zugelassenes Medizinprodukt



Darüber hinaus umfasst unsere Produktpalette CO₂-Inkubatoren in den Größen 16, 60 und 200 Litern.

Vorteile unserer Inkubatoren **C60** und **C200**:

1. Aktive Sterilbefeuchtung

Um das Kontaminationsrisiko zu minimieren besitzen diese Inkubatoren eine aktive Sterilbefeuchtung mit einem Verdampfermodul, welches mit 120 °C und einem externen Wasserreservoir arbeitet (kein Wasser im Inneren des Inkubators vorhanden). Destilliertes Wasser gelangt über eine Pumpe in den Verdampfer, wird dort auf 120 °C erhitzt und in sehr feinen Tropfen verdampft. Dieser sterile Wasserdampf versorgt den Inkubator mit Feuchtigkeit, welche über einen Sensor reguliert wird. Durch die aktive Befeuchtung werden die Erholzeiten deutlich reduziert.

2. Zweistrahl-Infrarot-Sensor

Dieser Sensor stellt präzise Messwerte und sehr kurze Erholzeiten des CO₂-Wertes sicher, da externe Effekte (Temperatur, Feuchtigkeit) eliminiert sind.

3. Direktheizung

Das intelligente Temperatur-Kontrollsystem und die voneinander unabhängigen, ganzflächig temperierten Innenwände und die temperierte Tür sorgen für trockene Wände ohne Kältebrücken und eine homogene Temperaturverteilung im Inneren.

4. Zugelassenes Medizinprodukt

5. Optional: LaboDat+ Software

Mit dieser Software können alle Daten der Inkubatoren über eine bestimmte Zeitspanne gemessen und gespeichert werden.



Vorteile unseres neuesten Inkubators C201:

1. 7" Farbtouchdisplay
2. UV-Dekontamination (Option)
3. Partikelfilter (P3) im Luftstrom
4. Graphische Darstellung der Messwerte über 2 h oder 24 h (T, CO₂, rH, O₂)
5. Zugangskontrolle über Zahlencode auf dem Touchdisplay mit mechanischer Notentriegelung (Option)
6. Kabeldurchführung (Accessport)
7. RS485- oder Ethernet-Schnittstelle



Vorteile unseres Inkubators C16:

1. Sehr kompakte und platzsparende Bauweise
2. Direktheizung von Innenwänden und Tür
3. Zweistrahl-Infrarot-Sensor
4. Zugelassenes Medizinprodukt



Vorteile unseres Tischinkubators Labo C-Top:

1. Zwei identische Kammern mit unabhängiger, individueller Benutzung (Feuchtigkeit, Mischgas, Temperatur)
2. Optimale Temperaturübertragung und optimaler Durchfluss des Gases
3. Direktheizung von Deckel und Boden
4. Optimale Begasung mit Mischgas
5. Zuverlässiges Befeuchtungssystem
6. Praktisches Glas-Bedienpanel
7. Sehr kurze Aufheiz- und Erholzeiten



Wir bieten das **SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem** für unsere Großinkubatoren **C60, C200 und C201**, sowie das in unseren Tischinkubator **Labo C-Top** integrierte SAFE Sens® System:

1. Kontinuierliche, nicht-invasive, unabhängige Messung des pH-Wertes
2. Echtzeitdaten des pH-Wertes jede Minute oder alle 30 Minuten für bis zu 7 Tage
3. Exakte Messergebnisse: $\pm 0,05$ in einem pH-Bereich von 7,00 bis 7,60
4. Monitoring von bis zu 8 Kammern oder Inkubatoren mit einer TrakStation™
5. TrakPods in den Labo C-Top integriert; ohne Belegung eines wertvollen Kulturplatzes



Vorteile von unserem Gasmixer:

1. Stellt vorgemischtes Gas (CO_2 , N_2 und O_2) für bis zu 3 Tischinkubatoren zur Verfügung
2. Individuelle Einstellung der CO_2 und O_2 -Konzentration
3. Anschluss von CO_2 und N_2 -Gasflaschen nötig, O_2 wird aus der Umgebungsluft gewonnen
4. Bypass für die Versorgung anderer externer Geräte mit Mischgas:
 - Inkubationskammern von Mikroskopen
 - Externe Überwachung der Parameter durch Labotect InControl



Vorteile von unserem InControl:

1. Temperatur-Messung; Bereich: 0 – 100 °C
2. CO_2 -Messung; Bereich: 0 – 10 %
3. O_2 -Messung mit optionalem Sensor; Bereich: 0 – 100 %
4. Messwerterfassung in Echtzeit



5. Messung und Dokumentation mehrerer Inkubatoren
6. Daten-Download via USB
7. PC-Software DataVISUAL`09 inklusiv
8. Ausgerüstet mit wieder aufladbaren Li-Ion-Batterien und Netzteil
9. Keine separate Ladestation

Das folgende Laborequipment vervollständigt die weite Produktpalette von Labotect:

Transport-Inkubatoren:

Wir bieten unseren **Thermo-Cell-Transporter 3018** für den sicheren und vielseitigen Gebrauch und unseren **CellTrans 2018** für die sichere und mobile Aufbewahrung von Zellmaterial, Proben, Nährböden usw. an



Zudem bieten einen weiteren Transportinkubator an, den **CellTrans+**, der die Möglichkeit bietet, die Inkubatorluft zu befeuchten sowie Temperatur und CO₂-Gehalt zu kontrollieren. Dieser eignet sich zudem als Back-Up für Ihre Zellen im Falle eines Strom- oder Inkubatorausfalls.



Hot Plates 100, A3 und A4:

für das Labor und die Wissenschaft



Blockthermostat:

für eine gleichmäßige Temperaturverteilung



Aktiver Schwingungsisolator:

Mit integriertem aktiven Schwingungs-Isolationssystem für Schwingungs-Dämpfung selbst im niedrigen Frequenzbereich.



...und vieles mehr: www.labotect.com !

Das Labotect Qualitätssicherungssystem

Qualitätssicherung oder QS ist bei Labotect ein wesentlicher Bestandteil unseres Qualitäts-Managementsystems. Jeder Angestellte und Mitarbeiter wird auf die störungsanfälligen Anwendungsbereiche unserer Produkte hingewiesen und muss die hohen Standards akzeptieren und umsetzen, welche in unserer Qualitätspolitik verankert sind.

Vorgehensweise

Während der Entwicklung unserer Produkte halten wir Rücksprache und kooperieren mit renommierten Spezialisten der entsprechenden Arbeitsbereiche. Rohmaterialien werden sorgfältig ausgewählt, damit diese ihre spätere Zweckbestimmung erfüllen können. Das bedeutet in den meisten Fällen u.a. die Erfüllung bestimmter Tests zur Biokompatibilität. Darüber hinaus werden Zulieferer entsprechend ihrer besonderen Fähigkeiten ausgewählt. Jeder Zulieferer muss sein Einverständnis geben, dass er von uns, unserer Benannten Stelle und ggf. anfragenden ausländischen Behörden geprüft bzw. auditiert werden kann. Die große Mehrheit unserer Zulieferer kommt aus Deutschland.

Verschiedene Tests

Bevor eine Charge Einwegartikel zum Verkauf freigegeben wird, muss sie einen Maus-Embryo-Assay und einen LAL-Endotoxin-Test bestehen. Die Kriterien hierfür sind >80% schlüpfende Blastozysten im Maus-Embryo-Assay und ein Endotoxin-Wert von <0,25 EU/ml. Dieses sind mit die strengsten Kriterien in unserer Branche. Die Tests werden von einem unabhängigen und amtlich anerkannten Labor (Embryotech Inc.) durchgeführt; Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.

Unsere CO₂ Inkubatoren spielen eine gewichtige Rolle in verschiedenen Anwendungsbereichen von Zellkulturen. Um die Leistung sicher zu stellen, muss jedes Gerät einen Zellwachstumstest bestehen, bevor es zum Verkauf freigegeben wird.

Standards

Alles, was mit der Planung, Entwicklung, Herstellung und dem Verkauf unserer Produkte zusammenhängt erfüllt mindestens die bereits hohen Ansprüche der ISO 13485 Standards. Darüber hinaus erfüllen wir weitere Anforderungen vieler Länder, in denen unsere Produkte zugelassen sind, z.B. Ägypten, China, Indien, USA, Brasilien, Kroatien, Israel, um nur einige zu nennen.

Revision

Unser Qualitätsmanagementsystem wird jedes Jahr überprüft und alle drei Jahre werden wir einem Re-Zertifizierungsprozess unterzogen. Das bedeutet, dass mindestens zwei Auditoren unser Qualitätsmanagementsystem für 2-3 Tage auf den Kopf stellen.

Zusätzlich hat unsere Benannte Stelle (TÜV SÜD Product Service GmbH) schon vor langer Zeit eine Richtlinie eingeführt, nach der sie die technische Dokumentation der Produkte begutachtet. Seit 2010 ist es verpflichtend für alle Benannten Stellen, ein Verfahren bereitzustellen und umzusetzen, nach welchem alle Produkte der Klasse IIa und höher eines Herstellers einmal im Jahr begutachtet werden.

Labotect hat drei Produktgruppen der Klasse IIa:

die Inkubatoren, den Aspirator und die Ovarialbiopsysets und -Nadeln. Folglich wird innerhalb der Gültigkeit unseres ISO-Zertifikates (3 Jahre) jede Produktgruppe vollständig begutachtet und innerhalb der Gültigkeit unseres EC-Zertifikates (5 Jahre) werden alle relevanten Produktgruppen anderthalb Mal überprüft.

Es kostet viel Zeit und Mühen, diese hohen Standards zu erhalten, aber wir denken, dass Sie und Ihre Kunden nichts Geringeres verdienen.



Hintergrundinformationen über die Zertifikate von Labotect

1998 hat Labotect ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9002 eingeführt. Als einer der ersten Medizinprodukte-Hersteller in Deutschland sind wir 2003 gemäß der DIN EN ISO 13485:2003 zertifiziert worden.

ISO 13485

Im Gegensatz zur ISO 9001 bezieht sich das ISO 13485-Zertifikat auf die Erfüllung vieler anderer Regularien, Verordnungen und Gesetze (bspw. ISO/TR14969 Guidance on the application of ISO 13485, ISO 14971 Application of Risk Management for Medical devices). Die Hauptmerkmale sind die Folgenden:

- Definierte Produktspezifikationen
- Definierter Produktionsprozess inklusive Zulieferer
- Risiko-Analyse
- Biologische und Klinische Daten zur Designvalidierung
- Produkt-Identifikation und -Verfolgbarkeit
- Verfolgbarkeit der Komponenten

Richtlinie 93/42/EEC

Darüber hinaus ist Labotect gemäß der Medizinprodukterichtlinie (MPR) zertifiziert, auch Richtlinie 93/42/EEC genannt, welches das wichtigste Regelungsinstrument für den Nachweis von Sicherheit und medizinisch-technischer Funktion im Europäischen Wirtschaftsraum ist. Die Hauptmerkmale der Richtlinie 93/42 EEC sind die Folgenden:

- Grundlegende Anforderungen (In der Richtlinie sind 13 benannt, zählt man die Unterabschnitte mit sind es 84; u.a. Sicherheit, Funktionalität, Gestaltung, Materialien, usw.)
- Konformität zu harmonisierten Standards
- Klassifikation
- Konformität der Prüfungsverfahren
- Registrierung der verantwortlichen Personen
- Unangekündigte Kontrollen durch die Benannte Stelle mit mindestens 2 Auditoren für einen Tag (min. einmal innerhalb von drei Jahren)

CE-Zeichen

All unsere Produkte besitzen ein CE-Zeichen, welches aussagt, dass dieses Gerät den EC Regularien entspricht und alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind. Das CE-Zeichen ist verpflichtend für alle Medizinprodukte und bestätigt den Zugang zum gesamten EU-Markt.

Zusätzlich bedeutet das Zeichen Folgendes:

- Gleichwertige Marktfreiheit in allen Mitgliedstaaten
- Verbesserter Patienten- und Kundenschutz
- Dezentralisierte Kontrolle des Marktes
- Eindeutige Verantwortung des Herstellers
- Nationaler Vollzug

Geltungsbereich ISO-Zertifikat

Viele Nutzer ziehen nicht in Betracht, dass der Geltungsbereich des ISO Zertifikates vom Hersteller selbst vor dem Zertifizierungsprozess definiert wird, und sich daher sehr große Unterschiede ergeben können.

Der Geltungsbereich der ISO-Zertifikate von Labotect ist der Folgende:

„Design und Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service von sterilen Medizinprodukten (intrauterin Katheter, Biopsienadeln und –Sets für die Ultraschallaspiration, Mikropipetten) und Medizinprodukten für die assistierte Reproduktion sowie für Zell- und Gewebekulturen; Installation, Wartung und Reparatur von Laborgeräten und aktiven Medizinprodukten sowie Logistikdienstleistungen“

Vergleichen Sie diesen mit den Geltungsbereichen der ISO-Zertifikate von Mitbewerbern.



Product Service

EG Zertifikat

Vollständiges Qualitätssicherungssystem

Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD), Anhang II ohne (4)
(Produkte in Klasse IIa, IIb oder III)

Nr. G1 18 04 70354 009

Hersteller: Labotect Labor-Technik-Göttingen GmbH

Kampweg 12
37124 Rosdorf
DEUTSCHLAND



Betriebsstätte(n):

Labotect Labor-Technik-Göttingen GmbH
Kampweg 12, 37124 Rosdorf, DEUTSCHLAND

BeLoTec GmbH
Kampweg 12, 37124 Rosdorf, DEUTSCHLAND

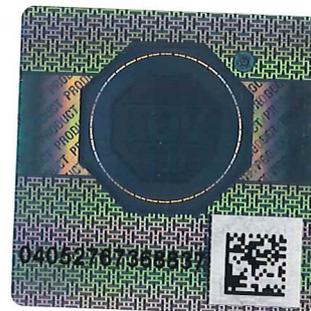
Produktkategorie(n): Sterile Medizinprodukte und Medizinprodukte für die assistierte Reproduktion bestehend aus Biopsienadeln und -sets für die Follikelpunktion, Absaugpumpen, Zell- und Gewebekultursystemen

Die Zertifizierstelle der TÜV SÜD Product Service GmbH bescheinigt hiermit, dass der genannte Hersteller ein Qualitätssicherungssystem für die Auslegung, die Fertigung und die Endkontrolle der betreffenden Produkte / Produktkategorien entsprechend MDD Anhang II anwendet. Dieses Qualitätssicherungssystem erfüllt die Anforderungen dieser Richtlinie und unterliegt der regelmäßigen Überwachung. Zum Inverkehrbringen von Klasse III Produkten ist zusätzlich ein Zertifikat nach Anhang II (4) erforderlich. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

Bericht Nr.: 713132064

Gültig ab: 2018-07-11

Gültig bis: 2023-07-10



Datum, 2018-07-11

Stefan Preiß

TÜV SÜD Product Service GmbH ist Benannte Stelle mit der Kennnummer 0123

Seite 1 von 1



Product Service

EG Zertifikat

Qualitätssicherungssystem Produktion

Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD), Anhang V
(Produkte in Klasse I in sterilem Zustand, sterile Systeme oder Behandlungseinheiten)

Nr. G2S 17 05 70354 008

Hersteller: Labotect Labor-Technik-Göttingen GmbH

Kampweg 12
37124 Rosdorf
DEUTSCHLAND



Betriebsstätte(n): Labotect Labor-Technik-Göttingen GmbH
Kampweg 12, 37124 Rosdorf, DEUTSCHLAND

Produktkategorie(n): Sterile Medizinprodukte für die
assistierten Reproduktions-Techniken

Die Zertifizierstelle der TÜV SÜD Product Service GmbH bescheinigt hiermit, dass der genannte Hersteller ein Qualitätssicherungssystem für die Herstellung entsprechend MDD Anhang V anwendet. Dieses Qualitätssicherungssystem umfasst die Aspekte der Herstellung bezüglich Sterilität und Aufrechterhaltung der Sterilität der betreffenden Produkte / Produktkategorien und erfüllt die Anforderungen dieser Richtlinie. Es unterliegt der regelmäßigen Überwachung. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

Bericht Nr.: 713108748

Gültig ab: 2017-08-28
Gültig bis: 2022-08-27



Datum, 2017-07-07

Stefan Preiß

TÜV SÜD Product Service GmbH ist Benannte Stelle mit der Kennnummer 0123

Seite 1 von 1

Labo C-Top

Qualität – Made in Germany



Tischinkubator zur zeitgemäßen, individuellen Zellkultivierung

Vorzüge des Labo C-Top:

- Zugelassenes Medizinprodukt
- Zwei voneinander unabhängige Inkubationskammern
- Parameter (Gasfluss, Temperatur) für jede Kammer separat einstellbar
- Optimale Begasung mit Mischgas
- Optimale Temperaturübertragung und -verteilung durch Beheizung von Boden und Deckel
- Zuverlässiges Befeuchtungssystem
- Der aktuelle Wert der relativen Feuchte wird im Display angezeigt (% rH)
- Sehr kurze Aufheiz- und Erholzeiten
- Praktisches Glasbedienpanel
- Platzsparend

Technische Daten

Gehäuse:

- Außenmaße 403 x 225 x 155 mm (B x T x H)
- Gewicht 8,8 kg

Innenraum:

- Zwei Inkubationskammern mit je 0,5 l Inhalt
- Mischbestückung möglich

Temperierung:

- Vollflächige Beheizung von Unter- und Oberteil der Inkubationskammern
- Regelbereich 30 °C – 42 °C ab 7 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl./räuml. ± 0,1/0,3 °C

Begasung:

- Mischgas
- Gasdurchflussrate einstellbar auf 20 ml/min – 30 ml/min
- Durchflussrate nach Deckelöffnung (Spülvorgang): 250 ml/min für 3 Minuten

Anschlusswerte:

- 110 – 230 V AC, 50/60 Hz, 100 VA
- Vordruck für Gase 0,8 bar
- Umgebungstemperatur 18 °C – 30 °C

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Klasse IIa für Anwendungen nach EG-Richtlinie 93/42/EWG
- Gerät entspricht der EN 61010

REF 14876



Zusatzgerät:

- Labo Gas Mixer für vorgemischtes Gas (CO₂, N₂ und Luftsauerstoff)

REF 15583

Produkteigenschaften:

Inkubationskammern:

- Aluminium gefräst und eloxiert
- Im Unterteil:
 - Positionierplätze für Kulturschalen mit idealem Wärmekontakt
 - Aufnahme des Befeuchtungsblocks
 - Gaseinströmöffnung
- Leicht zu reinigen
- Unabhängig, zur Aufnahme von (pro Kammer):
 - 4 x IVF-Multischalen 66 x 66 mm (4-well)
 - 4 x Petrischalen Ø 60 mm
 - 10 x Petrischalen Ø 35 mm

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Unter- und Oberteil
- Sehr homogene Temperaturverteilung

Befeuchtung:

- Mittels Befeuchtungsblock
- Reservoir ausreichend für 4 Tage (bei Begasung mit 20 ml/min)
- Befeuchtungsblock autoklavierbar
- Feuchtealarm deaktivierbar
- Der aktuelle Wert der relativen Feuchte wird im Display angezeigt (% rH)

Begasung:

- Anschluss von Mischgas (CO_2 , $\text{O}_2 < 21\%$, N_2)
- Separate Messung und Regelung des Gasdurchflusses je Inkubationskammer
- Nach Öffnen der Kammer automatische Gasspülung zur Wiederherstellung der gewünschten Konditionen

Erholzeiten:

- Kurze Erholzeiten für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

Bedienung über Glasbedienpanel:

- Homogene Glasabdeckung
- Sensorische Tasten im Glas integriert
- Abbild der Bestückungsorte zur Beschriftung der eingestellten Kulturschalen auf der Glasoberfläche
- Leichte Bedienung durch einfache Menüführung
- Beleuchtete LCD-Anzeige auf Arbeitsplatzhöhe

Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen und Sensordefekt
- Unabhängige Übertemperatursicherung
- Fernalarm

Optionen:

- PC-Software LaboDat+ zur Dokumentation der Inkubationsbedingungen
- Zweiter Gasanschluss zur Nutzung unterschiedlicher Gasmischungen je Kammer
- Abschließbare Deckel

Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+

Für den Labo C-Top können wir Ihnen diese Optionen anbieten:



Labo C-Top mit abschließbaren Deckeln:

- Mehr Sicherheit für Ihre Kulturen
- Limitierter Zugriff auf die Kulturen

REF 15070



Labo C-Top mit 2. Gasanschluss:

- Jede Kammer mit unterschiedlichen Gasmischungen zeitgleich begasbar!

REF 15069

Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung



Benchtop-Inkubator mit integrierter SAFE Sens® Technologie für kontinuierliche, nicht-invasive pH-Wert-Überwachung

Vorteile des Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung:

- Alle Vorteile und Optionen des Labo C-Top kombiniert mit dem hochmodernen pH-Überwachungssystem
- Unabhängige Messung des pH-Wertes in beiden Kammern des Labo C-Top
- Integrierte TrakPods™ ohne Belegung eines wertvollen Kulturplatzes
- Echtzeit-Daten des pH-Wertes jede Minute oder alle 30 Minuten für bis zu 7 Tage
- Präzise Werte: $\pm 0,05$ in einem pH-Bereich von 7,00 bis 7,60
- Patentierte und geprüfte SAFE Sens® Messtechnik (optisch fluoreszierendes System, LED-basierend)
- Software für Datenerfassung und automatische Alarmfunktion (per E-Mail) im Lieferumfang enthalten
- Überwachung von bis zu 8 Kammern mit einer TrakStation™

REF 16377

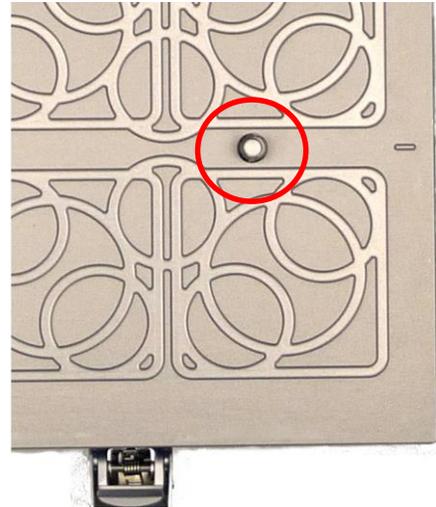
Produkteigenschaften des Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung:

- Änderungen im pH-Wert durch kontinuierliche Messung sofort sichtbar
- Überwachung ohne Öffnung der Inkubationskammern
- Keine Nutzung von Petrischalen nötig (nicht-invasiv)
- Keine kostenintensive, zeitaufwändige Kalibrierung notwendig:
 - Pro Labor nur ein qc²-Kalibrierungstool zur Kalibrierung für alle TrakPods™ notwendig
 - Automatische Anpassung des Fluoreszenz-Signals zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen
 - Kein Servicemitarbeiter zur Kalibrierung notwendig, keine Ausfallzeit der Inkubatoren



Optionen für Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem

- Integrierte SAFE Sens® TrakPods™ (einseitig oder beidseitig)
- Optionale SAFE Sens® TrakStation™ mit Zubehör
- Labo C-Top mit abschließbaren Deckeln
- Labo C-Top mit 2. Gasanschluss



Geöffneter Labo C-Top mit SAFE Sens® sv²-Sensor (rote Markierung)

Technische Daten des Labo C-Top:

Gehäuse:

- Außenmaße 403 x 225 x 155 mm (B x T x H)
- Gewicht 8,8 kg

Innenraum:

- Zwei Inkubationskammern mit je 0,5 l Inhalt
- Mischbestückung möglich

Temperierung:

- Vollflächige Beheizung von Unter- und Oberteil der Inkubationskammern
- Regelbereich 30 °C – 42 °C ab 7 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl. / räuml. ± 0,1 °C / 0,3 °C

Begasung:

- Mischgas
- Gasdurchflussrate einstellbar auf 20 ml/min – 30 ml/min
- Durchflussrate nach Deckelöffnung (Spülvorgang): 250 ml/min für 3 Minuten

Anschlusswerte:

- 110 – 230 V AC, 50/60 Hz, 100 VA
- Vordruck für Gase 0,8 bar
- Umgebungstemperatur 18 °C – 30 °C

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Klasse IIa für Anwendungen nach EG-Richtlinie 93/42/EWG
- Gerät entspricht der EN 61010

Produkteigenschaften des Labo C-Top:

Inkubationskammern:

- Aluminium gefräst und eloxiert
- Im Unterteil:
 - Positionierplätze für Kulturschalen mit idealem Wärmekontakt
 - Aufnahme des Befeuchtungsblocks
 - Gaseinströmöffnung
- Leicht zu reinigen
- Unabhängig, zur Aufnahme von (pro Kammer):
 - 4x IVF-Multischalen 66x66 mm (4-well)
 - 4x Petrischalen Ø 60 mm
 - 10x Petrischalen Ø 35 mm

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Unter- und Oberteil
- Sehr homogene Temperaturverteilung

Befeuchtung:

- Mittels Befeuchtungsblock
- Reservoir ausreichend für 4 Tage (bei Begasung mit 20 ml/min)
- Befeuchtungsblock autoklavierbar
- Feuchtealarm deaktivierbar
- Der aktuelle Wert der relativen Feuchte wird im Display angezeigt (%rH)

Begasung:

- Anschluss von Mischgas (CO₂, O₂<21%, N₂)
- Separate Messung und Regelung des Gasdurchflusses je Inkubationskammer
- Nach Öffnen der Kammer automatische Gasspülung zur Wiederherstellung der gewünschten Konditionen

Erholzeiten:

- Kurze Erholzeiten für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

Bedienung über Glasbedienpanel:

- Homogene Glasabdeckung
- Sensorische Tasten im Glas integriert
- Abbild der Bestückungsorte zur Beschriftung der eingestellten Kulturschalen auf der Glasoberfläche
- Leichte Bedienung durch einfache Menüführung
- Beleuchtete LCD-Anzeige auf Arbeitsplatzhöhe

Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen und Sensordefekt
- Unabhängige Übertemperatursicherung
- Fernalarm

Optionen:

- PC-Software LaboDat+ zur Dokumentation der Inkubationsbedingungen
- Zweiter Gasanschluss zur Nutzung unterschiedlicher Gasmischungen je Kammer
- Abschließbare Deckel

Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+



SAFE Sens® qc²-Kalibrierungstool zur Kalibrierung auf dem sv²-Sensor des TrakPods™ im Labo C-Top

Zusatzgerät:

Labo Gas Mixer für vorgemischtes Gas (CO₂, N₂ und Luftsauerstoff)

REF 15583

Zubehör:

SAFE Sens® sterile sv²-Sensoren (VE = 10 Stück)

REF 16370

SAFE Sens® qc²-Kalibrierungstool

REF 16371

Das SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem ist auch für die Labotect-Großinkubatoren erhältlich.

Labo Gas Mixer

Qualität – Made in Germany



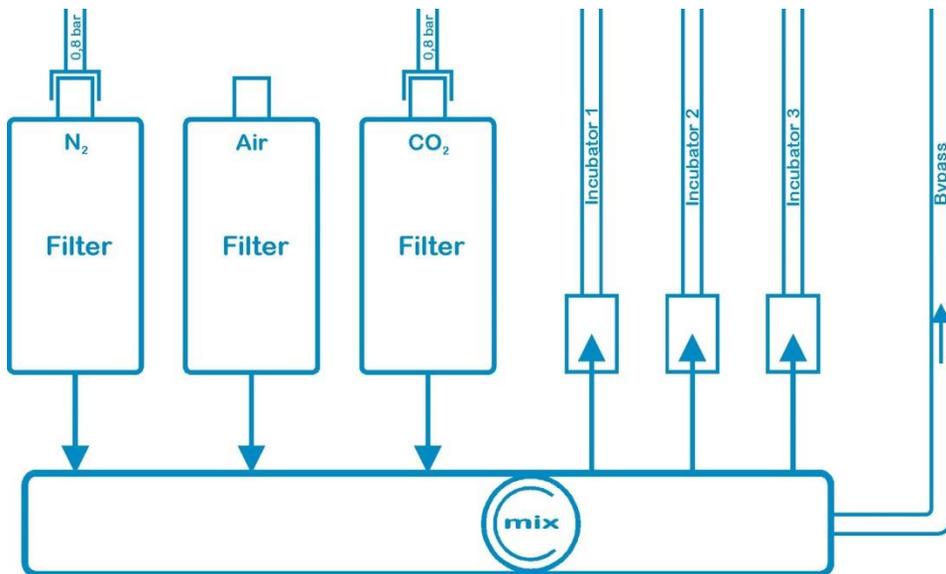
Eigenschaften:

- Stellt vorgemischtes Gas (CO₂, N₂ und Luftsauerstoff) für Inkubatoren zur Verfügung
- Individuelle Einstellung der CO₂- und O₂-Konzentration
- Anschluss für CO₂ & N₂-Gasflaschen, O₂-Konzentration wird über Umgebungsluft erreicht
- Integrierte In-Line-Filter (austauschbar)
- Mischgas-Versorgung für bis zu drei Labo C-Tops
- Bypass für andere externe Geräte:
 - Inkubationskammern von Mikroskopen zur Mischgasversorgung
 - Labotect InControl zur externen Kontrolle der CO₂-Konzentration
- Jederzeit änderbare Konzentration des benötigten Mischgases
- Komfortables Bedienfeld aus Glas

REF 15583

Technische Daten:

- Außenmaße: 21,0 x 27,5 x 15,5 cm (B x T x H) inkl. Filter
- CO₂-Regelung:
 - Bereich 0 – 10 % / Stabilität ± 0,3 % CO₂
 - Zweistrahl-IR-Sensor
- O₂-Regelung < 21 %:
 - Bereich 5 – 21 % / Stabilität ± 0,3 % O₂
 - Nernstsonde
- Abnehmbare Gasmenge max. 1000 ml/min
- Druckbereich Gasanschluss: 0,8 – 1,5 bar
- Durchflussrate Bypass: 50 – 300 ml/min
- RS485-Schnittstelle zum Anschluss an *LaboDat+*
- Fernalarm
- Stromversorgung: 110 – 240 V AC, 50/60 Hz, 45 W
- Schutzklasse I



Rev. 6_02/2020

Labo Gas Regulator

Qualität – Made in Germany



Für zwei unterschiedlich
einstellbare
Gasausgangsdrücke aus einer
Gasversorgung

Technische Daten:

- Außenmaße 191 x 88 x 208 mm
(B x T x H)
- Gewicht 2,2 kg
- Gas-Eingangsdruck: max. 3,0 bar
- Gas-Ausgangsdruck: 0 – 2,5 bar
- Gase: CO₂, N₂
- Wandanbringung möglich (rückseitige
Öffnung)

REF 15971

Merkmale:

- Notwendig für schwankungsarmen Betrieb
des Labo Gas Mixers (kontinuierliche
Gasentnahme) bei gleichzeitiger
Gasversorgung von CO₂-Inkubatoren
(gepulste Gasentnahme) aus derselben
Quelle
- Geeignet für Gasversorgung aus
Gasflaschen mit Druckminderer oder
Hausgasversorgung
- Für verschiedenste Anwendungen, bei
denen unterschiedliche Drücke an einer
Gasversorgung realisiert werden sollen

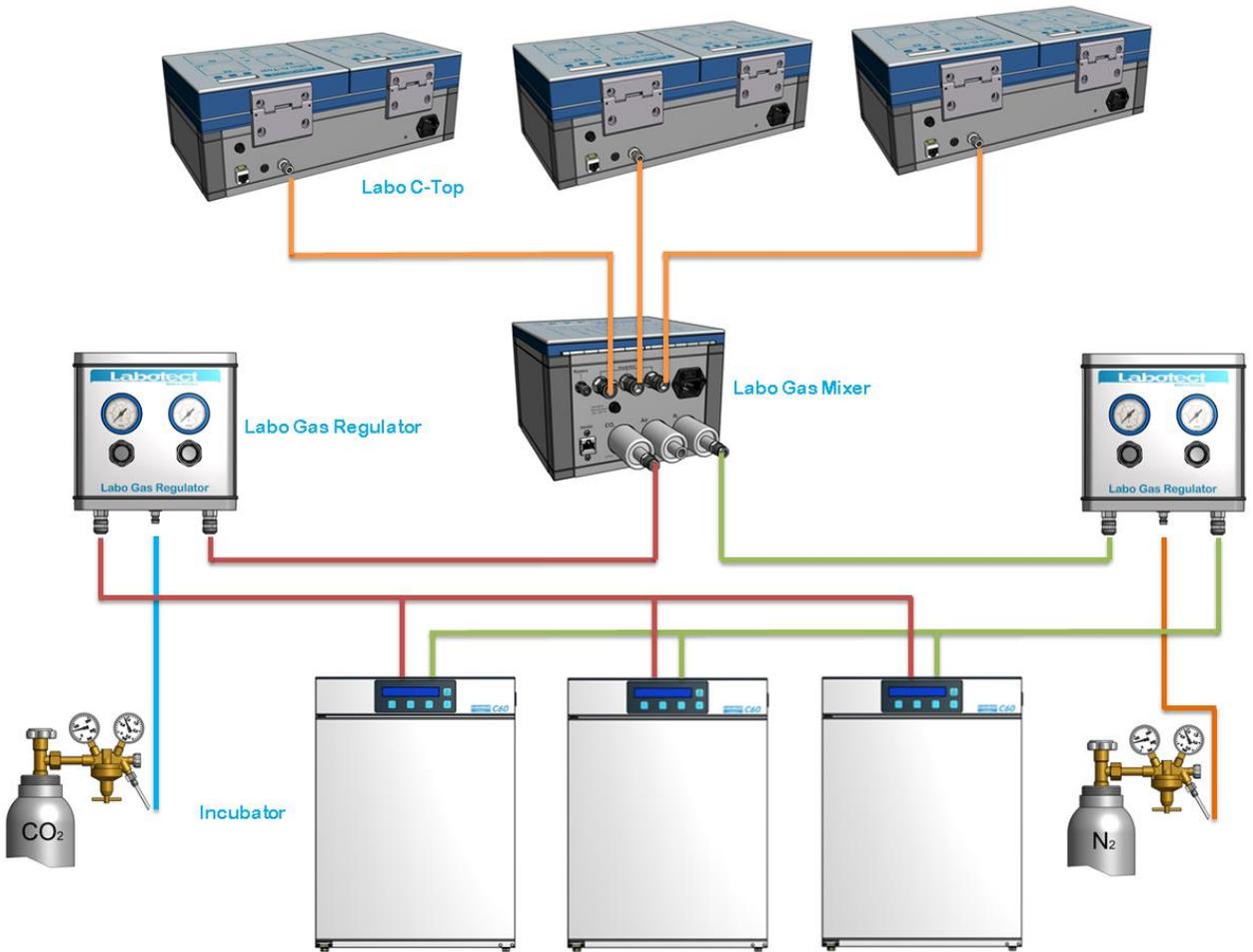


Abbildung: Anwendungsbeispiel Labo Gas Regulator mit Labo Gas Mixer, 3 x Labo C-Top und 3 x C60-Inkubatoren

CO₂-Inkubator C16

Qualität – Made in Germany

Ihre erste Wahl zur
perfekten Zellkultivierung



REF 14209 (ohne O₂-Regelung)

REF 14452 (mit O₂-Regelung)

Kleininkubator mit einem
Innenvolumen von 16 Litern

Vorzüge des C16:

- Zugelassenes Medizinprodukt
- CO₂-Sensor:
 - Zweistrahl-Infrarot-Sensor
 - Sehr präzise Messwerte
 - Sehr kurze Erholzeiten
 - Langzeitstabil
- Direktheizung:
 - Innenwände und Tür werden unabhängig voneinander ganzflächig temperiert
 - Homogene Temperaturverteilung im Innenraum
 - Sehr kurze Erholzeiten
- Äußerst kompakte und platzsparende Bauweise
- Optional:
 - O₂-Regelung
 - PC-Software LaboDat+

Produkteigenschaften:

Innenbehälter:

- Elektropolierter Edelstahl mit gerundeten Ecken
- Einfache Reinigung durch leicht herausnehmbare Innenteile

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür

Befeuchtung:

- Über internes Wasserreservoir

CO₂:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Messung unabhängig von Temperatur und Feuchte

Kurze Erholzeiten:

- Für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

Einfache Bedienung:

- Menügeführt
- Beleuchtete LCD-Anzeige
- Folientastatur

Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen und Sensordefekt
- Türüberwachung
- Lüfterüberwachung
- Selbsttest der Hardware
- Fernalarm

Optionen:

- O₂-Regelung: Anschluss von N₂

Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+

Technische Daten:

Gehäuse:

- Außenmaße 290 x 330 x 480 mm (B x T x H)

Innenraum:

- Inhalt 16 l
- Elektropolierter Edelstahl
- 2 Tablare 205 x 230 mm (B x T)

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür
- Regelbereich 27 °C – 42 °C ab 5 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl. / räuml. ± 0,1 °C / 0,3 °C

CO₂-Regelung:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Regelbereich 0 – 10 % CO₂
- Regelgenauigkeit 0,1 % CO₂

O₂-Regelung < 21 % (optional):

- Messung mit galvanischem Sensor
- Anschluss von N₂
- Regelbereich 1 – 21 % O₂

Anschlusswerte:

- 110 – 230 V AC, 50/60 Hz, 60 W
- Vordruck für Gase 0,8 bar
- Umgebungstemperatur 18 °C – 30 °C

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Klasse IIa für Anwendungen nach EG-Richtlinie 93/42/EWG
- Gerät entspricht der EN 61010

CO₂ Inkubator C60

Qualität – Made in Germany

Ihre erste Wahl zur
perfekten Zellkultivierung



CO₂ Inkubator mit 60 Litern
Innenraumvolumen

REF 14093

Vorzüge des C60:

- Zugelassenes Medizinprodukt
- Aktive Sterilbefeuchtung:
 - Externes Wasserreservoir
 - Relative Luftfeuchte wird durch Verdampfermodul (120 °C) aufgebaut
 - Minimales Kontaminationsrisiko
 - Feuchtesensor (rH)
 - Sehr kurze Erholzeiten
- CO₂-Sensor:
 - Zweistrahl-Infrarot-Sensor
 - Sehr präzise Messwerte
 - Sehr kurze Erholzeiten
 - Langzeitstabil
- Direktheizung:
 - Innenwände und Tür werden unabhängig voneinander ganzflächig temperiert
 - Homogene Temperaturverteilung im Innenraum
 - Sehr kurze Erholzeiten
- Optional:
 - O₂-Regelung
 - 4-fach unterteilte Glastür
 - Abschließbare Außentür
 - Kabeldurchführung
 - PC-Software LaboDat+

Produkteigenschaften:

Innenbehälter:

- Elektropolierter Edelstahl mit gerundeten Ecken
- Einfache Reinigung durch leicht herausnehmbare Innenteile

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür
- Intelligentes Temperiersystem für trockene Innenwände ohne Kondensationspunkte

Befeuchtung:

- Aktive Sterilbefeuchtung über externen Wasservorratsbehälter

CO₂:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Messung unabhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit

Kurze Erholzeiten:

- Für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

Einfache Bedienung:

- Menügeführt
- Beleuchtete LCD-Anzeige
- Folientastatur

Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen oder Sensordefekt
- Türüberwachung
- Fernalarm

Optionen:

- O₂-Regelung: Anschluss von N₂
- 4-fach unterteilte Glastür
- Abschließbare Außentür
- Kabeldurchführung Ø 30 mm

Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+

Technische Daten:

Gehäuse:

- Außenmaße 510 x 540 x 720 mm (B x T x H)

Innenraum:

- Innenraumvolumen 60 l
- Elektropolierter Edelstahl
- Höhenverstellbare Tablare

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür
- Regelbereich 27-42 °C ab 5 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl. / räuml. ±0,1 °C / ±0,3 °C
- Übertemperatursicherung 32-47 °C

CO₂-Regelung:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Regelbereich 0-10 % CO₂
- Regelgenauigkeit ±0,1 % CO₂

O₂-Regelung < 21 % (optional):

- Messung mit galvanischem Sensor
- Anschluss von N₂
- Regelbereich 1-21 % O₂

Befeuchtung:

- Aktive Sterilbefeuchtung durch Verdampfermodul bei 120 °C
- Messbereich 0-98 % rH, Regelbereich 60-95 % rH

Anschlusswerte:

- 230 V AC, 50/60 Hz oder 115 V AC, 50/60 Hz, 160 W
- 0,8 bar Gasvordruck
- Umgebungstemperatur 18-30 °C

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Klasse IIa für Anwendungen nach EG-Richtlinie 93/42/EWG
- EN 61010 konform

Zubehör & Optionen:



Unterteilte Innentür – für noch kürzere Erholzeiten

- 4-fach unterteilte innere Glastür
- Noch kürzere Erholzeiten aller Parameter
- Wesentlich geringerer Gasverbrauch
- Einfache Reinigung der Innentür



Kabeldurchführung

- Ø 30 mm
- Oben rechts im Innenbehälter
- Verschlussstopfen im Lieferumfang enthalten



Abschließbare Außentür – mehr Sicherheit für Ihre Kulturen



Stapelgestell – für eine sichere Positionierung

- Sichere, einfache und platzsparende Positionierung der Geräte im Labor

REF 10789 Stapelgestell, Höhe 105 cm, weiß lackierter Stahl

Unsere C60-Inkubatoren sind mit O₂-Regelung erhältlich (O₂ < 21 %)

Empfohlenes Zubehör zur Aktiven Sterilbefeuchtung:



AEROpart® HUM

- Sterile und pyrogenfreie Spüllösung
1000 ml

REF 16150



Magnethaken

- Durchmesser 48 mm

REF 15595



Intrafix® Air (B. Braun)

- Infusionsgerät
Schlauchlänge 150 cm

REF 15417

CO₂ Inkubator C200

Qualität – Made in Germany

Ihre erste Wahl zur
perfekten Zellkultivierung



CO₂ Inkubator mit 200 Litern
Innenraumvolumen

REF 13946

Vorzüge des C200:

- Zugelassenes Medizinprodukt
- Aktive Sterilbefeuchtung:
 - Externes Wasserreservoir
 - Relative Luftfeuchte wird durch Verdampfermodul (120 °C) aufgebaut
 - Minimales Kontaminationsrisiko
 - Feuchtesensor (rH)
 - Sehr kurze Erholzeiten
- CO₂-Sensor:
 - Zweistrahl-Infrarot-Sensor
 - Sehr präzise Messwerte
 - Sehr kurze Erholzeiten
 - Langzeitstabil
- Direktheizung:
 - Innenwände und Tür werden unabhängig voneinander ganzflächig temperiert
 - Homogene Temperaturverteilung im Innenraum
 - Sehr kurze Erholzeiten
- Optional:
 - O₂-Regelung
 - 6-fach unterteilte Glastür
 - Abschließbare Außentür
 - Kabeldurchführung
 - PC-Software LaboDat+

Produkteigenschaften:

Innenbehälter:

- Elektropolierter Edelstahl mit gerundeten Ecken
- Einfache Reinigung durch leicht herausnehmbare Innenteile

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür
- Intelligentes Temperiersystem für trockene Innenwände ohne Kondensationspunkte

Befeuchtung:

- Aktive Sterilbefeuchtung über externen Wasservorratsbehälter

CO₂:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Messung unabhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit

Kurze Erholzeiten:

- Für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

Einfache Bedienung:

- Menügeführt
- Beleuchtete LCD-Anzeige
- Folientastatur

Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen oder Sensordefekt
- Türüberwachung
- Fernalarm

Optionen:

- O₂-Regelung: Anschluss von N₂
- 6-fach unterteilte Glastür
- Abschließbare Außentür
- Kabeldurchführung Ø 30 mm

Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+

Technische Daten:

Gehäuse:

- Außenmaße 680 x 690 x 930 mm (B x T x H)

Innenraum:

- Innenraumvolumen 200 l
- Elektropolierter Edelstahl
- Höhenverstellbare Tablare

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür
- Regelbereich 27-42 °C ab 5 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl. / räuml. ±0,1 °C / ±0,3 °C
- Übertemperatursicherung 32-47 °C

CO₂-Regelung:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Regelbereich 0-10 % CO₂
- Regelgenauigkeit ±0,1 % CO₂

O₂-Regelung < 21 % (optional):

- Messung mit galvanischem Sensor
- Anschluss von N₂
- Regelbereich 1-21 % O₂

Befeuchtung:

- Aktive Sterilbefeuchtung durch Verdampfermodul bei 120 °C
- Messbereich 0-98 % rH, Regelbereich 60-95 % rH

Anschlusswerte:

- 230 V AC, 50/60 Hz oder 115 V AC, 50/60 Hz, 200 W
- 0,8 bar Gasvordruck
- Umgebungstemperatur 18-30 °C

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Klasse IIa für Anwendungen nach EG-Richtlinie 93/42/EWG
- EN 61010 konform

Zubehör & Optionen:



Geteilte Innentür - für noch kürzere Erholzeiten

- 6-fach unterteilte innere Glastür
- Noch kürzere Erholzeiten aller Parameter
- Wesentlich geringerer Gasverbrauch
- Einfache Reinigung der Innentür
- Im Lieferumfang enthalten:
 - 6 Tablare à 500 x 222 mm (T x B)
 - 3 Tablare à 502 x 481 mm (T x B)



Kabeldurchführung

- Ø 30 mm
- Oben links im Innenbehälter
- Verschlussstopfen im Lieferumfang enthalten



Abschließbare Außentür - mehr Sicherheit für Ihre Kulturen



Stapelgestell – für eine sichere Positionierung

- Sichere, einfache und platzsparende Positionierung der Geräte im Labor

REF 10649 Untergestell 15 cm Höhe, weiß lackierter Stahl

REF 10681 Stapelgestell 115 cm Höhe, weiß lackierter Stahl



Untergestell

- Zur mobilen Positionierung der Geräte im Labor, auf Lenkrollen montiert, mit Totalfeststeller

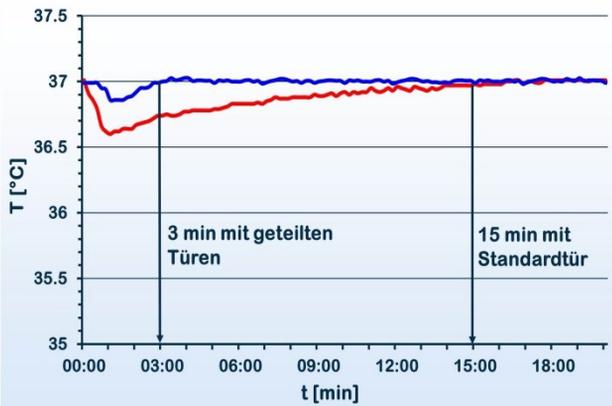
REF 14411 Untergestell 15 cm Höhe, auf Rollen, feststellbar

Unsere C200-Inkubatoren sind mit O₂-Regelung erhältlich (O₂ < 21 %)

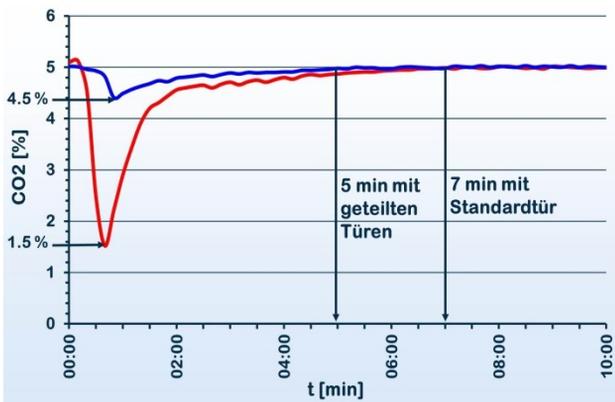
Erholzeiten (30 s Türöffnung):

- Geteilte Innentür
- Standardtür

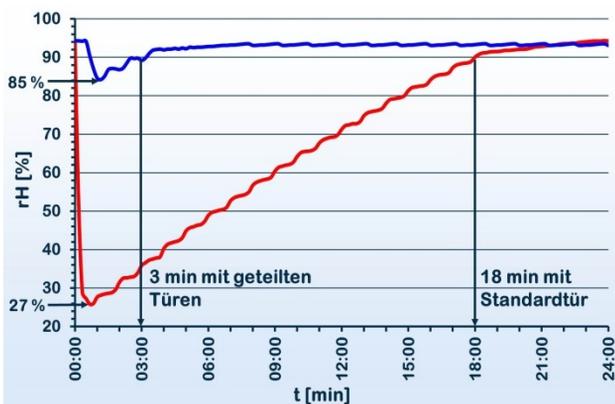
Temperatur



CO₂



Relative Luftfeuchtigkeit



Empfohlenes Zubehör zur Aktiven Sterilbefeuchtung:



AEROpart® HUM

- Sterile und pyrogenfreie Spüllösung
1000 ml

REF 16150



Magnethaken

- Durchmesser 48 mm

REF 15595



Intrafix® Air (B. Braun)

- Infusionsgerät
Schlauchlänge 150 cm

REF 15417

CO₂ Inkubator Labo C201

Qualität – Made in Germany

Ihre erste Wahl zur
perfekten Zellkultivierung
mit optionaler
UV-Dekontamination



CO₂ Inkubator mit 200 Litern
Innenraumvolumen

REF 15245

Vorzüge des Labo C201:

- 7“ Farbtouchdisplay
- UV-Dekontamination (Option)
- Partikelfilter (P3) im Luftstrom
- Graphische Darstellung der Messwerte über 2 h oder 24 h (T, CO₂, rH, O₂)
- Zugangskontrolle über Zahlencode (Option)
- RS485- oder Ethernet-Schnittstelle
- Aktive Sterilbefeuchtung:
 - Externes Wasserreservoir
 - Relative Luftfeuchte wird durch Verdampfermodul (120 °C) aufgebaut
 - Minimales Kontaminationsrisiko
 - Feuchtesensor (rH)
 - Sehr kurze Erholzeiten
- CO₂-Sensor:
 - Zweistrahl-Infrarot-Sensor
 - Sehr präzise Messwerte
 - Sehr kurze Erholzeiten
 - Langzeitstabil
- Direktheizung:
 - Innenwände und Tür ganzflächig temperiert
 - Homogene Temperaturverteilung im Innenraum
 - Sehr kurze Erholzeiten
- Weitere Optionen:
 - O₂-Regelung
 - 6-fach unterteilte Glastür
 - PC-Software LaboDat+

Produkteigenschaften:

Innenbehälter:

- Elektropolierter Edelstahl mit gerundeten Ecken
- Einfache Reinigung durch leicht herausnehmbare Innenteile
- Kabeldurchführung (access port) Ø 30 mm

Temperierung:

- Intelligentes Temperiersystem für trockene Innenwände ohne Kondensationspunkte

Befeuchtung:

- Aktive Sterilbefeuchtung über externen Wasservorratsbehälter

CO₂:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Messung unabhängig von Temperatur und Feuchte

Kurze Erholzeiten:

- Für alle zu regelnden Parameter

Einfache Bedienung:

- Menügeführt über 7" Farbtouchdisplay
- Graphische Darstellung der Messwerte 2 h / 24 h

Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen und Sensordefekt
- Türüberwachung
- Fernalarm

Optionen:

- O₂-Regelung: Anschluss von N₂
- 6-fach unterteilte Glastür
- UV-Dekontamination
- Zugangskontrolle über Zahlencode
- PC-Software LaboDat+

Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485 oder Ethernet-Schnittstelle zur Datenerfassung

Technische Daten:

Gehäuse:

- Außenmaße 720 x 700 x 870 mm (B x T x H)

Innenraum:

- Inhalt 200 l
- Elektropolierter Edelstahl
- Höhenverstellbare Tablare

Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Innenbehälter und Tür
- Regelbereich 27-42 °C ab 5 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl. / räuml. ±0,1 °C / ±0,3 °C
- Übertemperatursicherung 32-47 °C

CO₂-Regelung:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Regelbereich 0-10 % CO₂
- Regelgenauigkeit ± 0,1 % CO₂

O₂-Regelung < 21 % (optional):

- Messung mit galvanischem Sensor
- Anschluss von N₂
- Regelbereich 1-21 % O₂

Befeuchtung:

- Aktive Sterilbefeuchtung durch Verdampfermodul bei 120 °C
- Messbereich 0-98 % rH, Regelbereich 60-95 % rH

Accessport:

- Ø 30 mm

Anschlusswerte:

- 230 V AC, 50/60 Hz oder 115 V AC, 50/60 Hz, 250 VA
- 0,8 bar Gasvordruck
- Umgebungstemperatur 18-30 °C

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- EN 61010-1 konform

Zubehör & Optionen:



Unterteilte Innentür - für noch kürzere Erholzeiten

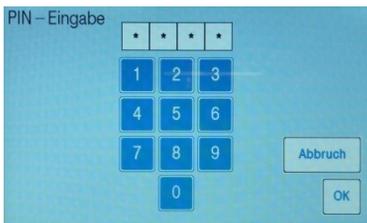
- 6-fach unterteilte innere Glastür
- Noch kürzere Erholzeiten aller Parameter
- Wesentlich geringerer Gasverbrauch
- Einfache Reinigung der Innentür
- Im Lieferumfang enthalten:
 - 6 Tablare à 474 x 222 mm (T x B)
 - 3 Tablare à 485 x 454 mm (T x B)



UV-Dekontamination

- Start individuell durch Benutzer
- Dauer: 180 Minuten
- Kurzwellige UV-Strahlung (UV-C-Strahlung, < 280 nm)
- Sofortiger Abbruch der UV-Dekontamination bei Türöffnung

➔ Jeder Labotect CO₂ Inkubator durchläuft vor Auslieferung einen individuellen Zellwachstumstest!



Zugangskontrolle über Zahlencode - mehr Sicherheit für Ihre Kulturen

- Zugangskontrolle über Touchdisplay
- Im Falle eines Stromausfalls ist eine mechanische Entriegelung möglich (Notentriegelung)

Unsere Labo C201-Inkubatoren sind mit O₂-Regelung erhältlich (O₂ < 21 %)



Rev. 4_02/2018

Zubehör & Optionen:



Stapelgestell – für eine sichere Positionierung

- Sichere, einfache und platzsparende Positionierung der Geräte im Labor

- REF 10649 Untergestell 15 cm Höhe, weiß lackierter Stahl
- REF 10681 Stapelgestell 115 cm Höhe, weiß lackierter Stahl



Untergestell

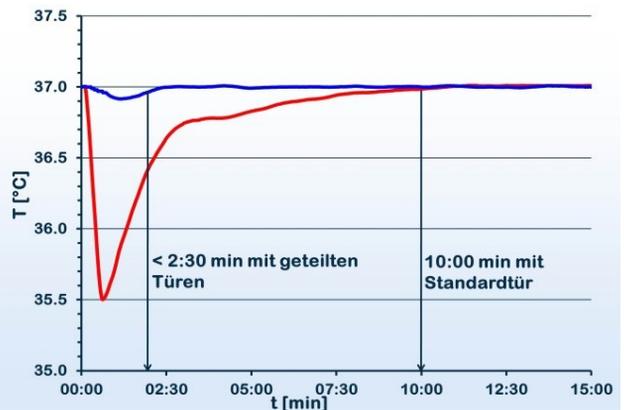
- Zur mobilen Positionierung der Geräte im Labor, auf Lenkrollen montiert, mit Totalfeststeller

- REF 14411 Untergestell 15 cm Höhe, auf Rollen, feststellbar

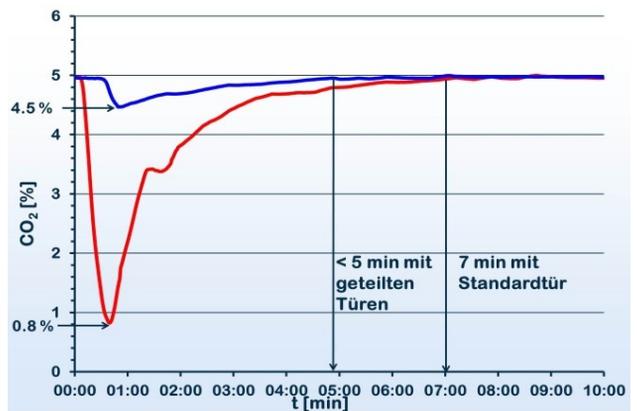
Erholzeiten (30 s Türöffnung):

- Geteilte Innentür
- Standardtür

Temperatur



CO₂



Relative Luftfeuchtigkeit



Empfohlenes Zubehör zur Aktiven Sterilbefeuchtung:



AEROpart® HUM

- Sterile und pyrogenfreie Spüllösung
1000 ml

REF 16150



Magnethaken

- Durchmesser 48 mm

REF 15595



Intrafix® Air (B. Braun)

- Infusionsgerät
Schlauchlänge 150 cm

REF 15417

SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung



SAFE Sens® TrakStation™ mit USB-Hub

Konstante pH-Wert-Überwachung des Mediums während der Embryokultur in Großinkubatoren

Vorteile des SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystems:

- Unabhängige, nicht-invasive Überwachung des pH-Wertes während der gesamten Kulturzeit
- Echtzeit-Daten des pH-Wertes jede Minute oder alle 30 Minuten für bis zu 7 Tage
- Präzise Messwerte: $\pm 0,05$ in einem pH-Bereich von 7,00 bis 7,60
- Monitoring von bis zu 8 Kammern oder Inkubatoren mit einer TrakStation™
- Installation in ≤ 10 Minuten
- Intuitiv und leicht zu Bedienen; einfache Installation



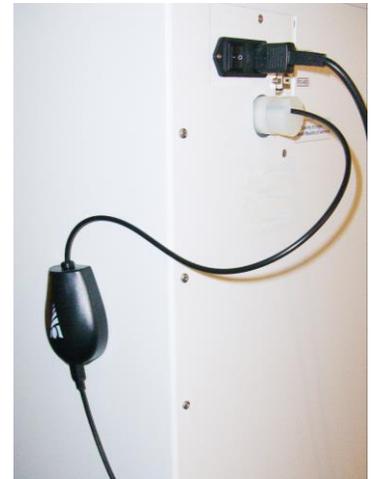
SAFE Sens® sv2-Sensor im Großinkubator



SAFE Sens® TrakPod™

Produkteigenschaften:

- Patentierte und geprüfte SAFE Sens® Messtechnik (optisch fluoreszierendes System, LED-basiert)
- Software für Datenerfassung und automatische Alarmfunktion (per E-Mail) inklusive
- Überwachung ohne Öffnung des Inkubators
- Keine Nutzung von Petrischalen nötig (nicht-invasiv)
- Keine kostenintensive, zeitaufwändige Kalibrierung notwendig:
 - Pro Labor nur ein qc²-Kalibrierungstool zur Kalibrierung für alle TrakPods™ notwendig
 - Automatische Anpassung des Fluoreszenz-Signals zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen
 - Kein Servicemitarbeiter zur Kalibrierung notwendig, keine Ausfallzeit der Inkubatoren



SAFE Sens® TrakPod™ installiert im 200 l-Inkubator Labo C201 mittels Access Port

SAFE Sens® TrakStation™

REF 16374

SAFE Sens® TrakPod™

REF 16457

SAFE Sens® sterile sv²-Sensoren

(VE 10 Stück)

Von Labotect bezogene sv²-Sensoren können nur mit Labotect Inkubatoren verwendet werden

REF 16370

SAFE Sens® qc²-Kalibrierungstool

REF 16371

Benchtop-Inkubator Labo C-Top mit integriertem SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem

REF 16377



SAFE Sens® qc²-Kalibrierungstool auf sv²-Sensor eines TrakPods™ im Benchtop-Inkubator Labo C-Top

Gasmonitor

Qualität – Made in Germany



Gasflaschenumschaltautomatik

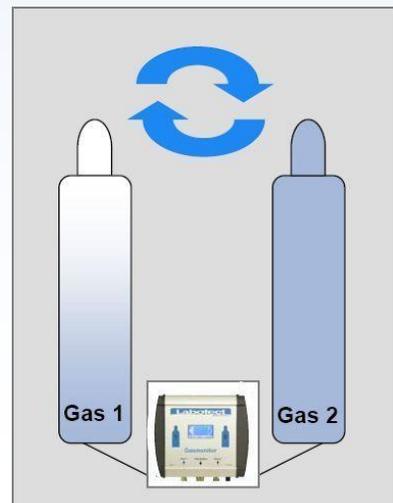
Eigenschaften:

- Gasüberwachung für CO₂, N₂ und Mischgas (max. 21 % O₂)
- Überwacht die Gasversorgung und schaltet automatisch auf die Ersatzflasche um
- Gewährleistet eine kontinuierliche Gasversorgung ohne Unterbrechung
- Anzeige der Gasdrücke
- Optischer und akustischer Alarm bei niedrigem Gasflaschendruck oder zu hoch eingestelltem Vordruck
- Graphisches Display mit Touchscreen

Technische Daten:

- Abmaße: 195 x 53 x 181 mm (B x T x H)
- Betriebsdruck: 0,8 bis max. 1,5 bar
- Alarmschwelle und Umschaltpunkt LOW: P < 0,3 bar
- Alarmschwelle HIGH: P ≥ 2,0 bar
- Maximal zulässiger Anschlussdruck: P = 2 bar
- Fernalarmkontakt
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+
- Stromversorgung: 12 V über Steckernetzteil 100 – 240 V AC, 60 W

REF 14782



Lieferumfang:

- Gasmonitor
- Schnellkupplungen und weiteres Anschlusszubehör
- Wandhalterung
- Steckernetzteil
- Magnetschilder zur Kennzeichnung der Gasflaschen

Optionales Zubehör:



Ständer für Gasmonitor

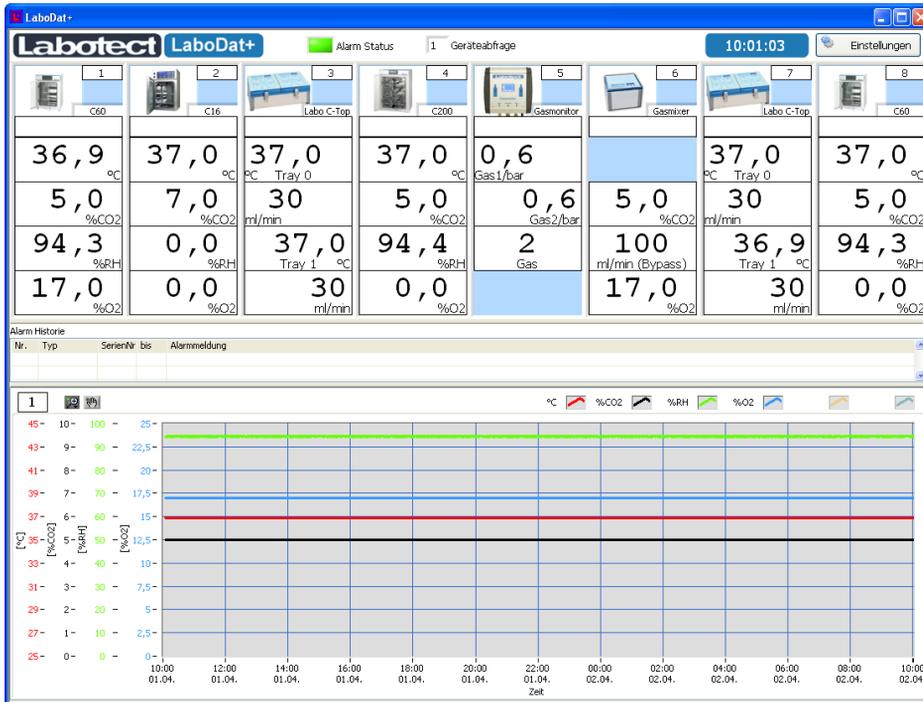
REF 14943



Rev. 8_02/2020

LaboDat+

Qualität – Made in Germany



PC-Software zur Dokumentation von Inkubationsbedingungen

Abbildung: Hauptfenster LaboDat+

Eigenschaften:

- Anzeige aktueller und gespeicherter Werte
- Geschützte Aufzeichnung aller Mess- und Alarmwerte
- Anzeige in Diagrammen und als Zahlenwerte
- Kompatibel mit Labotect Geräten mit RS485-Bus*
- Exportmöglichkeiten
- Sprachoption Deutsch / English
- Kompatibel bis einschließlich Windows 10

Hardware:

- USB-Schnittstellenwandler

REF 15125

Vorzüge:

- Nachweis der Inkubationsbedingungen
- Bis zu 16 Geräte auf einen Blick
- USB-Anbindung
- Berichterstellung
- Datenspeicherung auf Server möglich

Überwachbare Geräte:

- ➔ C16
- ➔ C60
- ➔ C200
- ➔ Labo C201
- ➔ Labo C-Top
- ➔ Labo Gas Mixer
- ➔ Gasmonitor

*abhängig von der Gerätesoftwareversion der Leiterkarte

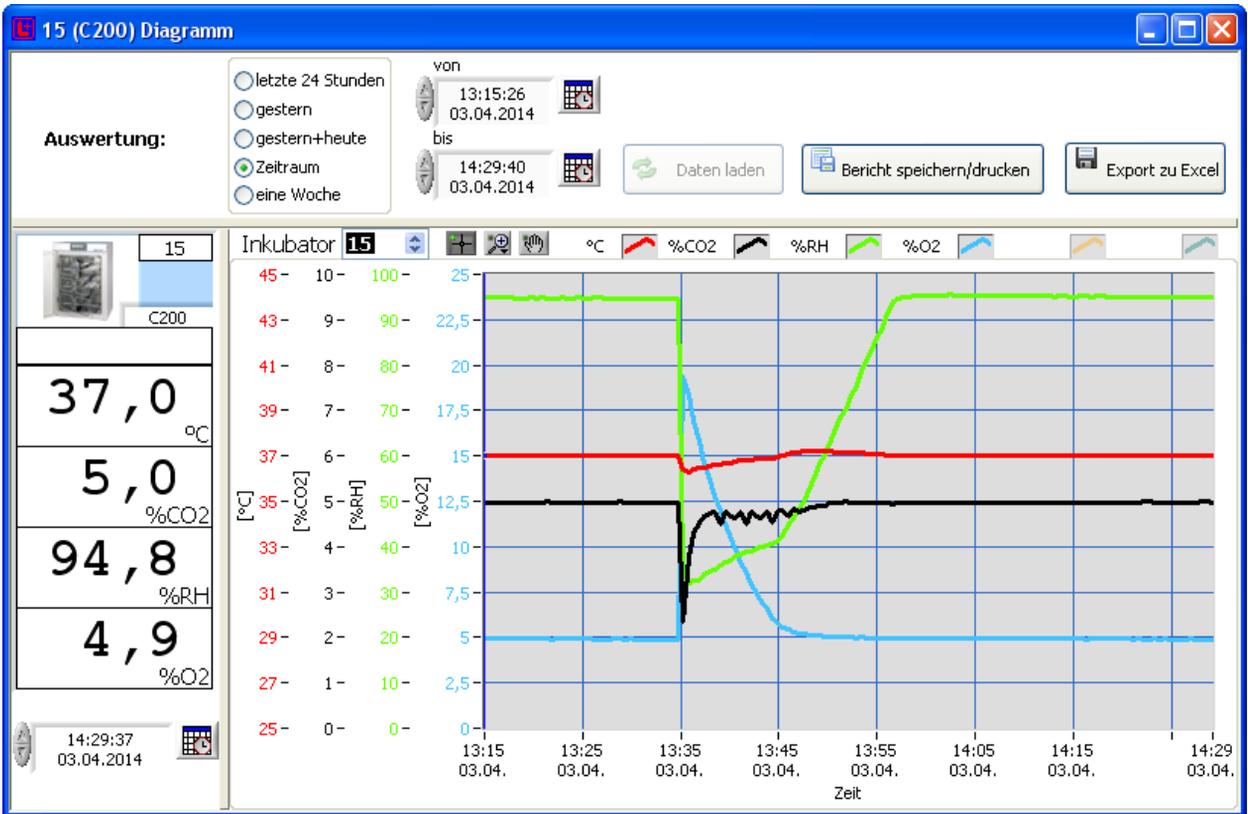


Abbildung: Auswertung Einzelgerät LaboDat+

Fermacidal D2®



- Ohne Alkohol
- Schnelle Wirkzeit
- MEA- und HSSA-getestet

Produkt:

Sprühflasche 50 ml	REF	13045
Sprühflasche 250 ml	REF	13048
Flasche (Schraubverschluss) 500 ml	REF	15213
Sprühflasche 1 l	REF	13044
Kanister 5 l	REF	13043
Kanister 10 l	REF	15101
Desinfektionstücher, 120 Stück	REF	13046

Vorzüge:

- Gebrauchsfertiges Desinfektionsmittel für Flächen und Instrumente
- Reinigungseffekt
- Langzeitwirkung
- Neutralisieren von Gerüchen und geruchsverursachenden Bakterien
- Auch geeignet zur Desinfektion von CO₂-Inkubatoren

Wirkungsspektrum:

- Bakterizid, z.B.: *Salmonella*, *Mycobacterium tuberculosis*
- Fungizid, z.B.: *Trichophyton mentagrophytes*
- Selektiv viruzid, z.B.: *Hepatitis B*, *HIV*, *Rotavirus*, *Influenza A*, *Coronaviren*

(gemäß Angaben des Herstellers)

Produkteigenschaften:

- Quartäre Ammoniumverbindungen
- Ohne Alkohol und Aldehyde
- Geruchlos
- Nicht flüchtig
- Verursacht keine Hautreizungen
- Hinterlässt keine Flecken
- Löst getrocknete Blutflecken
- Gute Verträglichkeit gegenüber Metallen, Gummi und Plastik
- VAH-gelistet und BauA registriert

(gemäß Angaben des Herstellers)



Rev. 6_06/2020

Manoform®



Produkt:

Pumpspray 50 ml	<input type="text" value="REF"/>	17665
Pumpspray 250 ml	<input type="text" value="REF"/>	14684
Flasche 500 ml	<input type="text" value="REF"/>	15648
Flasche mit Dosieraufsatz 500ml	<input type="text" value="REF"/>	17708
Sprühflasche 1 l	<input type="text" value="REF"/>	17664
Kanister 5 l	<input type="text" value="REF"/>	17709
Kanister 10 l	<input type="text" value="REF"/>	17710

Vorzüge:

- Gebrauchsfertiges schonendes Desinfektionsmittel für Hände und Hauthygiene
- Ohne Alkohol und Aldehyde
- Neutralisiert geruchsbildende Bakterien
- Verursacht keine Hautreizungen, auch für sensible Haut geeignet

Wirkungsspektrum:

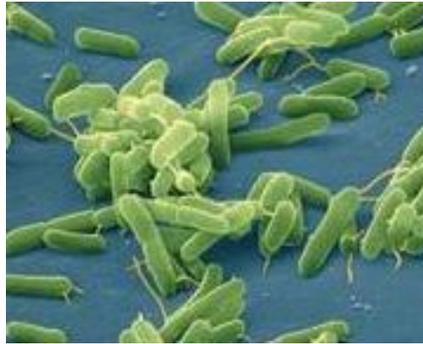
- Bakterizid, z.B.: *E. Coli*
- Fungizid, z.B.: *Candida*
- Wirksam gegen u.a. Influenza- und Corona-Viren

(gemäß Angaben des Herstellers)

Produkteigenschaften:

- Quartäre Ammoniumverbindungen
- Ohne Alkohol und Aldehyde
- Geruchlos
- Nicht flüchtig
- Verursacht keine Hautreizungen
- Auch für sensible Haut bei öfterem Gebrauch geeignet
- Hinterlässt keine Flecken
- BauA registriert

(gemäß Angaben des Herstellers)



Rev. 0_05/2020

Icepur®



- **Desinfektionsreinigerkonzentrat**
- **Ohne Alkohol**
- **Ohne Aldehyde**

Produkt:

Flasche mit Griff 2 l

REF 15422

Kanister 10 l

REF 15421

Vorzüge:

- Für kombinierte Wischdesinfektion und Reinigung von Flächen und Inventar
- Auch zur Maskendesinfektion und Reinigung im Fall von Epidemien
- Enthält keine toxischen oder flüchtigen Bestandteile
- Eiweiß- und fettlösend, neutralisiert Geruchsbakterien

Wirkungsspektrum:

- Bakterizid,
z.B.: *Salmonella*, *Mycobacterium tuberculosis*
- Fungizid,
z.B.: *Trichophyton mentagrophytes*
- Selektiv viruzid,
z.B.: Hepatitis B, HIV, Rotavirus

(gemäß Angaben des Herstellers)

Produkteigenschaften:

- Quartäre Ammoniumverbindungen
- Ohne Alkohol und Aldehyde
- Geruchsneutral, neutralisiert Geruchsbakterien
- Nicht flüchtig
- Reinigt und desinfiziert in einem Schritt
- Löst getrocknete Blutflecken
- Hinterlässt keine Flecken
- Eiweiß- und fettlösend
- Gute Verträglichkeit gegenüber Metallen, Gummi und Plastik
- BauA registriert

(gemäß Angaben des Herstellers)



Rev. 0_05/2020

Inkubator-Filter-Box

Qualität – Made in Germany



Gerät zum Filtern der Atmosphäre in Inkubatoren

Eigenschaften:

- In jedem Zellkultur-Inkubator ab 60 Litern Innenvolumen einsetzbar
- Entfernt in kürzester Zeit Partikel, VOCs und andere Verunreinigungen
- Externe Steuerung außerhalb des Inkubators
- Keine Störung der Inkubationsbedingungen
- Vielseitig zu verwenden

Optionale Filter:

Gasfilter A1 REF 14548

Kombinationsfilter A2-P3D REF 15415

Kontrolleinheit Inkubator-Filter Box



Rev. 8_02/2020

Technische Daten:

- Kombinationsfilter vorinstalliert = Standardfilter (sollte alle 3 Monate ausgetauscht werden)
- Funktion unter normalen Inkubationsbedingungen
- Abmessungen:
Durchmesser 10 cm / Höhe 12 cm
- Gewicht: ca. 600 g (mit Kombinationsfilter)
- Automatisches Einschalten für 5 - 6 Minuten, erneutes Starten nach einer 40-minütigen Pause

REF 14526

Gas In-Line-Filter

Qualität – Made in Germany

Wirksamer Schutz Ihrer kultivierten Embryonen und Zellen
Entfernt VOCs und Partikel vor Eintritt in den Inkubator



Vorzüge:

- An jedem CO₂-Inkubator einsetzbar
- Für CO₂, N₂ und Mischgas (≤ 21 % O₂)
- Einfache Installation durch Schnellkupplung
- Entfernung von VOCs (flüchtige organische Schadstoffe) aus Gasen
- Partikelfreie Filtration durch zusätzliche Filterschicht aus PE

Merkmale:

- Gesinterter Aktivkohlemonoblock
- Nahezu vollständige Entfernung von VOCs (u.a. Öldämpfe, Geruchsstoffe, Aromaten, Aldehyde, Ketone, Pyridine, Furane, CKW) aus Gasen
- Höchste Adsorptions-Kapazität bei sehr geringem Druckverlust
- Für Drücke bis zu 2 bar geeignet (Labotect CO₂-Inkubatoren: 0,8 bar)
- Schnellkupplungen für Schlauch 6/4x1 (andere Größen auf Anfrage)
- Für beste Ergebnisse empfehlen wir einen Filterwechsel alle 3 Monate (maximale empfohlene Nutzungsdauer 6 Monate)



REF 16586 Gas In-Line-Filter mit integrierten CPC Steckern

REF 16587 Schnellkupplung für Schläuche 6/4x1 (weitere Durchmesser auf Anfrage)

CE Rev. 4_02/2018

InControl 1050

Qualität – Made in Germany



Unabhängiges Messgerät zur Kontrolle und Auswertung von CO₂, Temperatur und O₂

Eigenschaften:

- Präzise Messwerterfassung von CO₂, Temperatur und optional O₂
- Einzelmessung oder Messreihen mit wählbaren Intervallen
- Messung und Dokumentation von mehreren Inkubatoren
- Dokumentation der Messwerte mit Datum, Zeit und Inkubatornummer
- Einfache Menü-Bedienung
- Kontinuierlicher Betrieb mittels Li-Ion Batterien oder Steckernetzteil möglich
- Daten-Download via USB, PC-Software DataVISUAL`19 inkl.
- Kompatibel mit Windows bis einschließlich Windows 10

Lieferumfang:

- InControl 1050 inkl. Transportkoffer
- Steckernetzteil
- Schlauchleitung, Adapterstücke und Kondensatfalle
- PC-Software: DataVISUAL`19 (auf USB-Stick)
- USB-Datenkabel

REF 14709



Technische Daten

Gehäuse:

- Kunststoffgehäuse (ABS)

CO₂-Messung:

- Doppelstrahl-IR-Sensor
- Messbereich: 0 – 10 % CO₂
- Auflösung der Anzeige: 0,1 % CO₂
- Messgenauigkeit:
 - 0 – 6 % CO₂ ± 0,2 % CO₂
 - 6 – 10 % CO₂ ± 0,3 % CO₂
- Probenvolumen je Messung (2 Min.): ca. 0,8 l

Temperaturmessung:

- Platin-Temperatursensor PT1000
- Messbereich: 0 – 100 °C
- Auflösung der Anzeige: 0,1 °C
- Messgenauigkeit:
 - 20 – 50 °C ± 0,2 °C
 - 50 – 100 °C ± 0,3 °C

O₂-Messung:

- Galvanischer Sensor
- Messbereich: 0 – 100 % O₂
- Auflösung der Anzeige: 0,1 % O₂
- O₂-Sensor nicht im Lieferumfang enthalten

Datenlogger:

- Messreihenerfassung mit wählbarem Intervall
- Messwertausgabe:
 - LCD Anzeige (mit Hintergrundbeleuchtung)
 - PC-Software Data Visual'19 (per USB-Datenkabel)
- Messwarterfassung in Intervallen: 15 – 120 min. einstellbar in 5-Minuten-Schritten
- Speicherung von max. 1008 Messungen mit Datum und Uhrzeit

Stromversorgung:

- Li-Ion Akku
- Steckernetzteil 100 – 240 V AC, 5 V DC 1,5 A

Betriebszeit:

- Akku-Betriebszeit ca. 4 h
- Akkuladezeit ca. 4 h



Optionales Zubehör:



Sensor zur O₂-Messung

REF 10556



Flacher Tapesensor PT1000 zur Temperaturmessung im Labo C-Top oder anderen Benchtop-Inkubatoren

REF 15064



Flächensensor zur Temperaturmessung

REF 10537



Verschlauchungsset für CO₂-Messungen für ESCO Miri®

REF 16440



Rev. 8_05/2020

Hot Plate 100

Qualität – Made in Germany



Wärmeplatte für Labor und Forschung

Bei 27 °C bis 100 °C vielfältig einsetzbar:
Wärmen, Trocknen, Strecken

Eigenschaften:

- Einstellbar zwischen 27 °C und 100 °C
- Homogene Temperaturverteilung
- Plane Oberfläche für optimalen Wärmeübergang zu Wärmeblöcken, Kulturschalen und Objektträgern
- Kurze Aufwärmzeit
- Sehr kompakt, flach, mit Tragegriffen
- Separater Controller spart Platz

Technische Daten:

- Abmessungen:
314 x 214 x 23 mm (B x T x H)
- Gewicht: 2,9 kg
- Aufheizzeiten (ca.):
37 °C: 2 Min., 100 °C: 9 Min.
- Stromversorgung:
100 – 240 V AC, 50/60 Hz, 140 W
- Temperatur: 27 °C – 100 °C einstellbar
- Schutzklasse I

Lieferumfang:

- Wärmeplatte
- Controller mit Netzkabel

REF 15049



Rev. 4_02/2020

Hot Plate A3

Qualität – Made in Germany



Große Wärmeplatte für Labor und Forschung

Eigenschaften:

- Einstellbar zwischen 27 °C und 45 °C
- Homogene Temperaturverteilung
- Plane Oberfläche für optimalen Wärmeübergang zu Wärmeblöcken, Kulturschalen und Objektträgern
- Besonders leicht zu reinigende Glasoberfläche
- Kurze Aufwärmzeit
- Besonders flach bei großer Arbeitsfläche
- Separater Controller spart Platz

Technische Daten:

- Abmessungen: 420 x 300 x 23 mm (B x T x H)
- Gewicht: 5,5 kg
- Aufheizzeit: < 15 Min.
- Stromversorgung
100 – 240 V AC, 50/60 Hz, 140 W
- Temperatur: 27 °C – 45 °C einstellbar
- Schutzart IPX1 (Hot Plate)
- Schutzart IPX0 (Controller)
- Kabellänge zwischen Controller und Hot Plate 1,5 m
- Schutzklasse I

Lieferumfang:

- Wärmeplatte
- Controller mit Netzkabel REF 15668

Zubehör:

- Retraktorrahmen REF 15942



Rev. 4_02/2020

Hot Plate A4

Qualität – Made in Germany



Heizplatte für Labor und Forschung

Eigenschaften:

- Robuste, ebene Glasoberfläche
- Homogene Temperaturverteilung
- OLED-Display zur einfachen und intuitiven Menüführung
- Kapazitive Tasten mit haptischer Rückmeldung durch Vibration (abschaltbar)
- Integrierter Netzschalter
- Besonders flach und platzsparend
- Reinigung und Dekontamination mit allen gängigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln

Lieferumfang:

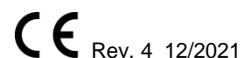
- Heizplatte mit Netzkabel REF 16481

Zubehör:

- Retraktorrahmen REF 17958

Technische Daten:

- Abmessungen: 300 x 210 x 15 mm (B x T x H)
- Nutzbare Fläche 255 x 140 mm
- Gewicht: 1050 g (ohne Netzteil)
- Temperaturkonstanz: $\pm 0,2$ °C
- Temperaturhomogenität: $\pm 0,3$ °C
- Aufheizzeit: ca. 10 Min.
- Temperatur Regelbereich: 27 – 45 °C (ab 2 °C über Raumtemperatur)
- Stromversorgung: 100 – 240 V AC, 60 W
- Kabellänge:
 - Hot Plate zur Anschlussstelle am Netzteil 0,3 m
 - Netzteil zum Stecker 1,8 m



(Techn. Änderungen vorbehalten)

Retraktorrahmen

Quality – Made in Germany



Bild:
Retraktorrahmen mit Hot Plate A3



Bild:
Retraktorrahmen mit Hot Plate A4

Zubehör für:

- Hot Plate 062
- Hot Plate A3
- Hot Plate A4

- Zum variablen Fixieren von Objekten an Magnethaltern
- Rostfreier Stahl (magnetisch)

Lieferumfang:

- für Hot Plate A3 & Hot Plate 062:
 - Retraktorrahmen
 - Silikonunterlage
- für Hot Plate A4:
 - Retraktorrahmen mit integrierten Silikonfüßen

(Magnete nicht im Lieferumfang enthalten)

Retraktorrahmen für Hot Plate 062

Innenmaße: 21,0 x 15,0 cm
Außenmaße: 27,7 x 21,7 cm

REF 15943

Retraktorrahmen für Hot Plate A3

Innenmaße: 34,0 x 22,0 cm
Außenmaße: 42,4 x 30,4 cm

REF 15942

Retraktorrahmen für Hot Plate A4

Innenmaße: 24,7 x 13,2 cm
Außenmaße: 30,4 x 21,4 cm

REF 17958

Blockthermostat

Qualität – Made in Germany



Zum Erhalt der Temperatur biologischer Materialien

Eigenschaften:

- Temperatur einstellbar zwischen 27 °C und 45 °C
- Homogene Temperaturverteilung
- Aufheizzeit von nur ca. 40 min
- Einsatz verschiedener Wärmeblöcke

Technische Daten:

- Abmessungen Thermostat:
290 mm x 175 mm x 110 mm
(L x B x H)
- Stromversorgung:
100 – 240 V AC, 50/60 Hz, 60 W
- Temperatur:
zwischen 27 °C und 45 °C einstellbar
- Regelgenauigkeit: $\pm 0,2$ °C
- Temperaturverteilung: $\pm 0,2$ °C
- Aufheizzeit von 22 °C bis 37 °C:
ca. 40 min
- Schutzklasse II

REF 10719 (ohne Wärmeblock)

REF 13855 (mit Wärmeblock: REF 10264)

REF 13896 (mit Wärmeblock: REF 10277)



Rev. 5_02/2020

CellTrans⁺

Qualität – Made in Germany



CO₂-Transportinkubator zur sicheren und mobilen Aufbewahrung von biologischen Materialien

Technische Daten:

Stromversorgung:

- 100 V - 240 V, 60 W
- 12 V KFZ-Kabel
- Laufzeit mit geladenem Akku:
 - Bei 2 °C Umgebungstemperatur ca. 4 h
 - Bei 10 °C Umgebungstemperatur ca. 6 h
 - Bei 23 °C Umgebungstemperatur ca. 10 h
- Ladedauer: ca. 7 h

Abmessungen:

- Außen: 386 x 251 x 370 (B x T x H in mm)
- Innen: ø 160 mm, Höhe 130 mm, Inhalt ca. 2,6 l
- Leergewicht: ca. 8,5 kg

Temperierung:

- Regelbereich 30 °C – 42 °C ab 3 °C über Raumtemperatur
- Temperaturhomogenität ± 0,2 °C
- Temperaturkonstanz ± 0,1 °C

CO₂-Regelung:

- Regelbereich 0 – 10 % CO₂
- Regelgenauigkeit 0,3 % CO₂

CO₂-Druckbehälter:

- Inhalt 0,4 l
- Druck 8 bar

Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Gerät entspricht der EN 61010

(Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung möglich.)

Vorzüge:

- Auch als Back-Up im Falle eines Inkubator- oder Stromausfalls
- Temperierung zwischen 30 °C und 42 °C einstellbar
- CO₂ zwischen 0 % und 10 % einstellbar
- Zuverlässiges Befeuchtungssystem
- Problemlose Handhabung und Reinigung
- Kompaktes Design
- Einsatz für je 16 Falconröhrchen à 5 ml und à 13 ml

REF 16529

Produkteigenschaften:

Innenbehälter:

- Eloxiertes Aluminium
- Einsatz: Edelstahl

Temperierung:

- Mantelfläche, Boden und Deckel des Inkubationsbehälters ganzflächig temperiert
- Homogene Temperaturverteilung

Befeuchtung:

- Über Befeuchtungsscheibe \varnothing 50 mm

CO₂:

- Zweistrahl-Infrarot-Messverfahren
- Messung unabhängig von Temperatur und Feuchte

Erholzeiten:

- Kurze Erholzeiten für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

Einfache Bedienung:

- Menügeführt
- Beleuchtete LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung

Schnittstellen:

- USB-Schnittstelle zur Datenauswertung mit PC-Software DataVISUAL '19 (im Lieferumfang enthalten)
(kompatibel bis Windows 10)

Fehlerdiagnosesystem:

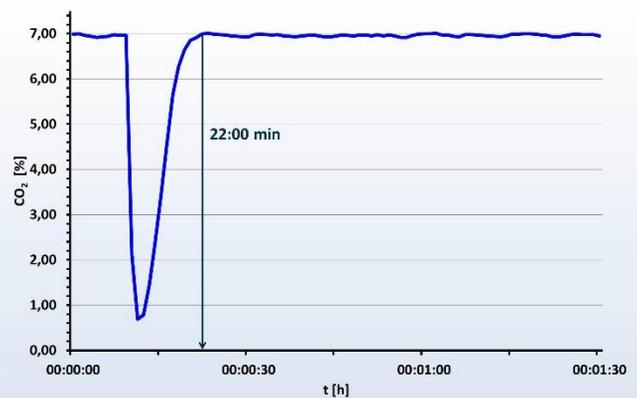
- Optischer und akustischer Signal bei Alarmen
- Überwachung von Temperatur, CO₂, Druck, Feuchte, Batterie und Deckel des Innenbehälters

Lieferumfang:

- Transportinkubator CellTrans⁺
- Steckernetzteil
- KFZ-Kabel
- Anschlussschlauch zur CO₂-Versorgung
- Befeuchtungsscheibe
- USB-Datenkabel
- USB-Stick mit Software DataVISUAL '19 zur Messwerteerfassung
- Einsatz für je 16 Falconröhrchen à 5 ml und à 13 ml

Erholzeiten CO₂ nach Deckelöffnung:

für 5 Sekunden bei einem Sollwert von 7 % CO₂



Optionales Zubehör:

- Druckminderer für CO₂ 0 – 10 bar

REF 17441

- Einsätze für CellTrans⁺



Einsatz für bis zu drei Tablare für verschiedene Platten / Dishes

REF 17662

- Tablare für Einsätze für CellTrans⁺



Tablar für Mikrotiterplatten für Einsatz REF 17662

REF 17540



Tablar für zwei 4-Well Dishes für Einsatz REF 17662

REF 17554



Tablar für vier runde Dishes (Bodendurchmesser ~ 55 mm) für Einsatz REF 17662

REF 17555

CellTrans 2018

Qualität – Made in Germany



Transportinkubator zur sicheren und mobilen Aufbewahrung von Proben, Kulturmedien etc.

Technische Daten

Stromversorgung:

- 115 V oder 230 V AC, 50/60 Hz
- 12 V KFZ-Bordnetz mit Adapterkabel

Abmessungen:

- Außen: 385 x 245 x 305 (B x T x H in mm)
- Innen: ca. 312 x 167 x 140 (B x T x H in mm)
- Leergewicht: ca. 4,7 kg

Temperierung:

- zwischen 32 °C und 39 °C wählbar (vor der Bestellung mitzuteilen)
- Temperaturgenauigkeit $\pm 0,3$ °C (gemessen mit Wärmeblock REF 10264)

Aufheizzeit:

- ca. 2 Std.

CO₂-Konzentration:

- 5 % (auf Anfrage auch andere Werte möglich)
- Bestückung mit Wärmeblock notwendig
- Anschluss an CO₂-Versorgung mit 0,8 bar Vordruck notwendig
- CO₂-Genauigkeit $\pm 0,3$ % CO₂ (bei CO₂-Versorgung von 0,8 bar $\pm 0,05$ bar)

(Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung möglich.)

Eigenschaften:

- Sicherer Transport von Zellen
- Werksseitig voreingestellte Parameter: 37 °C und 5 % CO₂
- Andere Temperatur oder CO₂-Konzentration möglich (vor der Bestellung mitzuteilen)
- Betrieb an 12 V KFZ-Bordspannung möglich
- Einsatz verschiedener Wärmeblöcke
- Problemlose Handhabung und Reinigung
- Kompaktes Design

Parameter* während des Transports ohne Stromversorgung:

Transportzeit	0 min	10 min	30 min	60 min
Temperatur	37,0 °C	36,6 °C	35,5 °C	34,0 °C
CO ₂ -Konzentration	5,0 %	4,9 %	4,8 %	4,7 %

*Die Messungen beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 23 °C.

REF 16666 (ohne Wärmeblock)



Rev. 3_03/2021

Thermo Cell Transporter 3018

Qualität – Made in Germany



Transportinkubator für den sicheren und vielseitigen Gebrauch

Eigenschaften:

- Werksseitig voreingestellte Temperatur von 37 °C
- Andere Temperatur möglich (vor der Bestellung mitzuteilen)
- Kontinuierlicher Betrieb mittels Netzteil, KFZ-Anschlusskabel oder integriertem Akku während des Transports
- Im Akkubetrieb bis zu 5 h zu benutzen*
- Kompaktes Design

* bei 22 °C Umgebungstemperatur

Technische Daten

- Abmessungen: 111 x 111 x 215 (B x T x H in mm)
- Gewicht: 2,4 kg
- Stromversorgung: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, 60 W
12 V DC, 1,5 A Kfz-Kabel
- Temperatur: zwischen 32 °C und 42 °C wählbar (vor der Bestellung mitzuteilen)
- Temperaturgenauigkeit: ± 0,3 °C
- Betriebszeit:
 - mit Netzstecker oder Kfz-Kabel kontinuierlich
 - mit Akku ca. 5 h*
- Aufheizzeit von 22 °C bis 37 °C: ca. 1 h*
- Ladezeit des Akkus: ca. 3 h
- Für den Gebrauch mit 8 x 13 ml Falconröhrchen (REF 13881) oder 2 x 13 ml und 8 x 5 ml Falconröhrchen (REF 16518)
- Schutzklasse II

Lieferumfang:

- Basisgerät
- Netzteil
- Kfz-Anschlusskabel

REF 13881 für 8 x 13 ml Falconröhrchen

REF 16518 für 2 x 13 ml und 8 x 5 ml Falconröhrchen



Rev. 5_02/2020

Aluminium-Wärmeblöcke

Qualität – Made in Germany

Als Zusatz für CellTrans 2018, Cell-Trans 4016, Blockthermostat, Aspirator 3 mit Wärmeplatte und Wärmeplatten sind folgende Produkte erhältlich:

Große Aluminium-Wärmeblöcke zur Aufnahme von



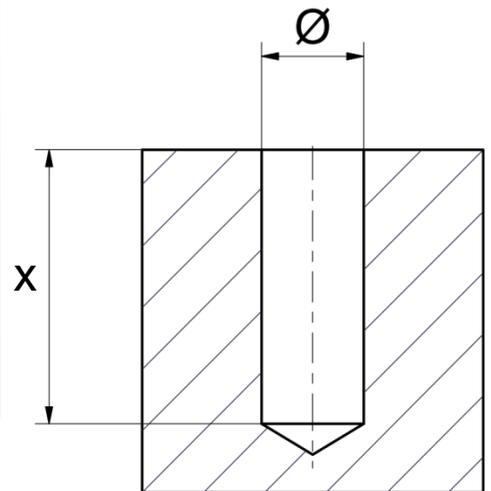
22 Falconröhrchen à 5 ml
 $x = 54 \text{ mm}$, $\varnothing = 12,2 - 12,4 \text{ mm}$
 oder 38 Falconröhrchen à 13 ml
 $x = 66 \text{ mm}$, $\varnothing = 16,8 - 17,0 \text{ mm}$
 (Mischbestückung möglich)

REF 10264



26 Röhrchen à 25 ml oder 26 ml
 (z.B. Falcon, Sarstedt o.ä.)
 $x = 68 \text{ mm}$, $\varnothing = 23,9 - 24,1 \text{ mm}$

REF 10277



Kleine Aluminium-Wärmeblöcke* zur Aufnahme von



8 Falconröhrchen à 13 ml
 $x = 60,5 \text{ mm}$, $\varnothing = 16,8 - 17,0 \text{ mm}$

REF 12974



5 Röhrchen à 25 ml oder 26 ml
 (z.B. Falcon, Sarstedt o.ä.)
 $x = 70 \text{ mm}$, $\varnothing = 24,0 - 24,1 \text{ mm}$

REF 12977

*Die kleinen Wärmeblöcke sind für den CellTrans 2018 nicht passend

Große Aluminium-Wärmeblöcke zur Aufnahme von



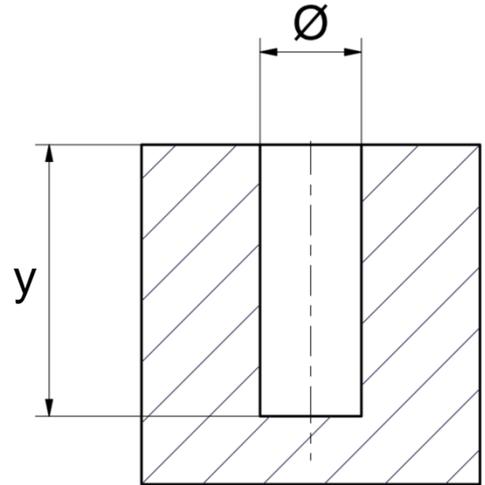
12 CCD-Röhrchen
 $y = 72 \text{ mm}$, $\varnothing = 35,5 - 35,6 \text{ mm}$

REF 14413



12 Falconröhrchen à 50 ml
 $y = 81 \text{ mm}$, $\varnothing = 29,95 - 30,05 \text{ mm}$

REF 14870



Rev. 9_02/2021

Reactio

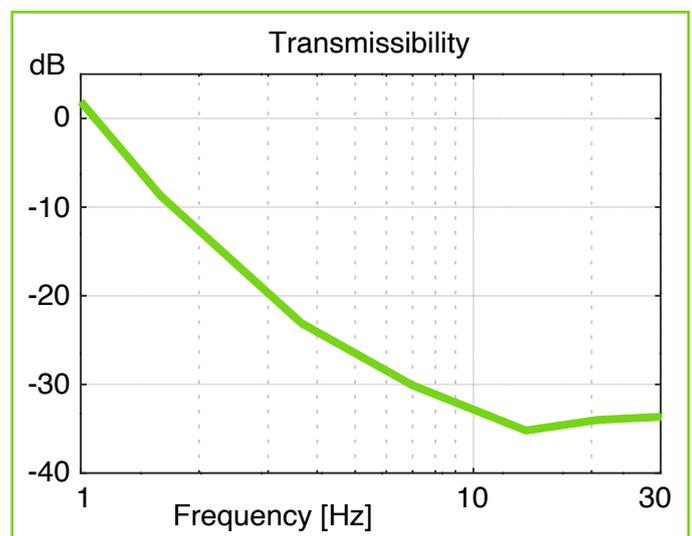
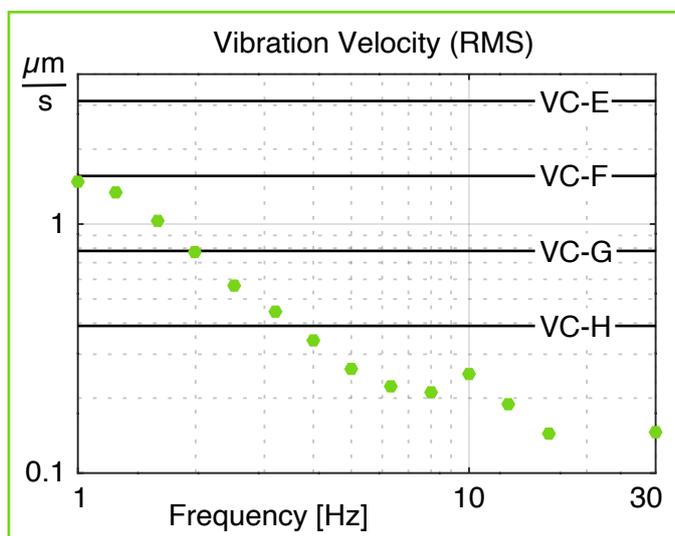
Feedback Control Vibration Isolator

Made in Germany



Key Features

- High performance, low price and different sizes offer cost efficient access to active vibration isolation for your applications
- Actively stabilized top-plate in 6-degrees of freedom, counter forces disturbances from applications, i.e. scanning X/Y - stages
- Super flat design, no configuration required and easy to use
- Meets highest vibration criteria: VC-F @ 1 Hz and VC-G @ 2 Hz
- Robust electronic feedback control handles even strong vibration and disturbances without interrupting or stopping isolation



www.labotect.com
sales@labotect.com
+49 551 / 50 50 125

