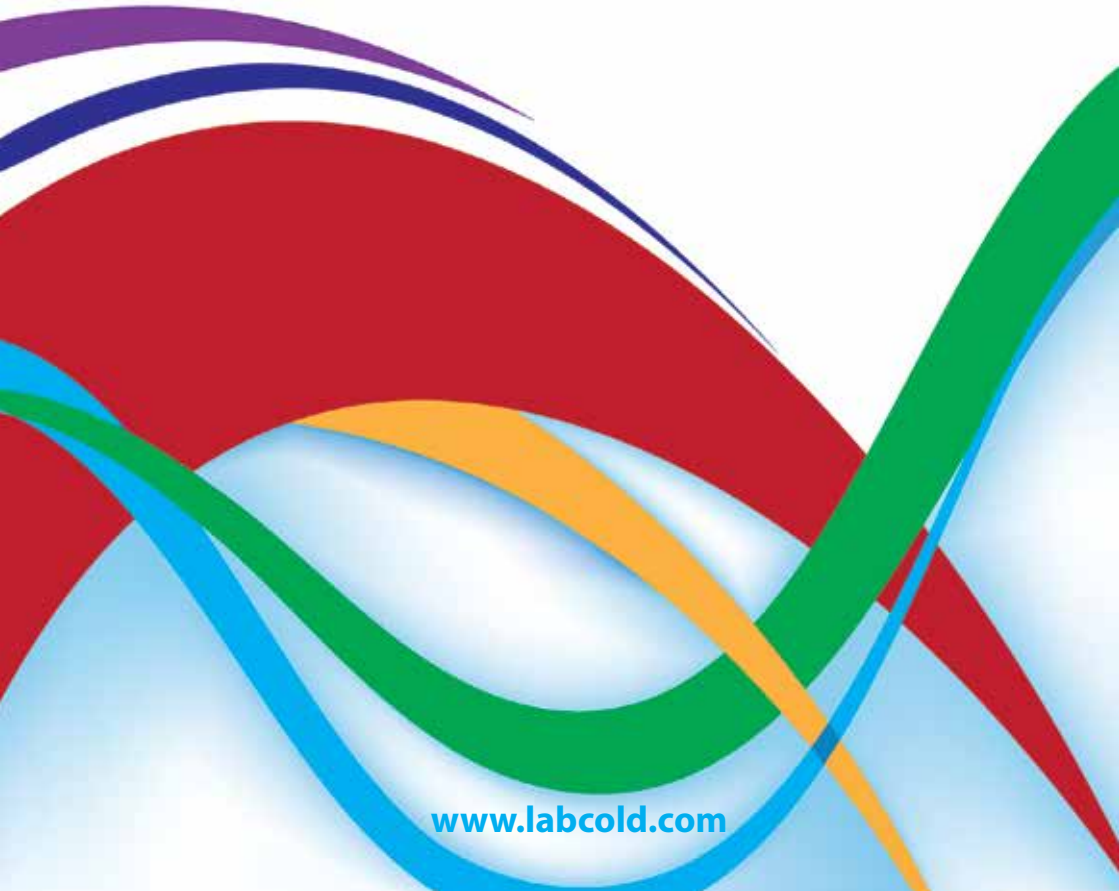
LABCOLD™
medical & scientific refrigeration

IntelliCold® Pharmazeutischer Kühlschrank - Bedienungsanleitung - RLDF/G 19



www.labcold.com

EEAG: Entsorgung am Ende der Lebensdauer.

Dieses Gerät unterliegt bei Entsorgung in einem EU-Mitgliedstaat den Vorschriften über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EEAG) und muss gemäß EU-Richtlinie 2002/96/EG, in der jeweils aktuellen Fassung des jeweiligen Landes recycelt und entsorgt werden. Dieser Kühlschrank enthält brennbare Isoliergase und muss von Fachpersonal sachgerecht entsorgt werden. Achten Sie vor der Entsorgung darauf, dass keine der Leitungen des Kältemittelkreislaufs beschädigt sind.

Das folgende Symbol auf dem Gerät oder in der Begleitdokumentation weist darauf hin, dass dieser Kühlschrank nicht wie normaler Abfall entsorgt werden darf, sondern in eine spezielle Sammelstelle für das Recycling von Elektrogeräten gebracht werden muss. Weitere Informationen zur Behandlung, zur Rückgewinnung oder zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer zuständigen örtlichen Behörde, bei der Entsorgungsstelle für Elektroschrott oder dem Händler, bei dem Sie den Kühlschrank gekauft haben.



Da dieses Produkt für den medizinischen oder wissenschaftlichen Gebrauch vorgesehen ist, muss vor der Abgabe zur Entsorgung ein Nachweis über die Dekontamination erbracht werden bzw. darüber, dass der Umgang und die Demontage außerhalb einer kontrollierten Umgebung absolut sicher ist. Produkte ohne eine solche Bescheinigung fallen nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie und unterliegen der Entsorgungspflicht des Verwenders.

WARNHINWEISE

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
Es dürfen nur Techniker am Kühlsystem arbeiten, die im sicheren Umgang mit Kohlenwasserstoff-Kältemitteln geschult sind.

Wenn Sie ein Leck vermuten, wenden Sie sich sofort an den Hersteller oder dessen Kundendienst. Berühren Sie das Kältemittel nicht, es kann schwere Augenreizungen, Rötungen, Tränen, verschwommenes Sehen und evtl. Kälteverbrennungen verursachen. Der Kontakt mit verdunstender Flüssigkeit kann zu Frostbeulen oder Erfrierungen der Haut führen.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, **MUSS** es vom Hersteller, dessen Kundendienstmitarbeiter oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Risiken z vermeiden.

Verwenden Sie **keine** mechanischen oder anderen Hilfsmittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs.

Achten Sie darauf, dass alle Lüftungsöffnungen im Gerätegehäuse frei bleiben.

Dieser Kühlschrank entspricht der Klimaklasse 4 und ist für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur von +16 °C bis +32 °C ausgelegt.

Der Kältemittelkreislauf darf **nicht** beschädigt werden

Maximale Belastung der Einlegeböden 40 kg/m^2

Der Schallpegel im Normalbetrieb liegt unter 70 dB.

Verwenden Sie **keine** elektrischen Geräte im Inneren des Kühlschranks.

Lagern Sie **keine** explosionsgefährlichen Stoffe in diesem Gerät, wie z. B. Aerosoldosen mit entflammbarem Treibmittel.

Die Kühlschränke RLDF/G von Labcold sind für die Lagerung von Pharmazeutika, Medikamenten und Laborprodukten sowie ausschließlich für den betrieblichen Gebrauch und die Verwendung durch entsprechend geschultes Fachpersonal vorgesehen.





Dieser Kühlschrank enthält ein entflammbares Gas.

Dieser Kühlschrank enthält unter Druck stehendes Gas, das bei Erwärmung explodieren kann.

Der Kühlschrank DARF NICHT in einem Raum oder Bereich aufgestellt werden, der kleiner ist als 10 m^3.

Originalanleitung - Version 1 12.2018

Kalibrierung erforderlich?



Labcold ist ein UKAS-Kalibrierlabor #8898

8898

Wir können Ihren Kühlschrank UND Ihr unabhängiges Thermometer kalibrieren

Wir verwenden nicht nur nach UKAS rückverfolgbare Geräte, sondern auch die UKAS-Methodik und Schulungen zur Gewährleistung der technischen Kompetenz

Bedienungsanleitung für

IntelliCold® Pharmazeutischer Kühlschrank von Labcold

Inhalt

Vor Gebrauch 1

Produktübersicht 2

Alarmabsicherung durch Batterie 2

Fernalarm 2

IntelliCold® Controller 3

Anschließen und Einschalten 4

Stummschalten des Alarms 6

Aufrufen des Menüs 6

Anzeigen des Sollwerts 7

Anzeigen der Softwareversion 7

rad Celsius/Fahrenheit 8

Alarmunterbrechung 8

Innenbeleuchtung 9

Batteriealarm 9

Zweiter Temperaturfühler t°2 10

Anzeigen der Alarmgrenzwerte 11

Überprüfen des Datums 11

Anzeigen der Mindest-/Höchsttemperaturen 12

Zurücksetzen der Mindest-/Höchsttemperaturen 12

Anleitung für den Alarm 13

Lichtsymbol/-schaltfläche 14

Türschloss 14

Digitales Türschloss 15

Micro-SD-Karte 18

Pflege des Kühlschranks 20

Fehlerbehebung 21

Nützliche Informationen 22

ⓘ **WICHTIG:** Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren und zuverlässigen Betrieb Ihres Kühlschranks. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen Ihrer Garantie führen.

BITTE ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AN EINEM SICHEREN ORT AUFBEWAHREN

1

Vor Gebrauch

Vielen Dank für den Kauf eines pharmazeutischen Kühlschranks IntelliCold® von Labcold. Ihr Kühlschrank wurde speziell für die sichere Lagerung von Impfstoffen und anderen temperaturempfindlichen pharmazeutischen Produkten entwickelt und präzisionsgefertigt.

Obwohl Ihr Kühlschrank mit größter Sorgfalt hergestellt wurde, kann es während des Transports zu Schäden kommen. Entfernen Sie **vor** dem ersten Gebrauch alle Verpackungsmaterialien, und führen Sie eine gründliche Sichtprüfung Ihres Kühlschranks durch. Bei Verdacht auf Beschädigung wenden Sie sich bitte sofort nach Erhalt des Produkts an Ihren Händler. **Andernfalls kann Ihre Garantie ungültig werden.**

Installation

Stellen Sie Ihren Kühlschrank an dem Ort auf, wo er verwendet werden soll.

ⓘ Stellen Sie den Kühlschrank nicht in der Nähe einer direkten Wärmequelle oder in direktem Sonnenlicht auf, und lassen Sie rund um das Gerät mindestens 6 cm Abstand, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten. **Andernfalls kann die Leistung des Kühlschranks beeinträchtigt werden.**

Reinigen Sie den Kühlschrank mit milder Seifenlauge, um eventuell während der Herstellung angesammelten Staub zu beseitigen, und trocknen Sie ihn gründlich.

Sorgen Sie dafür, dass der Kühlschrank waagerecht steht; dazu könne Sie die Füße an der Unterseite verstellen.

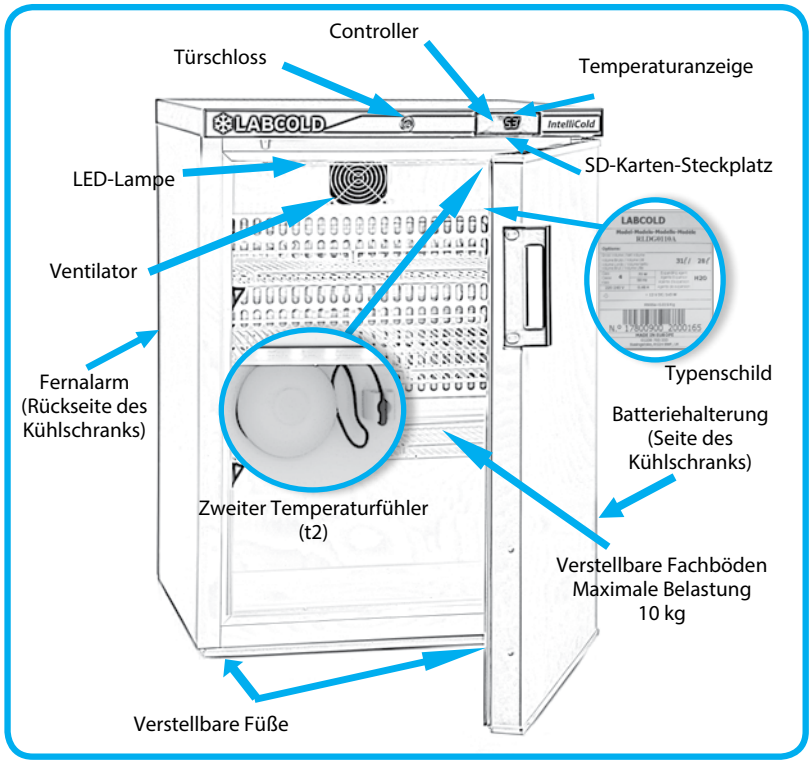


Setzen Sie bei den Modellen RLDF/G0519, 1019 und 1519 die Einlegeböden ein, indem Sie Klemmen in das Gestell einsetzen und die Böden darauf positionieren. Denken Sie beim Einsetzen der Böden daran, ausreichend Raum für die Luftzirkulation zu lassen. **Andernfalls kann es zu warmen Stellen im Kühlschrank kommen.**



NUN SOLLTE DER KÜHLSCHRANK MINDESTENS SECHS STUNDEN LANG STEHENGELASSEN WERDEN, BEVOR ER ZUM ERSTEN MAL AN DAS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN WIRD

Produktansicht



Alarmabsicherung durch Batterie



Legen Sie 4 AA Alkalibatterien mit langer Lebensdauer (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Halterung auf der rechten Geräteseite ein.

Die Batterien versorgen den Controller mit Strom, ermöglichen die Datenerfassung und lösen bei einem Stromausfall **sofort** Alarm aus.

ⓘ Die Batterien versorgen **nur** den Controller mit Strom, nicht den Kühlschrank.

Fernalarm



Der Fernalarmanschluss befindet sich auf der Rückseite des Kühlschranks. Wenn Sie einen **Labcold** Alarmwiederholungs-Bausatz haben, kann dieser an den 2-poligen Stecker angeschlossen werden.

Die maximale Leistung für den Anschluss beträgt 1 A 30 V DC.

NICHT AN DIE NETZSPANNUNG ANSCHLIESSEN

3 IntelliCold® Controller

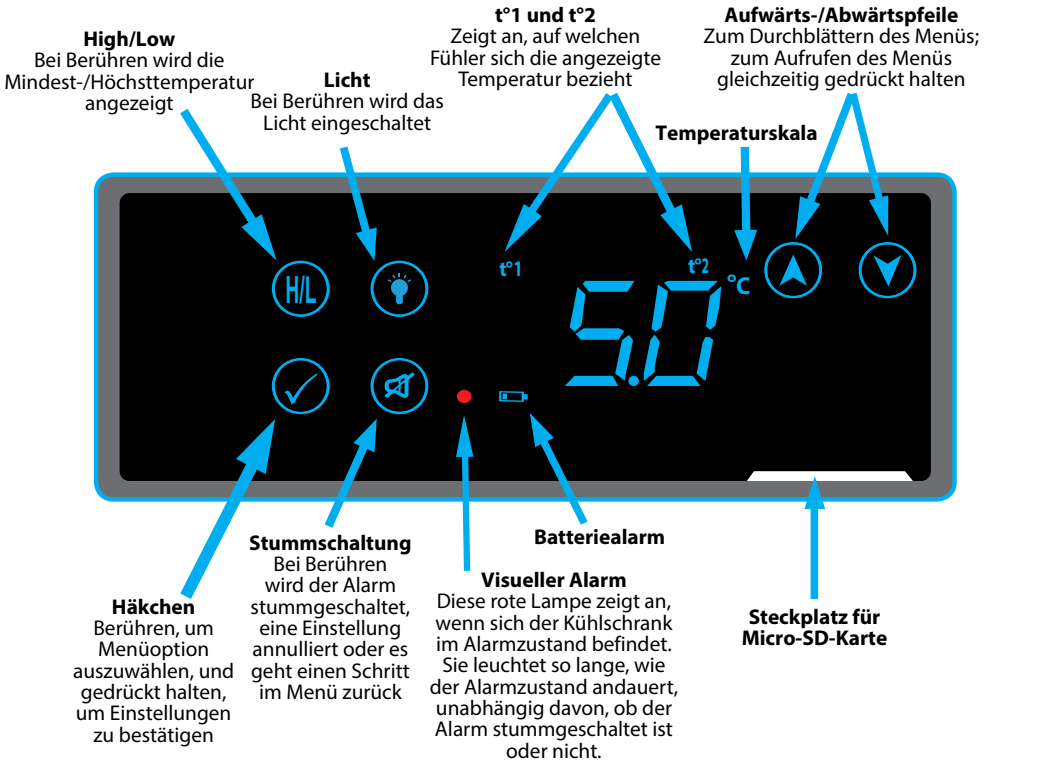
Der IntelliCold® Controller an der Vorderseite des Kühlschranks wurde von **Labcold** für die sichere Lagerung von Impfstoffen, Medikamenten und Laborprodukten entwickelt.

Er ist mit einem exklusiven Touch-Controller ausgestattet, der die von zwei Temperaturfühlern gemessene Temperatur anzeigt, eine in der Rückseite des Kühlschranks und eine, die Sie selbst im Kühlschrank positionieren können.

Im Gegensatz zu anderen Kühlschrank-Controllern, die über Tasten verfügen, die Sie mit dem Finger betätigen, reagiert dieser auf den elektrischen Strom in der Haut, wie ein Smartphone oder Tablet. Wenn Sie Ihre Hand über den Controller legen, zeigt er die verschiedenen Symbole/Schaltflächen an, mit denen Sie auf verschiedene Funktionen zugreifen können.

ⓘ Wie bei einem Smartphone funktioniert er eventuell nicht, wenn Sie Handschuhe tragen.

Wenn in der Anleitung „berühren" steht, bedeutet dies, dass Sie auf das Symbol/die Schaltfläche tippen sollen, wie Sie das bei einer App auf Ihrem Smartphone tun würden. „Gedrückt halten" bedeutet, dass Sie den Finger auf dem Symbol/der Schaltfläche lassen sollen. Der Controller bestätigt durch einen Signalton, dass er Ihre Berührung registriert hat, auch ähnlich wie bei einem Mobiltelefon.



4 Anschließen und Einschalten

Bevor Sie Ihren **Labcold**-Kühlschrank zum ersten Mal anschließen, vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel keine Schäden aufweist, und prüfen Sie, dass die Spannung mit der auf dem Typenschild übereinstimmt.

Es wird empfohlen, keine Verlängerungskabel oder Adapter mit mehreren Buchsen zu verwenden. Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht gebogen, gequetscht oder zusammengedrückt wird und dass es leicht zugänglich ist.

Wenn Sie den Kühlschrank zum ersten Mal anschließen, ertönt ein akustisches Signal und alle Symbole/Schaltflächen leuchten auf.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Dies muss gleich nach dem Anschließen des Kühlschranks erfolgen. Der Kühlschrank verfügt **nicht** über eine GPRS-/Funkverbindung, daher muss der Vorgang bei einem Stromausfall (wenn keine Batterien eingelegt sind) wiederholt werden. Wir empfehlen, Batterien in den Kühlschrank einzulegen, damit ein Alarm ausgelöst und die Innentemperaturen protokolliert werden, wenn er von Stromnetz getrennt werden sollte.

ⓘ Die Uhrzeit darf **NICHT** geändert werden, wenn sich die Uhr auf GMT oder BST umstellt; das kann zu Datenverlust führen.

So stellen Sie das Datum ein:





Am Controller blinkt **Y** gefolgt von 2 Ziffern, zum Beispiel **Y98**. Stellen Sie das aktuelle Jahr mithilfe der Aufwärts- und Abwärtspfeile auf der rechten Seite ein; wenn es 2019 ist, stellen Sie die Ziffern also auf **19**. Wenn Sie den Pfeil gedrückt halten, scrollt er durch die Zahlen; wenn Sie den Pfeil/die Pfeile berühren, erhöht/verringert sich der Wert jeweils um eine Einheit auf einmal. Wenn der Controller das richtige Jahr anzeigt, berühren Sie das Symbol/die Schaltfläche mit dem Häkchen, dann wird diese Einstellung gespeichert und Sie werden aufgefordert, den Monat einzustellen.

Am Controller blinkt nun **П** gefolgt von 2 Ziffern, zum Beispiel **П98**. Stellen Sie die Ziffern mithilfe der Pfeilsymbole/-schaltflächen ein, wie vorstehend; wenn es Juni ist, stellen Sie die Ziffern auf **06**. Wenn Sie mit der Einstellung fertig sind, berühren Sie die Häkchen-Schaltfläche wie vorstehend.





5

Nach dem Einstellen des Monats müssen Sie als nächstes den Tag einstellen. Am Controller blinkt nun **d** gefolgt von 2 Ziffern, zum Beispiel **d98**. Stellen Sie die Ziffern mithilfe der Pfeilsymbole/-schaltflächen ein, wie vorstehend; wenn der **21**. Juni ist, stellen Sie die Ziffern auf 21. Wenn Sie mit der Einstellung fertig sind, berühren Sie die Häkchen-Schaltfläche wie vorstehend.





Nach dem Einstellen des Tags müssen Sie als nächstes die Stunde der Uhrzeit einstellen. Der Controller hat eine Uhr mit 24-Stunden-Anzeige, und es blinkt nun **H** gefolgt von 2 Ziffern, zum Beispiel **d98**. Stellen Sie die Ziffern mithilfe der Pfeilsymbole ein, wie vorstehend; wenn es 14 Uhr ist, stellen Sie die Ziffern auf **14**. Wenn Sie mit der Einstellung fertig sind, berühren Sie die Häkchen-Schaltfläche wie vorstehend.





Nach dem Einstellen der Stunde müssen Sie als nächstes die Minute der Uhrzeit einstellen. Am Controller blinkt nun **n** gefolgt von 2 Ziffern, zum Beispiel **n98**. Stellen Sie die Ziffern mithilfe der Pfeilsymbole/-schaltflächen ein, wie vorstehend; wenn es halb drei ist, stellen Sie die Ziffern auf **30**.





Halten Sie nach dem Einstellen die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, bis die Displayanzeige auf die Temperatur im Innern des Kühlschranks umschaltet. Die rote Alarmlampe wird aufleuchten, weil das Innere des Kühlschranks noch nicht abkühlen konnte, und nach wenigen Sekunden zeigt der Controller dann abwechselnd die Temperaturanzeige mit einer Hohe-Temperatur-Alarmanzeige **t°1H** und **t°2H**. Wenn dieses Display angezeigt wird, ertönt der Alarm.





Stummschalten des Alarms

Um den Alarm stummzuschalten, warten Sie bis der Controller die Hohe-Temperatur-Alarmanzeige **t°1H** anzeigt, und berühren Sie dann das Stummschaltsymbol. Die Hohe-Temperatur-Alarmanzeige **t°1H** blinkt dann, um die Stummschaltung zu bestätigen, und der Alarmton stoppt. Wiederholen Sie den Vorgang beim **t°2H**-Alarm.

Wenn der Alarm stummgeschaltet ist, bedeutet **das nicht,** dass der Alarm ausgeschaltet ist, und nach 15 Minuten ertönt er erneut. Das ist die Standardeinstellung, die Sie im Menü des Kühlschranks ändern können. Der Alarm wird allerdings **nur** dann vollständig ausgeschaltet, wenn der Controller erkennt, dass sich der Kühlschrank nicht mehr im Alarmzustand befindet.

Informationen zum Ändern des Intervalls zwischen Stummschaltung und erneutem Ertönen des Alarms finden Sie im Abschnitt **Alarmunterbrechung** Seite 8.

ⓘ Nach 30 Sekunden verschwindet die Anzeige der Symbole/Schaltflächen auf der Vorderseite des Controllers, und es werden abwechselnd die Temperatur und alle aktiven Alarme angezeigt. Um die Symbole/Schaltflächen erneut zu aktivieren, legen Sie die Hand über den Controller, und sie werden erneut angezeigt und nach 2 Sekunden wieder aktiviert.

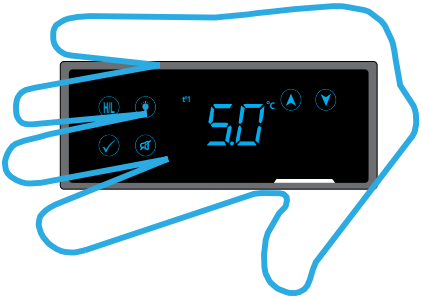
OBWOHL DER KÜHLSCHRANK INNERHALB EINER STUNDE EINE TEMPERATUR VON 5 °C ERREICHT, SOLLTEN SIE IHN 24 STUNDEN LANG LAUFEN LASSEN, BEVOR SIE TEMPERATUREMPFINDLICHE IMPFSTOFFE UND PHARMAZEUTISCHE PRODUKTE HINEINTUN.

Aufrufen des Menüs

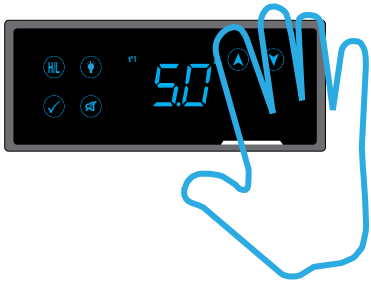
Während Ihr Kühlschrank ohne Inhalt abkühlt, ist ein guter Zeitpunkt, alle Funktionen einzurichten, die Sie an Ihrem Kühlschrank nutzen möchten. Einige Funktionen können Sie nur anzeigen, nicht ändern.

Um Funktionen zu aktivieren/anzuzeigen, müssen Sie zunächst das Controller-Menü „wecken". Dazu legen Sie Ihre Hand für mindestens 2 Sekunden über den Controller. Dieser Kontakt macht die Symbole/Schaltflächen sichtbar.

Um auf das Menü zuzugreifen, halten Sie die beiden Pfeilsymbole/-schaltflächen auf der rechten Seite des Controllers gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt.



Die Symbole/Schaltflächen werden sichtbar, wenn Sie Ihre Hand mindestens 2 Sekunden lang über den Controller halten



Um auf das Menü zuzugreifen, halten Sie die beiden Pfeilsymbole/-schaltflächen mindestens 2 Sekunden lang gedrückt

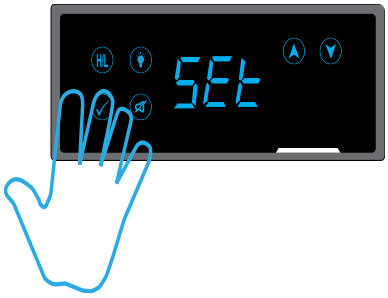
7 Anzeigen des Sollwerts



Beim Aufrufen des Menüs ist die erste Menüoption die Anzeige des Sollwerts, siehe oben.

Der Sollwert ist einer der Parameter, **die Sie nicht** ändern können, aber Sie können ihn anzeigen. Ihr pharmazeutischer Kühlschrank **I**ntelli**C**old® von **Labcold** verlässt das Werk mit einem Sollwert von 5 °C, gemäß Empfehlung des sog. „Green Book" (Kapitel 3, Seite 27), und um zu verhindern, dass dies versehentlich geändert wird, kann der Sollwert **nur** von einem Techniker von **Labcold** geändert werden. Wenn Sie den Sollwert ändern müssen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von **Labcold**, unter der Telefon-Nr. **01256 705 580** oder per E-Mail an **service@labcold.com**

Um den Sollwert anzuzeigen, berühren Sie die Häkchen-Schaltfläche, wenn das Display **SEt** angezeigt wird, der Controller zeigt dann den Temperatur-Sollwert an.





Um zur normalen Anzeige zurückzukehren, berühren Sie das Stummschaltsymbol, oder warten Sie 30 Sekunden.

Anzeigen der Softwareversion

Auch diese Funktion können Sie nicht ändern, aber Sie werden möglicherweise nach der Softwareversion gefragt, wenn Sie sich wegen eines Problems an uns wenden.

Wenn der Controller zur normalen Anzeige zurückgekehrt ist, halten Sie die Pfeilsymbole/-schaltflächen, wie vorstehend; wenn Sie bereits im Menü sind, berühren Sie die Aufwärts-/Abwärtspfeile nach Bedarf, bis Sie zu einer Anzeige mit **SFt** gelangen. Berühren Sie die Häkchen-Schaltfläche wie zuvor, und es wird eine Nummer angezeigt. Berühren Sie das Stummschaltsymbol erneut, oder warten Sie 30 Sekunden, bis das Display wieder zur normalen Anzeige zurückkehrt.





8

Grad Celsius/Fahrenheit

Wenn Sie die Temperaturskala von Celsius auf Fahrenheit umschalten möchten, rufen Sie das Menü auf, wie vorstehend, und schalten Sie mit den Pfeilschaltflächen weiter, bis Sie zu einer Anzeige mit **C F**. Berühren Sie die Häkchen-Schaltfläche, wie zuvor.





Das **C** blinkt nun; berühren Sie einen der Pfeile, bis das Display **F** anzeigt. Halten Sie die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, um Ihre Auswahl zu bestätigen, und das Display schaltet von **F** zur normalen Temperaturanzeige. Die Temperatur wird jetzt in Fahrenheit angezeigt.

ⓘ Die Temperaturdaten der Micro-SD-Karte **werden** immer in der Celsius-Skala gespeichert.

Alarmunterbrechung

Mit der Funktion „Alarmunterbrechung" können Sie das Zeitintervall zwischen der Stummschaltung des Alarms und dem erneuten Ertönen des Alarms ändern.

Um auf das Menü zuzugreifen, halten Sie die Pfeilsymbole/-schaltflächen gleichzeitig, und scrollen Sie mit einer davon durch die Optionen, bis Sie zu einer Anzeige mit **Ato** gelangen.



Berühren Sie zum Aufrufen der Funktion die Häkchen-Schaltfläche. Das Display blinkt jetzt, mit der Anzeige der aktuellen Anzahl von Minuten zwischen der Stummschaltung und dem erneuten Ertönen des Alarms. Die Werkseinstellung beträgt 15 Minuten, wie nachstehend gezeigt.



Mit den Pfeilsymbolen/-schaltflächen können Sie das Intervall in 5-Minuten-Schritten ändern, bis zu maximal 30 Minuten. Wenn Sie das Intervall auf die gewünschte Länge eingestellt haben, halten Sie die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, das Display kehrt dann zur Anzeige **Ato** zurück. Sie können sie dann entweder so lassen, oder das Stummschaltsymbol gedrückt halten, damit der Controller zur normalen Temperaturanzeige zurückkehrt.

9 Innenbeleuchtung

Die Innenbeleuchtung geht an, wenn die Tür geöffnet wird, und geht aus, wenn sie geschlossen wird. Sie kann auch so eingestellt werden, dass das Licht entweder immer an oder immer aus ist. Rufen Sie zum Ändern dieser Einstellung das Menü ganz normal auf, indem Sie beide Pfeilsymbole/-schaltflächen gedrückt halten und durch das Menü scrollen, bis Sie zur Anzeige **„Lt“** gelangen, oder indem Sie das Symbol/die Schaltfläche gedrückt halten, wodurch Sie direkt zur Anzeige **Aut** gelangen.



Berühren Sie zum Aufrufen dieser Funktion das Häkchen-Symbol, wie zuvor; das Display zeigt nun **Aut** an. Das ist die vorstehend beschriebene Standardeinstellung. Um die Einstellung so zu ändern, dass das Licht immer an ist, berühren Sie eine Pfeil-Schaltfläche, bis das Display **on** anzeigt Halten Sie nach dieser Auswahl die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, bis die Anzeige zu **Lt** zurückkehrt. Um die Einstellung so zu ändern, dass das Licht überhaupt **nicht** angeht, wählen Sie stattdessen **OFF** aus, und halten Sie erneut die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, bis die Anzeige zu **Lt** zurückkehrt. Sie können entweder das Stummschaltsymbol berühren oder den Controller so lassen, das Display kehrt dann zur normalen Temperaturanzeige zurück.







Batteriealarm

Wenn Sie also 4 AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) in den Kühlschrank einsetzen, ertönt der Alarm nur, wenn die Batterien defekt sind oder entfernt werden. Zur zusätzlichen Sicherheit gibt der Controller einen Alarm aus, wenn der Batteriestand niedrig ist oder die Batterien entfernt werden. **Labcold** empfiehlt dringend, Ihren pharmazeutischen Kühlschrank IntelliCold® mit Batterien auszustatten, um die maximale Sicherheit der Kühlkette zu gewährleisten; wenn Sie sich jedoch dagegen entscheiden, dann dürfen Sie nicht vergessen, den Alarm zu deaktivieren, hierzu siehe **Ausschalten des Batteriealarms** gegenüber

Der Alarm wird auf der normalen Anzeige abwechselnd als Batteriesymbol und Display mit **n-b** angezeigt. Der Alarm ertönt, wenn **n-b** angezeigt wird. Dieser Alarm kann durch Berühren des Stummschaltsymbols stummgeschaltet werden, während das Display **n-b** angezeigt wird. Der visuelle Alarm bleibt, und das Display **n-b** wechselt weiterhin mit der Temperaturanzeige ab. Wenn Sie keine Batterien einsetzen, ertönt der Alarm nach Ablauf des Intervalls der Alarmunterbrechung erneut (siehe Seite 8).

Batteriealarm





Ausschalten des Batteriealarms

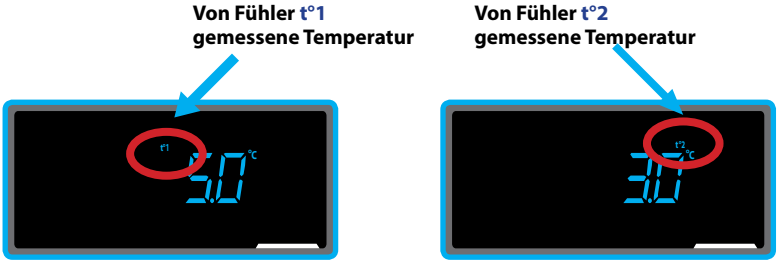
Wenn Sie keine Batterien einsetzen, müssen Sie diesen Alarm auf **OFF** setzen. Halten Sie dazu die Pfeilsymbole/-schaltflächen gedrückt, um das Menü aufzurufen. Blättern Sie durch das Menü, bis Sie zur Anzeige **bAt** gelangen, und berühren Sie das Häkchensymbol. Berühren Sie die Pfeil-Schaltfläche, um die Anzeige von **on** auf **OFF** umzuschalten, und halten Sie die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, bis die Anzeige zu **bAt** zurückkehrt, um die Änderung zu bestätigen. Das Batteriesymbol sollte dann von der Temperaturanzeige verschwinden und der Alarm nicht mehr ertönen.



Temperaturfühler t°2

Auf der Rückseite des Kühlschranks befindet sich ein zweiter Temperaturfühler. Es handelt sich um einen „mobilen Sensor", den Sie an einer beliebigen Stelle im Kühlschrank platzieren können, bspw. in einer simulierten Befüllung. Wie bei Fühler **t°1** gibt der Controller einen Alarm aus, wenn Fühler **t°2** misst, dass die Temperatur an seiner Position unter 2 °C oder über 8 °C liegt. Die von diesem Fühler gemessene Temperatur wird im normalen Betrieb nach der **t1** -Anzeige angezeigt. Sie können die beiden Temperaturangaben anhand eines kleinen **t°1** oder **t°2** unterscheiden, das über der Temperaturanzeige erscheint.

Ebenso können Sie erkennen, welcher Fühler einen Alarm ausgibt, weil vor dem entsprechenden Alarm ein **t1** oder **t2** steht.



Sollten Sie ihn deaktivieren wollen, rufen Sie das Menü auf, indem Sie die zwei Pfeil-Schaltflächen gleichzeitig gedrückt halten, und scrollen, bis Sie zur Anzeige **t2** gelangen.



Berühren Sie das Häkchensymbol, um das **t2**-Menü aufzurufen, das Display zeigt dann **on** an. Berühren Sie die Pfeil-Schaltfläche, um den **OFF**-Bildschirm anzuzeigen, und halten Sie zum Bestätigen die Häkchen-Schaltfläche gedrückt. Die Displayanzeige kehrt dann zu **t2** und dann zur normalen Temperaturanzeige zurück.

11

Anzeigen der Alarmgrenzwerte

Diese Grenzwerte gewährleisten, dass Sie alarmiert werden, wenn Ihre pharmazeutischen Produkte Temperaturen ausgesetzt sind, die sich außerhalb des vom sog. „Green Book" (Kapitel 3, Seite 27) empfohlenen Bereichs befinden, und sie können sie **nicht** ändern. Wenn sie dennoch geändert werden müssen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst, unter der Telefon-Nr. **01256 705 580** oder per E-Mail an **service@labcold.com.**

Um den Parameter anzuzeigen, rufen Sie das Menü auf, indem Sie die Pfeil-Schaltflächen gedrückt halten und durch die Optionen blättern, bis Sie zur Displayanzeige **LΠt** gelangen.



Berühren Sie das Häkchensymbol, um die Funktion aufzurufen, der Controller zeigt dann die Mindest-/Höchsttemperaturen für jeden Fühler an.

Überprüfen des Datums

Rufen Sie zum Prüfen oder Ändern von Datum/Uhrzeit das Menü auf, indem Sie die beiden Pfeil-Schaltflächen gleichzeitig gedrückt halten und, und blättern Sie durch das Menü, um zur Anzeige **d-t** zu gelangen.



Berühren Sie das Häkchensymbol, um die Funktion aufzurufen, und zeigen Sie mithilfe der Häkchen-Schaltfläche das Jahr, den Monat, den Tag, usw. an. Wenn Sie eine der Einstellungen ändern möchten, ändern Sie die Zahl mithilfe der Pfeil-Schaltflächen, und halten Sie die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, um die Änderung zu bestätigen, wie auf den Seiten 4 und 5 beschrieben.

ⓘ Das Ändern von Datum/Uhrzeit kann dazu führen, dass vom Controller gespeicherte Daten überschrieben werden. Wir empfehlen, die einmal eingestellten Datums- und Uhrzeitangaben **nicht** mehr zu ändern, außer dies ist unbedingt erforderlich, bspw. wenn der Controller einen Stromausfall hat und keine Batterien eingelegt sind.
Wenn Sie die Micro-SD-Karten-Funktion nutzen möchten, vergewissern Sie sich vor dem Ändern von Datum oder Uhrzeit, dass Sie die **aktuellsten** Daten heruntergeladen haben

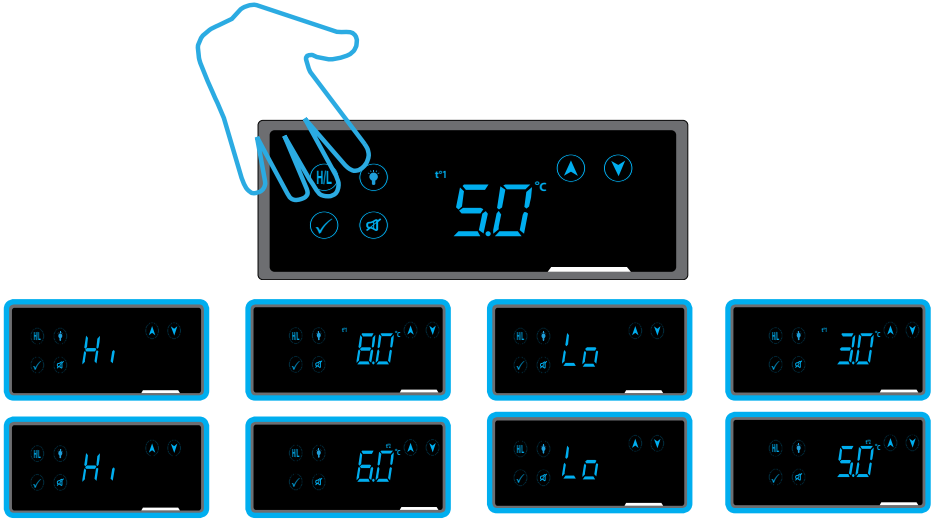
Ihr pharmazeutischer Kühlschrank IntelliCold® ist nun eingerichtet und einsatzbereit, sobald er 24 Stunden Kühlung absolviert hat.

Bevor Sie ihn das erste Mal befüllen und verwenden, vergewissern Sie sich, dass Sie die Mindest- und Höchsttempertatureinstellungen (Hi/Lo) zurücksetzen

Mindest-/Höchsttemperaturen

12

Zur Anzeige Ihrer Höchst-/Mindesttemperaturen machen Sie zunächst die Symbole/Schaltflächen sichtbar, indem Sie die Hand über den Controller legen, wie auf Seite 6 beschrieben. Berühren Sie das Symbol für High/Low (HL), der Controller zeigt dann die von Fühler **t°1** gespeicherte Mindest- und Höchsttemperatur an, und wiederholen Sie diesen Vorgang für Fühler **t°2**. Sie können erkennen, auf welchen Fühler sich die Höchst- und Mindesttemperatur bezieht, weil das **t°1** oder **t°2** über der für diese jeweiligen Fühler angezeigten Temperatur angezeigt wird.



Nach der Anzeige der Temperaturen kehrt der Controller zur normalen Anzeige zurück, und die Symbole/Schaltflächen sind nicht mehr aktiv.

ⓘ Die von den beiden Fühlern gespeicherten Temperaturen können abweichen, weil sie Werte von verschiedenen Teilen des Kühlschranks messen, insbesondere wenn Fühler **t°2** in einer Befüllung positioniert wird.

Zurücksetzen der Mindest-/Höchsttemperaturen

Um die Mindest-/Höchsttemperaturen zurückzusetzen, so dass Sie dem sog. „Green Book" Seite 29-30 entsprechen, halten Sie die Schaltfläche High/Low (HL) gedrückt, bis **CFΠ** auf der Anzeige blinkt. Halten Sie die Häkchen-Schaltfläche gedrückt, bis das Display zur normalen Temperaturanzeige zurückkehrt, dann werden die Mindest-/Höchsttemperaturen zurückgesetzt. Wiederholen Sie dies bei Fühler **t°2**. Wenn Sie die Temperaturen jedoch **nicht** zurücksetzen möchten, berühren Sie das Stummschaltsymbol, und Sie gelangen zur normalen Temperaturanzeige zurück.



13 Anleitung für den Alarm

Ihr pharmazeutischer Kühlschrank IntelliCold® ist mit akustischen und visuellen Alarmen ausgestattet, um die Sicherheit des Inhalts zu gewährleisten. Alle Alarme lassen sich stummschalten, aber solange der Grund für den Alarm nicht gelöst/beseitigt ist, wird der akustische Alarm nach dem Unterbrechungsintervall wieder aktiv.

Der Controller zeigt einen Code als Erklärung für den Alarm an. Es wird eine Alarmcodeanzeige abwechselnd mit der üblichen Temperaturanzeige angezeigt. Bei allen Alarmen in Zusammenhang mit Temperaturen, der Tür oder einem Stromausfall leuchtet ein roter Punkt auf, unabhängig davon, welches Display gerade angezeigt wird. Bei Alarmen in Zusammenhang mit der Batterie erscheint ein Batteriesymbol.



t1H - Dies zeigt an, wenn Fühler **t1** misst, dass die Lufttemperatur 8 °C überschritten hat. Da hohe Temperaturen negative Auswirkungen auf den Kühlschrankinhalt haben können, muss dem immer nachgegangen werden. Es ertönt auch ein akustischer Alarm, wenn dieses Display angezeigt wird.



t1L - Dies zeigt an, wenn Fühler **t1** misst, dass die Lufttemperatur unter 20 °C gesunken ist. Da niedrige Temperaturen negative Auswirkungen auf den Inhalt des pharmazeutischen Kühlschranks haben können, muss dem immer nachgegangen werden. Es ertönt auch ein akustischer Alarm, wenn dieses Display angezeigt wird.



t2H - Dies zeigt an, wenn Fühler **t2** misst, dass die Temperatur 8 °C überschritten hat. Da hohe Temperaturen negative Auswirkungen auf den Kühlschrankinhalt haben können, muss dem immer nachgegangen werden. Es ertönt auch ein akustischer Alarm, wenn dieses Display angezeigt wird.



t2L - Dies zeigt an, wenn Fühler **t2** misst, dass die Temperatur unter 20 °C gesunken ist. Da niedrige Temperaturen negative Auswirkungen auf den Inhalt des pharmazeutischen Kühlschranks haben können, muss dem immer nachgegangen werden. Es ertönt auch ein akustischer Alarm, wenn dieses Display angezeigt wird.



d-o - Alarm „Tür offen", der angezeigt wird, wenn die Tür länger als 90 Sekunden offensteht. Es ertönt auch ein akustischer Alarm. Wenn die Tür geschlossen wird, hört der Alarm nicht automatisch auf, Sie müssen das Stummschaltsymbol berühren, wenn die Anzeige **d-o** erscheint. Die rote Lampe erlischt und zeigt damit an, dass der Alarm deaktiviert wurde.



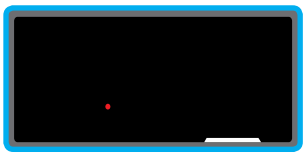
L-b - Diese Anzeige warnt Sie, dass der Controller festgestellt hat, dass der Batteriestand niedrig ist. Dieser Alarm wird **nur** aktiviert, wenn Batterien installiert und der Batteriealarm aktiviert ist. Informationen dazu finden Sie auf Seite 9. Es ertönt auch ein akustischer Alarm, wenn dieses Display angezeigt wird.



n-b - Diese Anzeige erscheint, wenn **keine** Batterien installiert sind und der Batteriealarm aktiviert ist, wie z. B. wenn Sie den Kühlschrank zuerst anschließen und keine Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) eingelegt haben.



n-P - Dies wird angezeigt, wenn Batterien eingelegt sind. Es bedeutet, dass ein Stromausfall (Netz) aufgetreten ist. Es ertönt auch ein akustischer Alarm.



Wenn Batterien eingelegt sind und einen niedrigen Ladestand haben, wird nach dem Alarm **n-P** der rote Punkt angezeigt, wenn der Kühlschrank in den Ruhebetrieb schaltet. Dies dient dem Stromsparen, damit der Controller für die Dauer des Stromausfalls weiterhin Kühlschrank- und Temperaturdaten aufzeichnen kann.

Lichtsymbol/-schaltfläche

Mit der Lichtschaltfläche können Sie das Licht im Kühlschrank einschalten, wenn sich die Beleuchtungseinstellung **(Lt)** im Auto-Modus befindet.

Hierzu müssen Sie die Symbole/Schaltflächen sichtbar machen, indem Sie die Hand über den Controller legen, wie auf Seite 6 beschrieben, und dann das Symbol/die Schaltfläche berühren. Das Licht geht an, auch wenn die Tür geschlossen ist. Bitte beachten Sie, dadurch werden **keine** Einstellungen überschrieben, die durch Aufrufen der **Lt**-Funktion im Menü Einstellungen programmiert wurden; wenn das Licht auf **on** gestellt ist, können Sie es also nicht mit der Licht-Schaltfläche allein ausschalten, Sie müssen das **Lt**-Menü aufrufen. Informationen zur Änderung der Beleuchtung (**Lt**-Funktion) finden Sie auf Seite 9.



Türschloss

Ihr pharmazeutischer Kühlschrank von **Labcold** verfügt standardmäßig über ein Türschloss mit 2 Schlüsseln, sofern nicht das digitale Schloss bestellt wurde. Zum Zuschließen des Kühlschranks den Schlüssel vorsichtig einstecken und um 90° nach links drehen; zum Aufschließen um 90° nach rechts drehen. Der Schlüssel lässt sich sowohl in der abgeschlossenen als auch der aufgeschlossenen Position sicher abziehen.

Die Schlüssel sollten nicht im Schloss stecken gelassen werden, da sie hervorstehen. Sie könnten ein Gesundheits- und Sicherheitsrisiko darstellen, oder etwas könnte dagegenschlagen, was das Schloss beschädigen könnte.

15

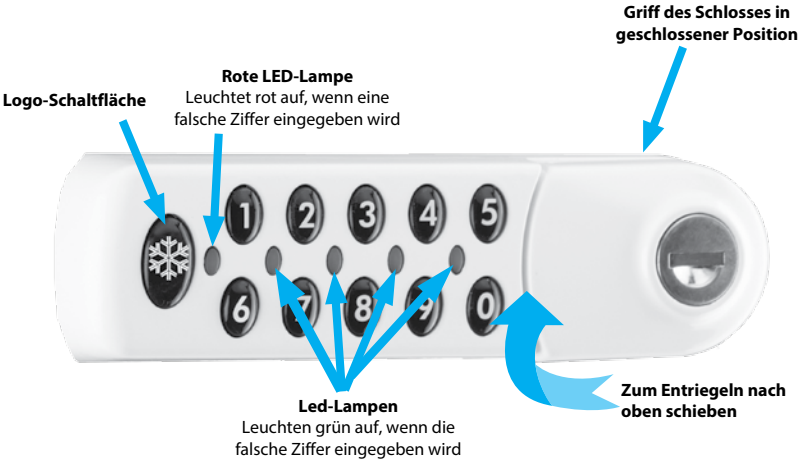
Digitales Türschloss

Wenn Sie sich für die Option entschieden haben, dass Ihr pharmazeutischer Kühlschrank IntelliCold® über ein digitales Kombinationsschloss verfügen soll, wird das Schloss für den Schlüssel ausgebaut und an dessen Stelle ein digitales Schloss eingebaut.

Das digitale Kombinationsschloss bietet zusätzliche Sicherheit für den Inhalt des pharmazeutischen Kühlschranks. Es gibt auch einen Master-Schlüssel zum Ausschalten (Extra-Option), mit dem der Kühlschrank bei Bedarf oder in einem Notfall normal geöffnet werden kann.

Für das digitale Kombinationsschloss von **Labcold** gilt eine einjährige Garantie (GB) auf Teile und Verarbeitung.

Produktansicht





Erste Schritte

Befolgen Sie zum Einrichten Ihres Kühlschranks die Anweisungen auf den Seiten 4-11.

Wir empfehlen insbesondere, 4 AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) in das Batteriefach unten auf der rechten Seite des Kühlschranks einzusetzen, denn so können Sie das digitale Schloss bei einem Stromausfall öffnen.

WENN KEINE BATTERIEN EINGESETZT SIND, KANN DER KÜHLSCHRANK BEI EINEM STROMAUSFALL NUR ENTRIEGELT WERDEN, WENN SIE EINEN MASTER-SCHLÜSSEL ERWORBEN HABEN

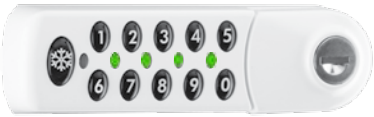
Öffnen der Tür

Sobald der Kühlschrank an die Stromversorgung angeschlossen ist, können Sie die Tür mit dem werksseitig eingestellten Benutzercode **2244** öffnen.

Geben Sie den Code ein, nach jeder korrekten Ziffer leuchtet eine grüne Lampe auf. **Warten Sie immer, bis die LED aufleuchtet, bevor Sie die nächste Taste drücken.** Nach Eingabe der vierten Ziffer gibt das Schloss einen Ton von sich, der anzeigt, dass es entriegelt wurde. Sie können dann den Griff des Schlosses um 90° im Uhrzeigersinn drehen, um den Kühlschrank zu öffnen.

Wenn die rote LED blinkt, zeigt das entweder an, dass Sie eine falsche Ziffer eingegeben haben, oder das Schloss hat den von Ihnen eingegebenen Code nicht registriert und ein Fehler ist aufgetreten. Natürlich wird der Kühlschrank dann **nicht** entriegelt. Warten Sie 4 Sekunden, bevor Sie erneut versuchen den Code einzugeben.

Wenn Sie den Kühlschrank **NICHT** innerhalb von 4 Sekunden öffnen, wird die Tür automatisch wieder verriegelt, wenn das Schloss in der geschlossenen Position bleibt.



Wenn Sie den richtigen Code eingeben, leuchten grüne LEDs auf



Wenn Sie eine falsche Zahl oder einen falschen Code eingeben, leuchtet eine rote LED auf

Verriegeln der Tür

Schließen Sie die Kühlschranktür wie gewohnt, und schieben Sie den Griff des Schlosses um 90° gegen den Uhrzeigersinn.

ⓘ Das digitale Kombinationsschloss verriegelt sich **NICHT** von selbst, aber sobald sich der Griff des Schlosses in der geschlossenen Position befindet, rastet das Schloss automatisch ein.

17

Ändern des Benutzercodes

Es wird empfohlen, den werksseitig eingestellten Benutzercode zu ändern, damit Sie kontrollieren können, wer Zugang zu Ihrem Kühlschrank hat.

Wenn der Benutzercode des Kühlschranks zum ersten Mal geändert wird, wird der Benutzercode **2244** benötigt. Nach der ersten Änderung wird zum Ändern stets der jeweils aktuelle Benutzercode benötigt. Alle neuen Benutzercodes **müssen** aus vier Ziffern bestehen.

Drücken Sie die **logo**-Schaltfläche, und geben Sie Folgendes ein:

Aktueller Benutzercode, z. B. 2244
02
Neuer vierstelliger Benutzercode
Neuer vierstelliger Benutzercode

Tragen Sie den neuen Benutzercode zum Nachschlagen hier ein

□□□□

Der Kühlschrank öffnet sich jetzt **nur** noch mit dem neuen Benutzercode oder einem Master-Schlüssel

ⓘ **Wenn Sie 4 Sekunden lang keine Taste drücken, blinkt die rote LED, und Sie müssen den Vorgang neu starten.**

Verwendung des Schlüssels

Wir empfehlen, einen Master-Schlüssel mit Ihrem Schloss zu erwerben, der von einer zuständigen Person aufbewahrt wird, damit der Kühlschrank bei einem Stromausfall oder falls man den Benutzercode vergisst entriegelt werden kann. Der Master-Schlüssel ist für digitale Kombinationsschlösser von **Labcold** einzigartig.



Wenn Sie das Schloss erneut als digitales Schloss verwenden möchten, aber nirgendwo den Benutzercode notiert haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst unter der Telefon-Nr. **01256 705 580** oder per E-Mail an **service@labcold.com**.

Micro-SD-Karte

Sie können eine Micro-SD-Karte erwerben, um Kühlschrank- und Temperaturdaten vom Controller auf Ihren Computer zu übertragen. Die Karte wird mit einem Adapter geliefert, so dass Sie einen normalen SD-Karten-Steckplatz nutzen können, der an einigen älteren Computern vorhanden ist.

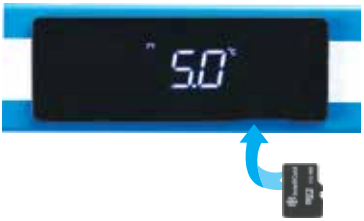


ⓘ Sie können nicht jede beliebige Micro-SD-Karte mit dem pharmazeutischen Kühlschrank **I**ntelli**C**old® von **Labcold** verwenden. Nur die Micro-SD-Karten von **Labcold** sind so verschlüsselt, dass sie mit den Controllern funktionieren. Sie sind kühlschrankspezifisch, eine Micro-SD-Karte kann also nicht für mehrere **I**ntelli**C**old®-Kühlschränke verwendet werden, Sie benötigen eine für jeden Kühlschrank, für den Sie diese Funktion nutzen möchten.

Herunterladen von Daten auf die Micro-SD-Karte

Der Controller zeichnet automatisch jede Minute Daten über Alarme und Kühlschrankbetrieb auf; diese Daten können in einer CSV-Datei heruntergeladen werden. Der Controller speichert diese Daten 18 Monate lang, es wird jedoch empfohlen, die Daten einmal wöchentlich herunterzuladen, vor allem, da es umso länger dauert, je mehr Daten herunterzuladen sind.

Um die Daten herunterzuladen, müssen Sie zunächst die Micro-SD-Karte vollständig in den Micro-SD-Steckplatz auf der Unterseite des Controllers einstecken, mit der bedruckten Seite nach oben.



Wenn Sie die Karte einstecken, wird das **Sd**-Display angezeigt. Berühren Sie das Häkchensymbol, um Optionen für die Daten auszuwählen, die Sie herunterladen möchten.



Sie haben die Möglichkeit, Daten von einer bestimmten Anzahl von Tagen, alle Daten seit dem letzten Download oder aber alle derzeit auf dem Controller gespeicherten Daten herunterzuladen. Wählen Sie mit den Pfeil-Schaltflächen die gewünschte Option aus.

ⓘ Die Option, die Daten seit dem letzten Download herunterzuladen, ist **nur** verfügbar, wenn es schon mindestens einen früheren Download gibt.



dAY

Wählen Sie die Option, eine Anzahl von Tagen herunterzuladen, z. B. 5. Berühren Sie das Häkchensymbol und wählen Sie die gewünschte Anzahl von Tagen mit den Pfeilen aus, berühren Sie dann die Häkchen-Schaltfläche, um den Download zu starten.



LSt

Wählen Sie die Option, alle Daten seit dem letzten Download herunterzuladen. Berühren Sie das Häkchensymbol, um die Option zu bestätigen und um den Download zu starten.



All

Wählen Sie die Option, alle vom Controller gespeicherten Daten herunterzuladen. Berühren Sie das Häkchensymbol, um die Option zu bestätigen und um den Download zu starten.

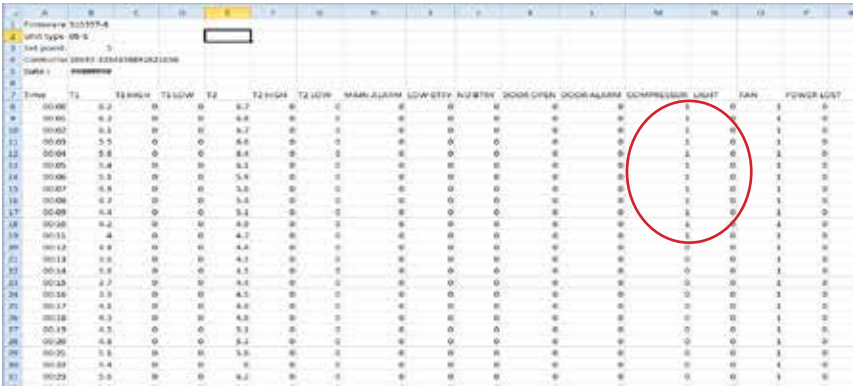
Der Controller prüft zunächst die Karte und beginnt dann mit dem Download der Daten. Es werden die nachstehend abgebildeten Displays angezeigt, die den Fortschritt des Downloads angeben, und **End**, wenn er abgeschlossen ist. Wenn ein Display mit **Err**, angezeigt wird, ist ein Fehler aufgetreten, dann müssen Sie es erneut versuchen. Wenn **Er1** angezeigt wird, bedeutet das, dass die Initialisierung fehlgeschlagen ist, wenden Sie sich in dem Fall bitte an unseren Kundendienst, unter der Telefon-Nr. **01256 705 580** oder per E-Mail an **service@ labcold.com**, und wenn **ER2** angezeigt wird, bedeutet das, dass die falsche Micro-SD-Karte für diesen Kühlschrank verwendet wird. Versuchen Sie es erneut mit der richtigen Micro-SD-Karte.



Anzeigen der Daten

Wenn die SD-Karte in den Computer eingesteckt wird, werden CSV-Ordner mit Namen im Format JJMM angezeigt. Diese enthalten CSV-Dateien im Format JJMMTT. Klicken Sie auf die Datei, um die auszuwählen, die Sie herunterladen oder anzeigen möchten.

Die CSV-Datei bietet eine „Mischung" aus Temperaturwerten nach Zeit und Betriebsdaten des Kühlschranks, wie z. B. ob die Tür geöffnet wurde usw. und die Uhrzeit, zu der dies geschah. Eine Null in einer Spalte bedeutet kein Ereignis, und eine Eins in einer Spalte, dass es ein Ereignis gab, im nachstehenden Beispiel war der Kompressor also um 00:11 an, aber um 00:12 aus.



Pflege des Kühlschranks

Wie alle Kühlschränke funktioniert Ihr pharmazeutischer Kühlschrank von **Labcold**, obwohl er für viele Jahre fehlerfreien Betrieb ausgelegt ist, besser, wenn er regelmäßig gemäß dem sog. „Green Book", Kapitel 3, Seite 28, gewartet und kalibriert wird. Außerdem muss die Befüllung des Kühlschranks beachtet werden, um die optimale Temperatur- und Energieeffizienz zu gewährleisten. Der Kühlschrank muss auch regelmäßig gereinigt und abgetaut werden.

Befüllung

Um eine gleichmäßige Temperaturverteilung im gesamten Kühlschrank zu gewährleisten, ist auf Folgendes zu achten:

- Dass die Böden einen gleichmäßigen Abstand haben und die Luftzirkulation um das Produkt herum nicht behindern.
- Dass der Inhalt nicht zu dicht gepackt ist.
- Dass der Inhalt nicht die Tür, eine Wand oder den Boden des Kühlschranks berührt und Abstand zum Ventilator hat.

Reinigung

ⓘ **Vor der Reinigung muss der Kühlschrank unbedingt vom Stromnetz getrennt werden, um einen Stromschlag zu vermeiden, und sein Inhalt so umgelagert werden, dass er bei der korrekten Temperatur überwacht werden kann.**

Gehen Sie bei der Reinigung folgendermaßen vor:

- Die Fachböden entnehmen und mit einer schwachen Seifenlauge reinigen. **Keine starken Reinigungsmittel oder Bleichmittel verwenden**
- Den Kühlschrank innen mit der gleichen Seifenlauge auswischen und mit einem weichen Tuch abtrocknen. **Darauf achten, nicht an die Lampenhalterung zu kommen, und dass die Ablauföffnung an der Rückseite des Kühlschranks frei von Schmutz ist**
- Die Türdichtung mit einem feuchten Tuch abwischen. **Keine starken Reinigungsmittel oder Bleichmittel verwenden**
- Vorsichtig den Staub an der Rückseite des Kühlschranks entfernen. **Achten Sie darauf, die Rohrleitungen nicht zu beschädigen**

Abtauen

Obwohl Ihr Kühlschrank von **Labcold** über eine automatische Abtaufunktion verfügt, wird empfohlen, ihn manuell abzutauen, wenn sich eine Eisschicht gebildet hat. Dies kann aus verschiedenen Gründen passieren, z. B. bei hoher Luftfeuchtigkeit, wenn die Tür lange offengestanden hat, wenn der Kühlschrank überladen oder die Umgebungstemperatur zu hoch ist.

ⓘ **Der Kühlschrank muss vor dem Abtauen unbedingt vom Stromnetz getrennt werden, um einen Stromschlag zu vermeiden, und sein Inhalt so umgelagert werden, dass er bei der korrekten Temperatur überwacht werden kann.**

Gehen Sie beim Abtauen folgendermaßen vor:

- Den Kühlschrank mit offener Tür und vom Stromnetz getrennt mindestens 6 Stunden bei Raumtemperatur stehenlassen oder solange, bis alles Eis geschmolzen ist. **Verwenden Sie zum Entfernen des Eises kein scharfes Gerät, dadurch würde die Beschichtung des Kühlschranks beschädigt**
- Vor der Wiederinbetriebnahme sorgfältig abtrocknen und alles überschüssige Wasser entfernen
- Den Kühlschrank mindestens 6 Stunden oder bis die Temperaturanzeige mindestens 30 Minuten lang die richtige Temperatur anzeigt herunterkühlen lassen, bevor wieder temperaturempfindliche Produkte (wie z. B. Impfstoffe oder Medikamente) im Kühlschrank gelagert werden.

21

Fehlerbehebung

Der Kühlschrank funktioniert nicht

- Überprüfen Sie, dass der Kühlschrank an das Stromnetz angeschlossen und die Steckdose eingeschaltet ist
- Probieren Sie ein anderes Gerät an der Steckdose aus. Wenn dieses Gerät funktioniert, aber Ihr Kühlschrank nicht, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Der Kühlschrank macht ein gurgelndes Geräusch

Alle Kühlschränke von **Labcold** funktionieren durch Verdunstung eines Gases mit niedrigem GWP. Dadurch wird die Rückseite des Kühlschranks kalt. Im Rahmen dieses Prozesses muss das Gas wieder flüssig werden. Deswegen hören Sie manchmal Geräusche von Flüssigkeiten vom Kühlschrank.

An der Glastür des Kühlschranks ist Kondenswasser

Wenn die Kühlschranktür zu lange offengelassen wird, oder wenn der Kühlschrank zu voll ist oder bei hoher Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit betrieben wird, kann sich Kondenswasser bilden. Das ist ein normaler Teil des Kühlprozesses, und solange die Temperaturen im zulässigen Bereich bleiben, besteht kein Grund zur Sorge. Die pharmazeutischen Kühlschränke **I**ntelli**C**old® von **Labcold** sind für gemäßigte Klimazonen ausgelegt, mit Temperaturen von 16 bis 32 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 60 % RLF.

Im Kühlschrank ist Eis

Geringe Eisansammlungen auf der Kühlplatte sind ganz normal und sollten nach ein paar Minuten abschmelzen. Größere Ansammlungen können aus verschiedenen Gründen auftreten:

- Der Raum ist zu warm oder sogar feucht
- Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst von **Labcold**, wenn der Sollwert zu niedrig ist (d. h. unter 3 °C).
- Die Tür wurde zu lange offen gelassen

An der Rückseite des Kühlschranks ist Wasser

Der Kühlschrank von **Labcold** taut automatisch ab, dann kann Eis und Wasser an der Rückseite auftreten. Das Eis schmilzt und läuft durch die Ablauföffnung zur Kondenswasserauffangschale an der Rückseite des Kühlschranks. Durch die vom Kühlschrankmotor erzeugte Wärme sollte es verdampfen, aber gelegentlich kann sich Wasser in der Schale sammeln. Das ist völlig normal und kein Grund zur Sorge.

Warum reagiert der Alarm nicht sofort?

Die **I**ntelli**C**old®-Kühlschränke von **Labcold** messen durchgehend die Lufttemperatur im Kühlschrank, ermitteln die Durchschnittswerte und analysieren die Ergebnisse. Das bedeutet, wenn Sie einen separaten Monitor haben, gibt dieser eventuell vor dem Controller des Kühlschranks einen Alarm aus, aber der Kühlschrank alarmiert immer noch sehr kurz danach und, wenn er korrekt funktioniert, lange bevor die Temperatur den Inhalt gefährdet.

Mein unabhängiges Thermometer zeigt eine andere Temperatur an als an der Vorderseite des Kühlschranks

Der **I**ntelli**C**old®-Kühlschrank von **Labcold** verfügt über einen Fühler an der Rückseite des Kühlschranks, und die angezeigte Temperatur wird durch Analyse und Durchschnittsbildung der vom Fühler erfassten Temperaturdaten errechnet. Ein an einer anderen Stelle des Kühlschranks angebrachtes Thermometer kann geringfügig abweichende Temperaturen messen, insbesondere, wenn es in der Nähe der Tür oder oben oder unten im Kühlschrank angebracht ist, da dies die Bereiche mit den größten Temperaturschwankungen sind.

Nützliche Informationen

YIhr Kühlschrank von **Labcold** verfügt über einjährige Garantie auf Teile und Verarbeitung. Wenn Sie Ihren Kühlschrank registrieren, haben Sie jedoch Anspruch auf eine **5-Jahres-Garantie**.*

Um sich für die Garantie zu registrieren, füllen Sie bitte das beigelegte Garantieformular aus, oder besuchen Sie unsere Website unter **www.labcold.com**, klicken Sie auf den Reiter „Garantieregistrierung" und befolgen Sie die Anweisungen. Die vollständigen Garantiebedingungen können Sie auch auf der **Labcold**-Website einsehen und herunterladen.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass es ein Problem mit Ihrem Kühlschrank geben sollte, wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Händler. Wenn Sie Ihren Kühlschrank direkt bei **Labcold** gekauft haben, wenden Sie sich an unseren Kundendienst, unter der Telefon-Nr.: **01256 705 580** oder per E-Mail an **service@labcold.com**.

Wenn Sie sich für die Garantie registrieren oder ein Problem mit der Leistung melden möchten, halten Sie bitte die folgenden Angaben bereit. Bitte füllen Sie dies gleich nach Anlieferung Ihres Kühlschranks aus, damit wir Ihnen bei einem Problem so schnell wie möglich helfen können.

Modellnummer _____

Seriennummer _____

Händler _____

Kaufdatum _____

LABCOLD™
medical & scientific refrigeration

die professionelle Wahl für medizinische und wissenschaftliche Kühlung...

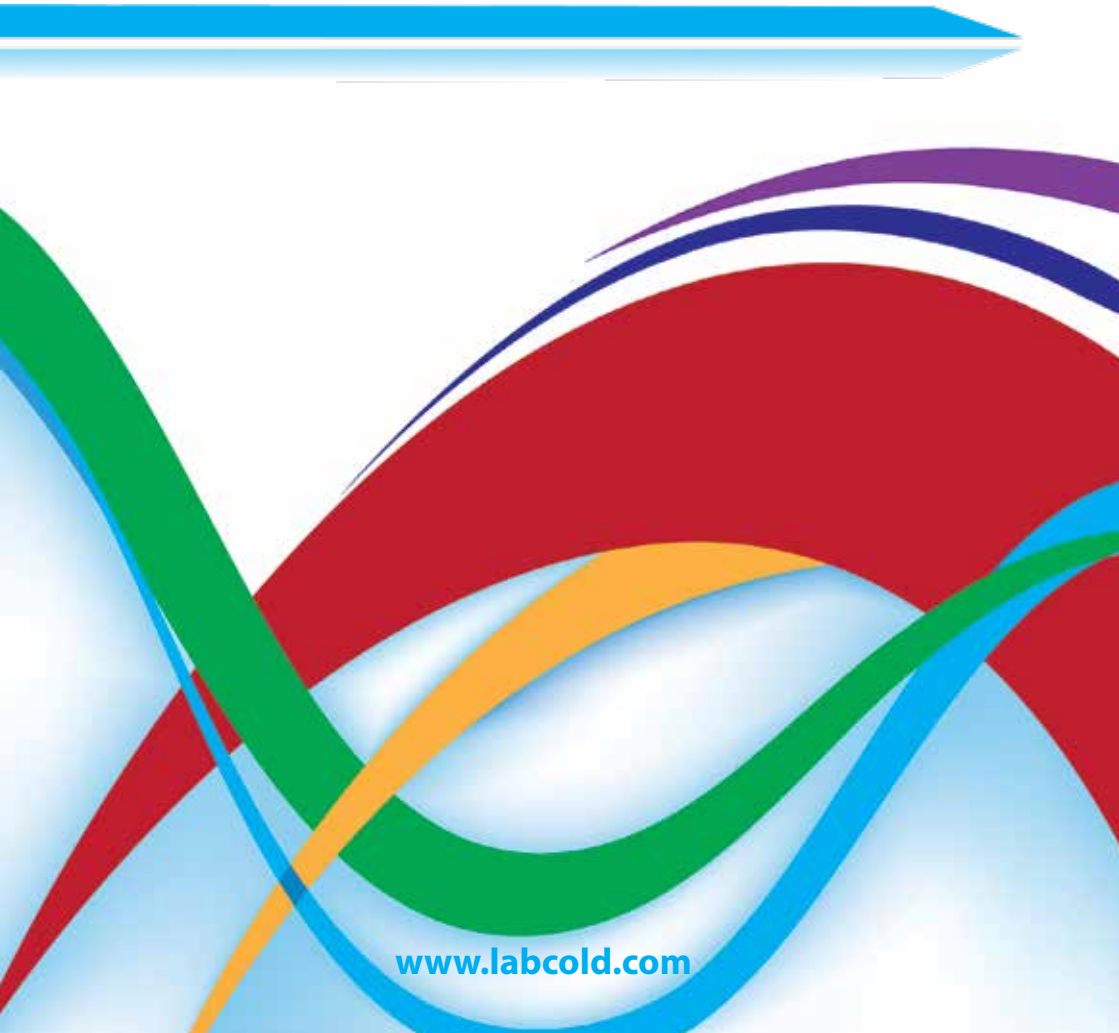
** 5 Die 5-Jahres-Garantie ist nur für Kunden in Großbritannien verfügbar. Außerhalb Großbritanniens ist die Garantie auf ein Jahr für die Teile beschränkt.*

Micro-SD-Karten sind nur als kostenpflichtiges Extra-Zubehör erhältlich.

Labcold Ltd, Cherrywood, Chineham Park, Basingstoke, RG24 8WF, UK 01256 705 555

LABCOLD™

medical & scientific refrigeration



www.labcold.com