



# Apotheke/Medizinischer K ühlschrank

## Gebrauchsanweisung

Die folgenden Produktmodelle sind anwendbar:

|          |           |
|----------|-----------|
| YC-55L   | YC-55EL   |
| YC-56L   | YC-56EL   |
| YC-75L   | YC-75EL   |
| YC-76L   | YC-76EL   |
| YC-130L  | YC-130EL  |
| YC-315L  | YC-315EL  |
| YC-330L  | YC-330EL  |
| YC-395L  | YC-395EL  |
| YC-400L  | YC-400EL  |
| YC-525L  | YC-525EL  |
| YC-725L  | YC-725EL  |
| YC-1015L | YC-1015EL |
| YC-1320L | YC-650L   |
| YC-1505L |           |

Zhongke Meiling Cryogenics Company Limited





Bessere Wissenschaft, besseres Leben!

[www.melingbiomedical.com](http://www.melingbiomedical.com)  
[zkmeiling@zkmeiling.com](mailto:zkmeiling@zkmeiling.com)



# Verzeichnis der Inhalte

|     |                                                                        |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Anwendungshinweise .....                                               | 1  |
| 2.  | Sicherheitshinweise .....                                              | 2  |
| 3.  | Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung .....                            | 4  |
| 4.  | Produkt-Installation .....                                             | 4  |
| 4.1 | Installationsumgebung .....                                            | 4  |
| 4.2 | Aufstellungsort .....                                                  | 4  |
| 4.3 | Vorbereitung vor dem Gebrauch .....                                    | 5  |
| 4.4 | Erstes Einschalten .....                                               | 5  |
| 4.5 | Betrieb nach einem Stromausfall .....                                  | 6  |
| 5.  | Produktzusammensetzung und Übersicht .....                             | 8  |
| 6.  | Bedienungsanleitung .....                                              | 11 |
| 6.1 | Einführung in die Funktion .....                                       | 11 |
| 6.2 | Optionale Funktionen .....                                             | 20 |
| 7.  | Wartung und Service .....                                              | 21 |
| 7.1 | Wartung der Geräte .....                                               | 21 |
| 7.2 | Außerbetriebnahme von Geräten .....                                    | 21 |
| 7.3 | Wartung, Austausch und Rückgewinnung von wiederaufladbaren Akkus ..... | 21 |
| 8.  | Fehlersuche und Wartungsdienste .....                                  | 22 |
| 9.  | Spezifikationen .....                                                  | 23 |
| 10. | Liste der Verpackungen .....                                           | 28 |



| Age Group | Percentage |
|-----------|------------|
| 18-24     | 15%        |
| 25-34     | 12%        |
| 35-44     | 10%        |
| 45-54     | 8%         |
| 55-64     | 6%         |
| 65-74     | 4%         |
| 75-84     | 2%         |
| 85+       | 1%         |

Wenn Sie dieses Produkt zum ersten Mal benutzen, achten Sie bitte auf die Bedeutung der folgenden Warnhinweise und lesen Sie die Sicherheitsvorkehrungen sorgfältig durch, damit Sie dieses Gerät sicher und korrekt benutzen können.

|                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Warnung!</b> Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. |  | <b>Attention!</b> Die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Geräteausfällen und damit verbundenen Sachschäden führen. |
|  | Schutzleiteranschluss.                                                                                          |  | <b>Risiko der Exploration</b> Dieses Zeichen weist auf die Explosionsgefahr bei der Verwendung flüchtiger und explosiver Chemikalien hin.          |
|  | Vorsicht vor Feuer. Warnung: brennbares Material                                                                |  | Warnung: Quetschung der Hände.                                                                                                                     |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Warnung:</b> Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|   | Fassen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen an, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Das Gerät darf nicht über Gasleitungen, Wasserleitungen, Telefonleitungen oder Blitzableiter geerdet werden, da dies leicht zu einem elektrischen Schlag führen kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Dieses Gerät darf nur von professionellen Technikern oder Kundendienstmitarbeitern installiert werden, da es zu einem elektrischen Schlag oder Brand kommen kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Stellen Sie das Gerät unbedingt auf einem festen und ebenen Untergrund auf und achten Sie darauf, dass es nicht umkippt. Wenn der Boden nicht fest genug ist oder der Aufstellungsort nicht geeignet ist, kann das Gerät umfallen und Schäden am Gerät oder Verletzungen verursachen.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Behandeln Sie das Netzkabel vorsichtig, um Kurzschlüsse oder offene Stromkreise zu vermeiden. Bitte schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie den Netzstecker herausziehen. Halten Sie den Netzstecker vorsichtig fest und ziehen Sie ihn heraus. Ziehen Sie nicht an den Drähten des Netzsteckers. Andernfalls kann es aufgrund eines Kurzschlusses zu einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.<br>Bündeln Sie das Netzkabel nicht, klemmen Sie es nicht unter Möbel oder schwere Gegenstände, und halten Sie es von Wärmequellen wie Kompressoren fern. |
|  | Bitte stecken Sie den Netzstecker fest in die Steckdose, um Festigkeit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, damit kein Strom ausläuft; nach der Installation muss der Netzstecker in Reichweite sein, damit er im Notfall rechtzeitig herausgezogen werden kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Es müssen getrennte Spezialsteckdosen verwendet und zuverlässig geerdet werden. Die Querschnittsfläche des Kupferleiters in der Wand, die mit dem Auslass verbunden ist, muss mehr als 4 mm betragen. <sup>2</sup> Verlängern Sie das Netzkabel nicht ohne Genehmigung, um Überhitzung oder Feuer zu vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Verwenden Sie kein Netzteil, das nicht für das Gerät spezifiziert ist, um Überhitzung, Kurzschluss und andere Fehler zu vermeiden. Der Anschluss von Geräten mit einer Nennspannung von 110 V an ein 220-V-Netzteil kann beispielsweise zu Überhitzung und Verbrennungen des Geräts führen. Die genaue Eingangsspannung (AC) entnehmen Sie bitte der Spezifikation (Nennspannung $\pm 10\%$ ). Ist die Betriebsspannung zu niedrig oder zu hoch, muss ein geeigneter automatischer Spannungsstabilisator installiert werden.                              |
|  | Bitte stellen Sie das Gerät stabil auf und vermeiden Sie Erschütterungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | Stellen Sie das Gerät nicht in gefährlichen Bereichen auf, und betreiben Sie es nicht in der Nähe von brennbaren Gegenständen, um Explosions- oder Brandunfälle zu vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Stellen Sie das Ger ä nicht an Orten auf, die der Sonne oder dem Regen ausgesetzt sind, um Gefahren wie Kurzschluss oder Überhitzung zu vermeiden.                                                                                                                                                      |
|    | Kippen Sie das Ger ä nicht und legen Sie es nicht seitlich hin, und sto ßen Sie nicht gegen das Geh äuse; die K ühlssysteme sind im Ger ä installiert, das durch Kippen oder St ö ße leicht beschädigt werden kann.                                                                                     |
|    | Bitte stellen Sie das Ger ä in einer trockenen und staubfreien Umgebung auf, um Risiken wie Überhitzung und Kurzschluss zu vermeiden.                                                                                                                                                                   |
|    | Falls beim Einschalten des Ger äs unerwartete Ger äusche, Ger üche, Rauch usw. auftreten, ziehen Sie bitte rechtzeitig den Netzstecker und wenden Sie sich an den Hersteller oder Lieferanten.                                                                                                          |
|    | Stellen Sie das Ger ä in einer trockenen und gut bel üfteten Umgebung auf und achten Sie darauf, dass die L üftungsöffnungen des Ger äs und die Ger äeoberfl ächen nicht durch W ände oder andere Gegenst ände blockiert oder abgeschirmt werden.                                                       |
|    | Es ist verboten, dieses Ger ä ohne Genehmigung zu zerlegen oder zu ver ändern, um mögliche Sicherheitsrisiken zu vermeiden. In diesem Fall ü bernimmt MELING BIOMEDICAL keine Verantwortung für Qualit ätsunf älle.                                                                                     |
|    | Es ist verboten, brennbare und explosive Gefahr g üter, stark ä zende S äuren, Laugen und andere für das Ger ä ungeeignete Gegenst ände in das Ger ä zu geben.                                                                                                                                          |
|    | Wenn Sie giftige, sch ädliche oder radioaktive Stoffe lagern, verwenden Sie die Ger äe bitte in sicheren Bereichen. Unsachgem ä ßer Gebrauch kann die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sch ädigen.                                                                                                |
|    | F ühren Sie keine Metallgegenst ände wie N ägel oder Eisendr ähte in die Ö ffnungen und Spalten oder in die Steckdosen des Ger äs ein, da es sonst zu einem Stromschlag oder zu Verletzungen kommen kann, wenn die genannten Gegenst ände versehentlich mit beweglichen Teilen in Ber ührung kommen.    |
|    | Um den normalen Betrieb, die Bel üftung und die W ärmableitung des Ger äs zu gew ährleisten, müssen die R ückseite, die linke und die rechte Seite des Geh äuses mindestens 30 cm von der Wand entfernt sein, und der Lufteinlass und der Luftauslass d ürfen nicht durch Hindernisse blockiert werden. |
|  | Dieses Ger ä muss an ein Erdungskabel angeschlossen werden.                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Hinweis:</b> Die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personensch äden oder Ger äeausf ällen und damit verbundenen Sachsch äden f ühren.                                                                                                                                                           |
|  | Es ist verboten, lebende Tiere, Blumen oder andere Gegenst ände mit strengen Temperaturanforderungen in dem Ger ä aufzubewahren.                                                                                                                                                                               |
|  | Wenn das Ger ä in Betrieb ist, ber ühren Sie die Innenfl äche des Geh äuses nicht ohne Schutzkleidung.                                                                                                                                                                                                         |
|  | Halten Sie den Griff fest und schlie ßen Sie die T ü r, damit Sie sich nicht die Finger einklemmen. Wenn das Ger ä l ä ngere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie bitte den Stecker und verpacken Sie es zur Aufbewahrung.                                                                                      |
|  | Wenn Sie das Ger ä nach einem Stromausfall oder nach dem Ausschalten neu starten, ü berpr üfen Sie bitte zuerst die Ger äeeinstellungen, da sonst die gespeicherten Daten durch die Ä nderung der Einstellungen besch ädigt werden k önnen.                                                                    |
|  | Das Ger ä kann zur Aufbewahrung von Gegenst änden verwendet werden, nicht als Produktionsmittel.                                                                                                                                                                                                               |
|  | Bewahren Sie die Schl üssel gut auf, um Unf älle zu vermeiden, wenn Kinder die T ü r versehentlich ö ffnen.                                                                                                                                                                                                    |
|  | Achten Sie beim Gebrauch des Ger äs darauf, dass es nicht umkippt, um Sch äden am Ger ä oder Verletzungen zu vermeiden.                                                                                                                                                                                        |
|  | Bei der Handhabung muss das Ger ä von unten angehoben werden, wobei die schr äge Ebene nicht mehr als 45 ° betragen darf, und es muss vorsichtig gehandhabt werden. Bitte verwenden Sie das Ger ä in sicheren Umgebungen. Unsachgem ä ßer Gebrauch kann die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sch ädigen. |



### 3. Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung

- ◆ Bevor Sie die Artikel in das Gerät legen, vergewissern Sie sich bitte, dass die Temperatur in der Gefrierkammer den eingestellten Wert erreicht hat, und legen Sie die Artikel dann schubweise ein. Jedes Mal, wenn Sie Gegenstände einlegen, dürfen diese nicht mehr als 1/3 des Innenvolumens des Gefrierschranks ausmachen, um einen übermäßigen Temperaturanstieg zu vermeiden.
- ◆ Der Anzeigewert für die Gerätetemperatur ist die Temperatur am Temperatursensor in der Gefrierkammer. Wenn das Gerät gerade erst in Betrieb genommen wird, besteht eine gewisse Diskrepanz zwischen der angezeigten Temperatur und der tatsächlichen Temperatur in der Mitte des Geräts, aber wenn das Gerät in einen stabilen Zustand übergeht, nähert sich die angezeigte Temperatur allmählich der tatsächlichen Temperatur an.
- ◆ Bitte verwenden Sie zur Reinigung des Geräts einen verdünnten Neutralreiniger und keine Bürsten, Säuren, Benzin, Seifenpulver, Poliermittel oder heißes Wasser, da sonst die lackierte Oberfläche und die Kunststoff- und Gummiteile beschädigt werden können. Achten Sie darauf, dass Sie Kunststoffteile aus Gummi nicht mit flüchtigen Lösungsmitteln wie Benzin abwischen.
- ◆ Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, muss die Stromzufuhr unterbrochen werden.

## 4. Produkt-Installation

## 4.1 Installationsumgebung

- + Umgebungstemperatur: 16 °C ~ 32 °C, die idealste Temperatur ist 18 °C ~ 25 °C, und die Klimaanlage sollte bei Bedarf eingesetzt werden.
- + Relative Luftfeuchtigkeit: ≤80%RH.
- + Es gibt keine starken Vibrationen und keine korrosiven Gase in der Umgebung.
- + Vermeiden Sie eine große Menge an Staub.
- + Vermeiden Sie es, das Gerät zu schaukeln oder zu schütteln.
- + Höhe des Arbeitsortes des Geräts: weniger als 2000 m.
- + Verwendung in Innenräumen, Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie II.
- + Detaillierte Angaben zur Eingangsspannung AC finden Sie in den technischen Daten (Nennspannung ±10%).
- + Es gibt kein direktes Sonnenlicht, keine anderen Kälte- und Wärmequellen und keine starken elektromagnetischen Störungen, die den normalen Betrieb des Steuerungssystems beeinträchtigen und in schweren Fällen das System direkt beschädigen.

## 4.2 Aufstellungsort

Um einen normalen Betrieb des Geräts zu gewährleisten und die bestmögliche Leistung zu erzielen, muss der Aufstellungsort des Geräts die folgenden Anforderungen erfüllen:

- + Das Gerät darf nicht in einem engen und geschlossenen Raum aufgestellt werden, und die Tür des Raums darf nicht kleiner oder niedriger als das Gerät sein, was zumindest den normalen Zugang zum Gerät gewährleisten muss, damit im Falle eines Geräteausfalls die Wartung nicht erschwert wird, was zu Schäden an den gelagerten Gegenständen führen kann, wenn das Gerät nicht rechtzeitig repariert wird;
- + Der Installationsboden muss fest, eben und nicht brennbar sein und das Gewicht des Geräts während des Betriebs tragen können;
- + Es muss gut belüftet sein, und direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden;
- + Jedes Gerät muss eine eigene Steckdose benutzen. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker und die Steckdose fest verbunden sind;
- + Prüfen Sie vor der Benutzung die Betriebsspannung. In Umgebungen mit instabiler Spannung ist die

Verwendung eines für die Gerätebelastung geeigneten Spannungsstabilisators zu erwägen, um sicherzustellen, dass die Anforderungen an die Eingangsspannung in der Installationsumgebung erfüllt werden;



**Achtung:** Da die Umgebungstemperatur einen großen Einfluss auf das Gerät hat, kann es sein, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn die oben genannten Umgebungsbedingungen nicht eingehalten werden. Verbessern Sie die Umgebung, bevor Sie das Gerät benutzen; das Gerät wird mit Unterbrechungen betrieben.

### 4.3 Vorbereitung vor dem Gebrauch

1. Entfernen Sie die äußere Verpackung aller Produkte (einschließlich des Schutzschlums im Verpackungskarton).



**Warnung:** Legen Sie die Plastikbeutel nicht in die Reichweite von Kindern, um Erstickungsunfälle zu vermeiden.

2. Inventar des Zubehörs: Bitte überprüfen Sie das Zubehör und die Materialien anhand der Packliste.
3. Reinigung: Reinigen Sie das Produkt einmal vor dem Gebrauch.
4. Entfernen Sie vor dem Gebrauch den kleinen Drahtboden und legen Sie ihn unten in den Schrank (gilt für YC-55L/YC-55EL/YC-56L/YC-56EL und YC-75L/YC-75EL/YC-76L/YC-76EL)
5. Montage von Türgriffen (YC-650L, YC-725L, YC-725EL, YC-1015L, YC-1015EL, YC-1320L, YC-1505L).

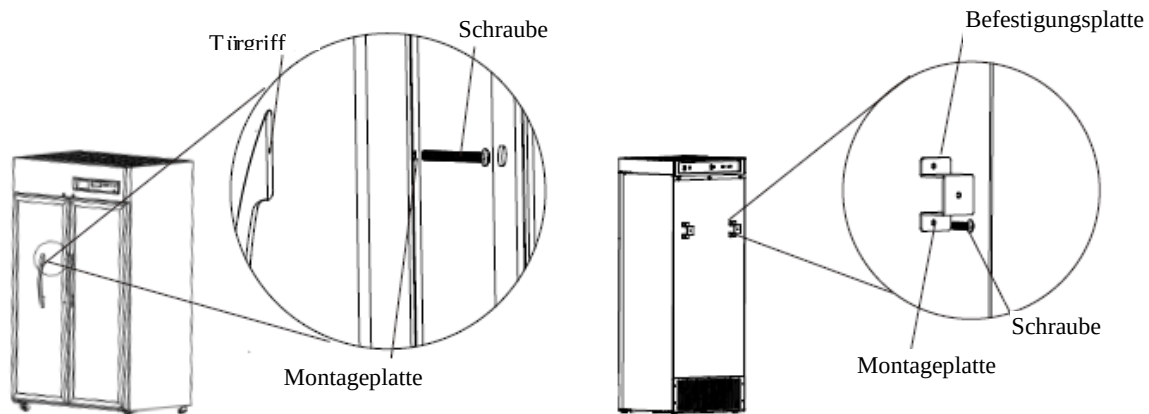
Um Griffe zu montieren, müssen sie zusammen mit dem Zubehör angebracht werden.

Methode zur Montage des Griffs:

Öffnen Sie als erstes den Türgriff wie in der folgenden Abbildung gezeigt;

Dann entfernen Sie die Schraube für die Installation des Türgriffs am Schrank und installieren Sie den Griffsitz mit dieser Schraube. Zum Schluss installieren Sie die Griffabdeckung, indem Sie beide Enden der Griffabdeckung in die entsprechenden Nuten des Griffsitzes einführen und dann zum Schließen drücken.

6. Montieren Sie die Befestigungsplatten (gilt für YC-725L, YC-725EL(110V 60Hz)).
  - a. Nehmen Sie zunächst die beiden Befestigungsplatten heraus und prüfen Sie, ob sie übereinstimmen.
  - b. Entfernen Sie die Schrauben von der Befestigungsplatte und befestigen Sie die Platte auf der Rückseite des Kühlschranks.
  - c. Verbinden Sie die Befestigungsplatte mit der unbeweglichen Wand oder der Halterung auf der Rückseite des Kühlschranks und überprüfen Sie abschließend, ob sie fest sitzt.



### 4.4 Erstes Einschalten

Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen, beachten Sie bitte die folgenden Schritte:

1. Nachdem das Gerät aufgestellt, nivelliert und gereinigt wurde, muss es mehr als 24 Stunden lang stehen und dann eingeschaltet werden, um den normalen Betrieb des Geräts sicherzustellen.
2. Schließen Sie das Netzkabel im Leerlauf an eine spezielle Steckdose mit geeigneten Spezifikationen an.
3. Schalten Sie nach dem Einschalten den Netzschalter des Geräts ein. Schalten Sie den Batterieschalter auf der Rückseite des Geräts in die Position ON (Ein).
4. Prüfen Sie, ob die Betriebstemperatur des Geräts den erforderlichen Wert erreicht, beobachten Sie das normale Starten und Stoppen des Geräts für mehr als 24 Stunden und legen Sie eine kleine Menge von Gegenständen in den Kühlschrank, nachdem Sie die normale Leistung bestätigt haben.
5. Bitte lagern Sie die Gegenstände in Chargen, wobei die Gegenstände jeweils nicht mehr als 1/3 des Schrankvolumens ausmachen dürfen. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nach einem Stillstand von mehr als 12 Stunden ordnungsgemäß läuft, bevor Sie die nächste Charge einlegen.)
6. Versuchen Sie, die Tür während des Abkühlens nicht zu öffnen, da sonst die Temperatur ansteigt.

#### 4.5 Betrieb nach einem Stromausfall

1. Das Gerät verfügt über eine Speicherfunktion für den eingestellten Wert. Wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt wird, arbeitet das Gerät wie vor dem Stromausfall.
2. Nach dem Ausschalten des Geräts dauert es 5 Minuten, bis es wieder eingeschaltet werden kann, um eine Beschädigung des Kompressors zu vermeiden.
3. Wir garantieren den normalen Betrieb dieser Geräte unter bestimmten Bedingungen, aber wir sind nicht verantwortlich für den Verlust oder die Beschädigung der gelagerten Gegenstände nach einem Stromausfall.



#### **Hinweise:**

- ◆ Eine spezielle Person ist für die tägliche Kontrolle und Aufzeichnung des Betriebszustands der Geräte verantwortlich (Aufzeichnung und Kontrolle alle 2-4 Stunden). Im Falle einer Störung oder Abschaltung steigt die Temperatur im Kühlschrank an. Wenn es nicht in kurzer Zeit repariert werden kann, nehmen Sie bitte die gelagerten Gegenstände heraus und bringen Sie sie an einen Ort, der den Temperaturanforderungen für die Lagerung entspricht, um Schäden an den Gegenständen zu vermeiden.
- ◆ Vor dem Einlegen von Gegenständen in das Gerät ist vorab zu prüfen, ob der Temperaturbereich des Geräts mit den Temperaturanforderungen der Gegenstände übereinstimmt, um eine Beschädigung der gelagerten Gegenstände aufgrund der Differenz zwischen der einstellbaren Temperatur des Geräts und der erforderlichen Temperatur der Gegenstände zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass Sie den Luftauslass und den Lufteinlass nicht blockieren, wenn Sie Gegenstände in das Gerät legen.
- ◆ Aufgrund der Kälteempfindlichkeit gibt es eine gewisse Differenz zwischen der tatsächlichen Anzeigetemperatur und der eingestellten Temperatur des Geräts, was ein normales Phänomen ist.
- ◆ Bei dem Gerät handelt es sich um ein Gerät zur Lagerung von Gegenständen, das nicht für routinemäßige Produktionsvorgänge verwendet werden kann. Es ist strengstens untersagt, zu viele relativ heiße Gegenstände auf einmal in das Gerät zu legen, da der Kompressor sonst sehr lange läuft und durch die hohe Temperatur verbrannt wird. Die Gegenstände müssen schubweise eingelegt werden, um sicherzustellen, dass der Kühlschrank schrittweise abgekühlt wird, bis die für die Lagerung der Gegenstände erforderliche Temperatur erreicht ist.
- ◆ Elektrische Geräte ohne Herstellungserlaubnis dürfen im Inneren der Anlage nicht verwendet werden.
- ◆ Ändern Sie die eingestellte Temperatur nicht häufig innerhalb kurzer Zeit, da sonst der erwartete Einstellungseffekt aufgrund der großen Temperaturschwankung nicht erreicht werden kann; stellen Sie sicher, dass um den Schrank herum ein gewisser Raum für die Luftzirkulation vorhanden ist, wenn Sie Gegenstände einlegen, und blockieren Sie insbesondere nicht den Temperatursensor im Schrank (zur Erfassung der Temperatur des Schanks), da dies sonst die Stabilität und die genaue Kontrolle der

---

Temperatur im Schrank beeinträchtigt!

- ◆ Die Gegenstände dürfen nicht direkt auf den Boden des Kühlschranks gestellt werden, sondern auf die unterste Ablage, da sonst die Kühlwirkung des Geräts beeinträchtigt wird.
- ◆ Beim Einlegen von Gegenständen wirkt sich ein zu hoher oder zu niedriger Feuchtigkeitsgehalt der Gegenstände auf die Luftfeuchtigkeit im Schrank aus, daher ist es am besten, die Gegenstände versiegelt aufzubewahren; die Luftfeuchtigkeit der Arbeitsumgebung wirkt sich auf die Luftfeuchtigkeit im Schrank aus, insbesondere wenn die Tür zu häufig geöffnet und nicht richtig geschlossen wird.



**Warnung:**

- ◆ Kinder dürfen mit diesem Gerät nicht als Spielgerät spielen, andernfalls gehen Verletzungen oder Verluste auf ihr eigenes Risiko.
- ◆ Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutz Erde angeschlossen werden.
- ◆ Änderungen an diesem Gerät sind nicht zulässig.
- ◆ Nehmen Sie keine Änderungen an diesem Gerät ohne Genehmigung des Herstellers vor.
- ◆ Beeinträchtigung des Schutzes bei Verwendung in einer nicht vom Hersteller angegebenen Weise.
- ◆ Die Hinweise für Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis sowie für Kinder, die mit dem Gerät spielen, sind nicht erforderlich.
- ◆ Halten Sie alle Lüftungsöffnungen im Gehäuse oder in der Einbaustruktur frei von Verstopfungen.
- ◆ Verwenden Sie keine mechanischen Vorrichtungen oder andere Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
- ◆ Der Kältemittelkreislauf darf nicht beschädigt werden.
- ◆ Beeinträchtigung des Schutzes bei Verwendung in einer nicht vom Hersteller angegebenen Weise.

## 5. Produktzusammensetzung und Übersicht

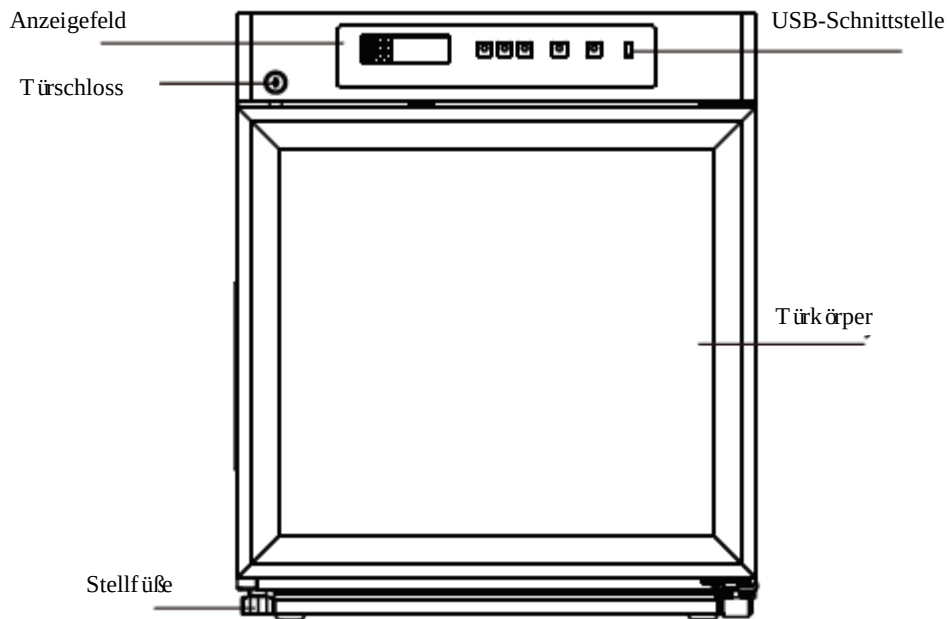


Abbildung I YC-55L (kann als Referenz für YC-55EL, YC-56L, YC-56EL, YC-75L, YC-76L, YC-75EL, YC-76EL verwendet werden)

Der Kühlschrank YC-55L/YC-56L/YC-55EL/YC-56EL hat zwei Einlegeböden mit einem Fassungsvermögen von je 13 kg.

Der Kühlschrank YC-75L/YC-76L/YC-75EL/YC-76EL hat drei Einlegeböden mit einem Fassungsvermögen von je 13 kg.

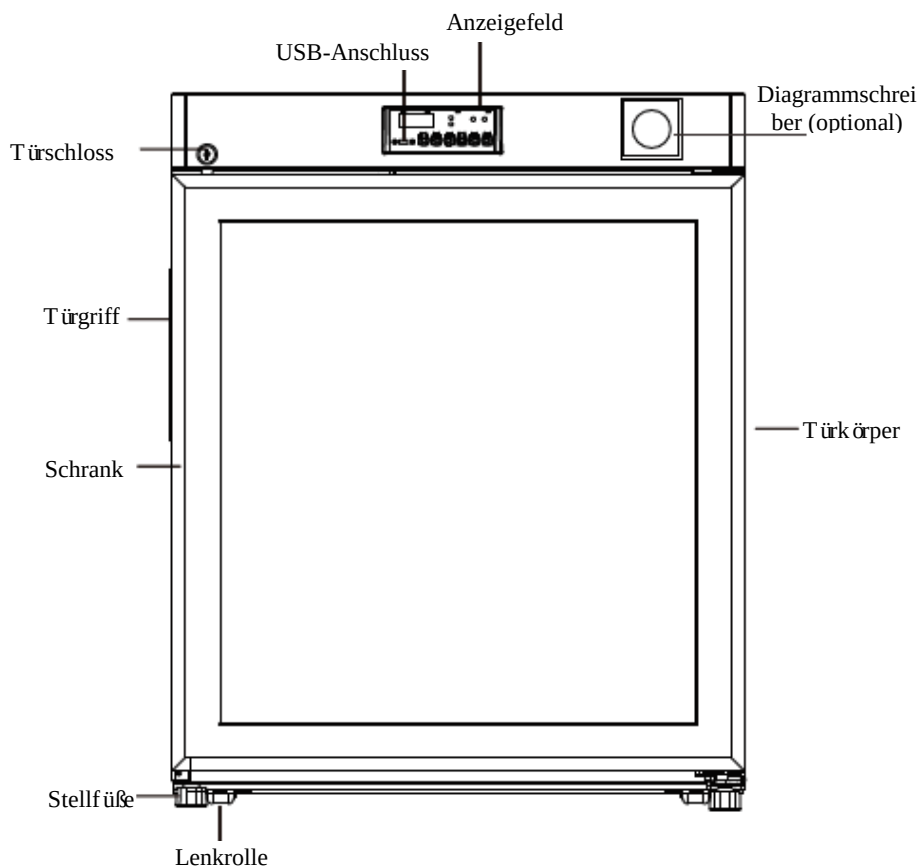
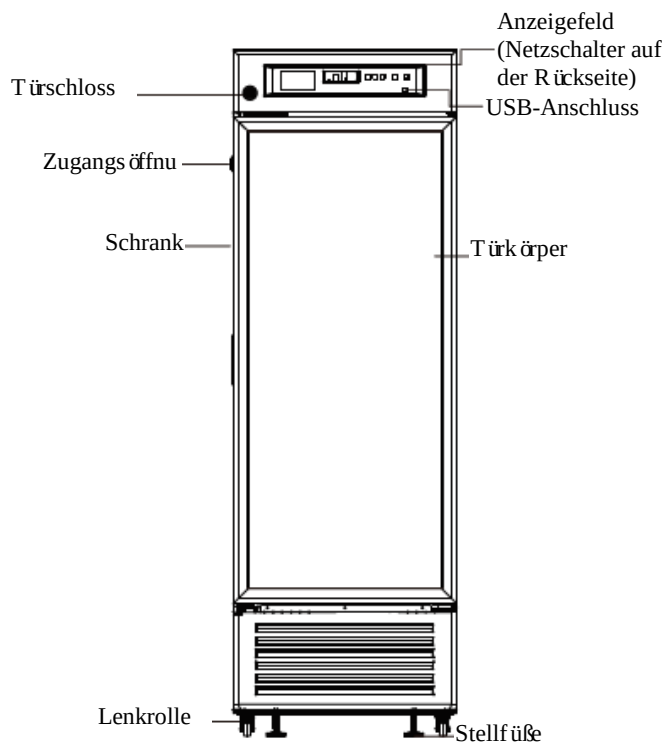


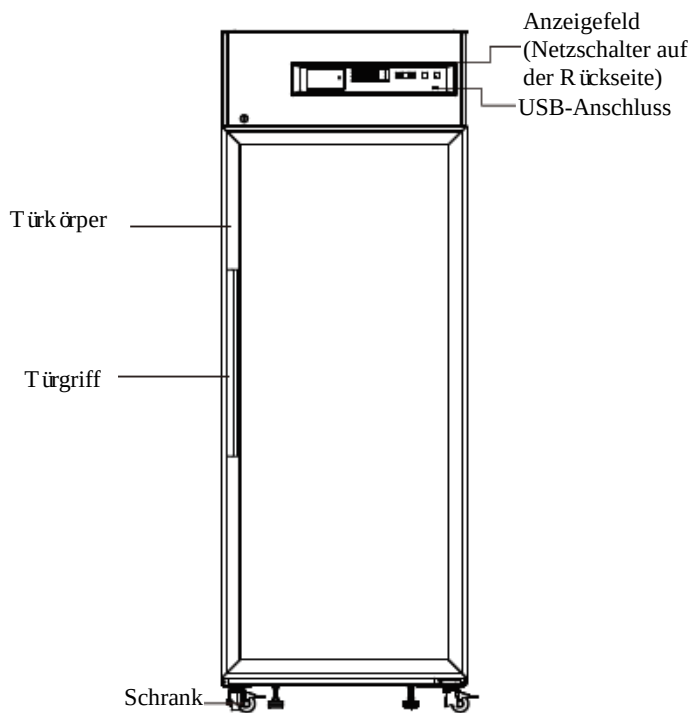
Abbildung II YC-130L (kann als Referenz für YC-130EL verwendet werden)

Der YC-130L/ YC-130EL-Kühlschrank hat 2 Einlegeböden, die Tragfähigkeit jedes Bodens und des Aufhängerahmens beträgt 21 kg.



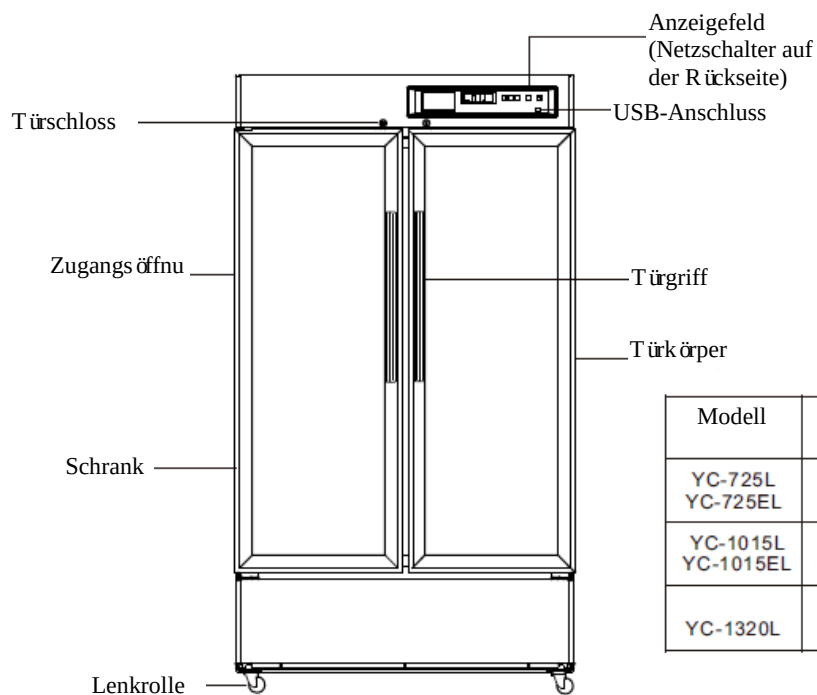
| Modell              | Einlegeböden | Tragfähigkeit (kg) |
|---------------------|--------------|--------------------|
| YC-315L             | 4+1          | 25                 |
| YC-330L             | 5            | 20                 |
| YC-395L<br>YC-395EL | 6+1          | 25                 |
| YC-400L<br>YC-400EL | 6            | 22                 |
| YC-525L<br>YC-525EL | 6            | 32                 |

Abbildung III YC-395L (kann als Referenz für YC-315L, YC-315EL, YC-330L, YC-330EL, YC-395EL, YC-400L, YC-400EL und YC-525L, YC-525EL verwendet werden)



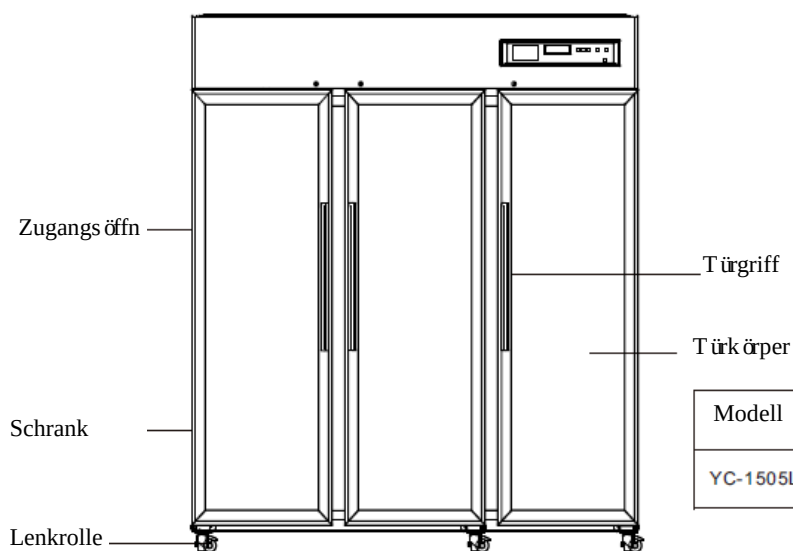
| Modell  | Einlegeböden | Tragfähigkeit (kg) |
|---------|--------------|--------------------|
| YC-650L | 5            | 36                 |

Abbildung IV YC-650L



| Modell                | Einlegeböden | Tragfähigkeit (kg) |
|-----------------------|--------------|--------------------|
| YC-725L<br>YC-725EL   | 12           | 21                 |
| YC-1015L<br>YC-1015EL | 12           | 27.5               |
| YC-1320L              | 10           | 35                 |

Abbildung V YC-725L (kann als Referenz für YC-725EL, YC-1015L, YC-1015EL, YC-1320L verwendet werden)



| Modell   | Einlegeböden | Tragfähigkeit (kg) |
|----------|--------------|--------------------|
| YC-1505L | 18           | 32                 |

Abbildung VI YC-1505L

Mit Ausnahme der Metallschale am Boden beträgt die Kontaktzeit der von außen zugänglichen Teile  $t > 1$  min, während die Kontaktzeit des Metalls am Boden  $1 \text{ s} \leq t < 10 \text{ s}$  beträgt.

\* Aufgrund von Produktverbesserungen und Modellunterschieden können die tatsächlichen Produkte von der Abbildung abweichen.

Bitte beziehen Sie sich auf die tatsächlichen Produkte! Die Abbildung dient nur zur Beschreibung der Funktionsteile.

#### Verwendungszweck:

\* Aufbau und Zusammensetzung: Das Produkt besteht aus Schränk, Tür (Glastürstruktur oder Schaumtürstruktur), Kühlsystem und Steuerungssystem.

\* Anwendungsbereich: Es eignet sich für die Aufbewahrung von Gegenständen in Krankenhäusern, Apotheken, Epidemiepräventionsstationen, Forschungseinrichtungen, biopharmazeutischen und anderen Einrichtungen.





Kühlanzeige aus.

i. Stummschaltanzeige

Wenn die Alarmtontaste stummgeschaltet ist, leuchtet die Anzeige; wenn die Alarmstummschaltung aufgehoben wird, ist die Anzeige aus.

j. Anzeige für niedrigen Batteriestand

Wenn die Batteriespannung weniger als 8V beträgt, wird der Summer ausgelöst, die Anzeige für niedrige Batteriespannung leuchtet auf, und die Digitalanzeige blinkt abwechselnd in Intervallen von 3 s. Wenn die Batteriespannung mehr als 12 V beträgt, wird der Summer ausgeschaltet, die Anzeige für niedrige Batteriespannung erlischt, und die Digitalanzeige kehrt zur normalen Anzeige zurück.

k. Anzeige des seriellen Anschlusses

Wenn der reservierte serielle RS-485-Anschluss nicht mit dem Gerät verbunden ist, ist die Anzeige für den seriellen Anschluss ausgeschaltet; wenn das Gerät erfolgreich mit dem reservierten seriellen RS-485-Anschluss verbunden ist, leuchtet die Anzeige für den seriellen Anschluss.

l. Ventilator-Anzeige

Wenn das Verdampfergebläse eingeschaltet ist, leuchtet die Gebläseanzeige; wenn das Verdampfergebläse ausgeschaltet ist, ist die Gebläseanzeige aus.

2)  Temperaturanzeigenfenster, in dem die durchschnittliche Temperatur im Schrankinneren in °C bei Normalbetrieb angezeigt wird;

Umgebungstemperatur anzeigen:

Drücken Sie im Zustand der Tastensperre  die Taste, und die digitale Röhre zeigt die Umgebungstemperatur an und kehrt nach 5 s ohne Tastenbetätigung oder durch Drücken der Taste zur normalen Anzeige zurück von  und . Drücken Sie im entsperrten Zustand  die Taste, und die digitale Röhre zeigt die Umgebungstemperatur an und kehrt nach 5 Sekunden ohne Tastenbetätigung zur normalen Anzeige zurück.

Feuchtigkeitsprüfung: Schlüssel entriegelt, langes Drücken von  und , digitale Röhrenanzeige Luftfeuchtigkeit, keine Tastenbetätigung nach 5 Sekunden oder Drücken von  und , Rückkehr zur normalen Anzeige.

3)  ist die Set/Mute-Taste;

Wenn kein Alarm vorliegt und die Tastensperre aufgehoben ist, drücken Sie , und zeigen Sie die Umgebungstemperatur für 5s an und kehren Sie dann zur normalen Anzeige zurück; Wenn die Tastensperre aufgehoben ist, drücken Sie  für mehr als 3s und rufen Sie das Benutzermenü auf.

Wenn der Summer ausgelöst wird (einschließlich Alarm bei hoher Temperatur im Schrank, Alarm beim Öffnen der Tür, Sensorfehleralarm usw.) und der Schlüssel entriegelt ist, drücken Sie  zum ersten Mal und der Summer hört auf zu läuten, und die Umgebungstemperatur wird für 5s angezeigt, wonach die normale Anzeige wieder aufgenommen wird (das Drücken der Stummschalttaste dient nur zum Ausschalten des Summers für die Alarmierung dieses abnormalen Zustands, z.B. zur Fehlersuche, und der Summer wird beim nächsten Mal für jede Abnormalität ausgelöst). Drücken Sie dann erneut  um den Summer auszulösen, die Umgebungstemperatur für 5 Sekunden anzuzeigen und die Anzeige der Kammertemperatur und des Alarmzustands fortzusetzen. In dem Zustand, in dem der Schlüssel nicht gesperrt ist, kann  als Einstellschlüssel verwendet werden.

Drücken Sie diese Taste im entsperrten Zustand und im Parametereinstellmodus, um Parameterwerte und Parameternamen anzuzeigen. Wenn Sie die Taste länger als 3 Sekunden drücken, speichern Sie die Einstellungen und kehren zur normalen Schnittstelle zurück.

4)  ist eine Aufwärtstaste;

Gehen Sie im Parametereinstellmodus zum nächsten Parameter oder erhöhen Sie den Parameterwert. Wenn Sie zum Beispiel die Solltemperatur einstellen, erhöhen Sie den Wert der Solltemperatur. Drücken Sie beim Einstellen des Parameterwerts lange die Aufwärtstaste, und der Parameter wird schnell erhöht. Unter normalen

---

Bedingungen halten Sie die Aufwärtstaste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Daten des USB-Flash-Laufwerks in 12 Monaten zu importieren.

5)  ist eine Abwärts-Taste;

Gehen Sie im Parametereinstellmodus zum vorherigen Parameter oder verringern Sie den Parameterwert.

Wenn Sie z. B. die Solltemperatur einstellen, verringern Sie die Solltemperatur.

Drücken Sie beim Einstellen des Parameterwerts lange auf die Abwärtstaste, und der Parameter wird schnell verringert.

6)  ist eine Drucktaste;

Das System kann die Daten von 7 Tagen für den Druck aufbewahren, und drücken Sie die Drucktaste, um die Temperatur innerhalb des eingestellten Zeitraums zu drucken.

7)  ist eine Lichtschaltertaste;

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, ist die Beleuchtung standardmäßig ausgeschaltet.

8) USB-Datenexport;

Automatischer Export: Wenn die U-Disk mit der USB-Schnittstelle verbunden ist, ertönt der Alarmton des Rekorders einmal und zeigt "on" an. PDF-Dateien von Daten, die derzeit nicht exportiert werden, werden auf der U-Disk erstellt. Nach der Datenübertragung ertönt der Summer erneut und zeigt "End" an. Nach 6 Sekunden kehrt das Gerät zur normalen Anzeige zurück.

Hinweise: Wenn weniger Daten vorhanden sind, zeigt die digitale Röhre nicht "on" und "End" an.

Manueller Export: Wenn die Taste entsperrt ist, das USB-Flash-Laufwerk angeschlossen ist und die Datei nicht erstellt wird, drücken Sie 3 Sekunden lang die Taste nach oben, und die Digitalanzeige zeigt "d01". Drücken Sie die Taste nach oben oder nach unten, um "d00~d12" einzustellen, und drücken Sie  die Taste, um die Dateierstellung (d00) zu erhalten oder die PDF-Datei der Aufzeichnungsdaten der vorherigen Monate (1-12) zu erstellen.

## 2. Funktionseinstellung des Bedienfelds Typ A

1) Nach dem Einschalten kann das Gerät in den Betriebszustand versetzt werden;

2) Einstellungen der Benutzerparameter:

Entsperren: im normalen Betriebszustand gleichzeitig die Tasten  und  für 3s drücken und die Digitalröhre zeigt den Parametercode "0000" an; durch Drücken von  das Passwort "0005" eingeben und zum Entsperren  gedrückt halten.

Dann drücken Sie  die Taste 3 Sekunden lang, Die Digitalanzeige zeigt den Parametercode "PS1" an und ruft die Einstellungs- und Anpassungsparameter auf. Verwenden Sie die Taste oder , um durch die Parameter zu blättern;

a. Verwenden  oder  Taste, um die Parameter zu durchblättern;

b. Drücken Sie  die Taste, um den entsprechenden Parameterwert anzuzeigen;

c. Verwenden  oder  Taste, um die Parameter zu durchblättern;;

d. Verwenden  um die geänderten Werte vorübergehend zu speichern und zu den Anzeigeparametern zurückzukehren;

e. Wenn andere Parameter geändert werden, wiederholen Sie die Schritte① to ④;

f. Drücken Sie  länger als 3 Sekunden, speichern Sie die geänderten Parameter und kehren Sie zur Kategorie der Anzeigeparameter zurück.

3) Drücken Sie  länger als 3 Sekunden oder drücken Sie keine Taste in 60 Sekunden, um das Parametrierprogramm zu verlassen.

4) Anzeige der Parameter

| Nr. | Menüpunkt | Parameter Bereich                                                                                                                      | Empfohlene Einstellungen                                                                                                                                 | Bemerkungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | MAX.      | —                                                                                                                                      | —                                                                                                                                                        | Die höchste Temperatur seit der letzten Clearance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2   | MIN       | —                                                                                                                                      | —                                                                                                                                                        | Die niedrigste Temperatur seit der letzten Reinigung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3   | CLR       | —                                                                                                                                      | —                                                                                                                                                        | Löschung der Maximal- und Minimaltemperaturaufzeichnungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4   | Set       | 0.0-10.0                                                                                                                               | 5,0                                                                                                                                                      | Einstellung der Temperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5   | H         | 0.0-10.0                                                                                                                               | 5,0                                                                                                                                                      | Eingestellter Wert für den Hochtemperaturalarm Set+H; Wenn H =0, ist der Hochtemperaturalarm deaktiviert; Wenn der Alarm über dem eingestellten Hochtemperaturalarm liegt, wird H1 auf dem Regler angezeigt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6   | L         | 0.0-10.0                                                                                                                               | 5,0                                                                                                                                                      | Eingestellter Wert des Niedrigtemperaturalarms Set-L; Wenn L =0, ist der Niedrigtemperaturalarm deaktiviert; Wenn der Alarm unter dem eingestellten Niedrigtemperaturalarm liegt, wird L1 auf dem Regler angezeigt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7   | n         | Zeit des Loggermoduls einstellen - Jahr                                                                                                | —                                                                                                                                                        | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8   | y         | Zeit des Loggermoduls einstellen - Monat                                                                                               | —                                                                                                                                                        | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9   | r         | Set logger module time - Tage                                                                                                          | —                                                                                                                                                        | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10  | s         | Set logger module time - Stunde                                                                                                        | —                                                                                                                                                        | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11  | F         | Set logger module time - Minute                                                                                                        | —                                                                                                                                                        | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12  | Pt        | 0-240min                                                                                                                               | 20                                                                                                                                                       | Druckintervall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13  | tH1       | 20.0-50.0 °C                                                                                                                           | 40,0                                                                                                                                                     | Obere Grenze des Umgebungstemperaturalarms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14  | P1        | 1. Automatischer Heizmodus 1<br>2. Automatischer Heizmodus 2<br>3. Automatischer Heizmodus 3<br>4. Immer eingeschaltet<br>5. Immer aus | 1 (auf 4 einstellen, wenn die Tür kondensiert ist) (auf 1 einstellen, wenn die Tür eine Glastür ist) (auf 5 einstellen, wenn die Tür eine Schaumtür ist) | Modus 1: Es wird als einmalig gewertet, nachdem die Tür einmal geöffnet und geschlossen wurde und 5 Minuten lang geheizt wurde (Zeiteinstellung). Wenn die Tür während der Heizperiode erneut geöffnet und geschlossen wird, wird die Heizzeit erneut aktualisiert;<br>Modus 2: Wenn der Kompressor läuft, ist die Heizung eingeschaltet; Wenn der Kompressor stoppt, schaltet sich die Heizung nach einer Minute automatisch aus<br>Modus 3: Wenn die Luftfeuchtigkeit im Schrank mehr als 80 % beträgt, ist die Türheizung eingeschaltet, und wenn die Luftfeuchtigkeit im Schrank etwas weniger als 60 % beträgt, ist die Türheizung ausgeschaltet;<br>Modus 4: Die Türheizung ist immer eingeschaltet;<br>Modus 5: Die Türheizung ist immer ausgeschaltet. |
| 15  | Ps1       | 0000-9999                                                                                                                              | 0005                                                                                                                                                     | Benutzermenü-Passworteinstellungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16  | b1        | —                                                                                                                                      | —                                                                                                                                                        | Reparaturinformationen 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17  | b2        | —                                                                                                                                      | —                                                                                                                                                        | Reparaturinformationen 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Schnelleinstellung der Zeit nach dem Einschalten

Nachdem der Selbsttest beim Einschalten auf der Anzeigetafel abgeschlossen ist, wird das Menü für die

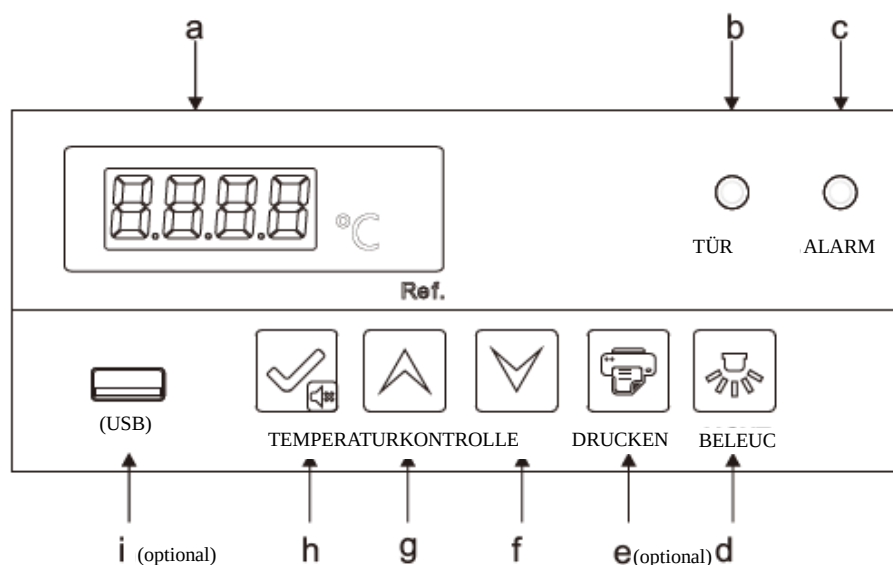
Schnelleinstellung angezeigt.

| Menüelement                  | Menü | Menübeschreibung                                  | Eingestellter Bereich                 | Voreinstellung | Einheit |
|------------------------------|------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|---------|
| Menü<br>Schnelleinstellungen | n    | Zeit des Loggermoduls einstellen - Jahr           | 10~50                                 |                | /       |
|                              | y    | Zeit des Loggermoduls einstellen - Monat          | 1~12                                  | --             | /       |
|                              | r    | Set logger module time - Tage                     | 01~31                                 | --             | /       |
|                              | S    | Set logger module time - Stunde                   | 00~23                                 | --             | /       |
|                              | F    | Set logger module time - Minute                   | 00~59                                 | --             | /       |
|                              | Pt   | Druckintervall                                    | 0~240                                 | 20             | min     |
|                              | SCY  | Zeitraum für die Aufzeichnung der Temperaturdaten | 0~240 0:<br>abgeschirmter<br>Rekorder | 10             | min     |

Wenn im Schnelleinstellungsmenü 60 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, wird das Schnelleinstellungsmenü automatisch verlassen und zur normalen Anzeige zurückgekehrt.

#### 4. Anzeige des Alarms

| Code | Fehler Beschreibung                     |
|------|-----------------------------------------|
| H1   | Alarm bei hoher Temperatur              |
| L1   | Alarm bei niedriger Temperatur          |
| H2   | Alarm für hohe Umgebungstemperatur      |
| H3   | Alarm bei Überhitzung des Verflüssigers |
| do   | Alarm bei Türöffnung                    |
| PF   | Alarm bei Stromausfall                  |
| bL   | Alarm bei schwacher Batterie            |
| Er   | Der Rekorder ist nicht angeschlossen    |
| LoF  | Rekorder wurde nicht gestartet          |
| EE   | Kommunikationsfehler                    |



Bedienfeld Typ B

1. Funktionsbeschreibung des Bedienfelds Typ B (gilt für YC-130L und YC-130EL)

- a. **4.2** Es handelt sich um ein Temperaturanzeigefenster, in dem die durchschnittliche Temperatur im Inneren des Schrankes in °C bei Normalbetrieb angezeigt wird; im Einstellzustand können verschiedene Aufforderungszeichen angezeigt werden (Einzelheiten siehe unten).
- b. Türöffnungsanzeige: Wenn die Kühlschranktür geöffnet wird, leuchtet die Anzeige auf. Nach mehr als 1 Minute leuchtet die Türöffnungsalarmanzeige auf, der Summer wird ausgelöst und "do" wird angezeigt.
- c. Störungsanzeige: Wenn das Gerät normal läuft, ist die Anzeige aus; bei Betriebsstörungen leuchtet die Anzeige.
- d. "LICHT": Nach dem Einschalten des Geräts ist die Beleuchtung standardmäßig ausgeschaltet, und das Einschalten der Beleuchtung kann mit der Ein-Aus-Taste eingestellt werden.
- e. "DRUCKEN" (optional): Das System kann 7 Tage lang Daten zum Ausdrucken speichern. Drücken Sie die Drucktaste, um die Temperatur innerhalb des eingestellten Zeitraums zu drucken.
- f. : Verringern Sie im Parametrierungsmodus den Parameterwert. Wenn Sie z. B. die Solltemperatur einstellen, verringern Sie die Solltemperatur. Drücken Sie beim Einstellen des Parameterwerts lange auf die Abwärtstaste, und der Parameter wird schnell verringert.
- g. : Erhöhen Sie im Parametrierungsmodus den Parameterwert. Wenn Sie zum Beispiel die Solltemperatur einstellen, erhöhen Sie den Wert der Solltemperatur. Drücken Sie beim Einstellen des Parameterwerts lange die Aufwärtstaste, und der Parameter wird schnell erhöht. Unter normalen Bedingungen halten Sie die Aufwärtstaste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Daten des USB-Flash-Laufwerks in 12 Monaten zu importieren.
- h.  ist die Taste zum Einstellen/Stummschalten; Wenn kein Alarm vorliegt und die Taste entsperrt ist, drücken Sie , und die Umgebungstemperatur wird 5 Sekunden lang angezeigt, dann kehren Sie zur normalen Anzeige zurück; Wenn die Taste entsperrt ist, drücken Sie  länger als 3 Sekunden, und Sie gelangen in das Benutzermenü.
- Wenn der Alarmton ausgelöst wird (z. B. Schrankhochalarm, Türöffnungsalarm, Sensorfehleralarm usw.) und die Taste entriegelt ist, drücken Sie  for the first time, and the buzzer stops ringing, and the ambient temperature is displayed for 5s, after which the normal display is resumed (pressing the mute button is only to turn off the buzzer for alarming this abnormal state, for example trouble removal, and the buzzer will be triggered next time for any abnormality). Drücken Sie dann  erneut, lösen Sie den Alarmton aus, zeigen Sie die Umgebungstemperatur für 5 Sekunden an und setzen Sie dann die Anzeige der Schranktemperatur und des Alarmzustands fort. Im Zustand der Schlüsselsperre  kann als Einstellschlüssel verwendet werden. Drücken Sie diese Taste im entsperrten Zustand und im Parametereinstellmodus, um Parameterwerte und Parameternamen anzuzeigen. Wenn Sie die Taste länger als 3 Sekunden drücken, speichern Sie die Einstellungen und kehren zur normalen Schnittstelle zurück.

#### i. USB-Schnittstelle

Automatischer Export von USB-Daten: Wenn die USB-Schnittstelle mit dem USB-Flash-Laufwerk verbunden ist, ertönt der Summer des Rekorders einmal und zeigt "ON" an, und auf dem USB-Flash-Laufwerk werden PDF-Dateien mit den Daten des aktuellen Monats und des Vormonats erstellt. Nachdem die Datenübertragung abgeschlossen ist, ertönt der Summer einmal und zeigt "End" an, und die normale Anzeige wird nach 6 Sekunden wieder aufgenommen.



**Hinweise:** Wenn weniger Daten vorhanden sind, werden die Aufforderungen "On" und "End" nicht angezeigt.

Manueller Export von USB-Daten: Wenn das USB-Flash-Laufwerk angeschlossen ist und die Datei nicht erstellt wird, drücken Sie im entsperrten Zustand die Aufwärtstaste 3 Sekunden lang, und die Digitalanzeige in der unteren Kammer zeigt "d01" an. Drücken Sie die Nach-oben- oder Nach-unten-Taste, um "d00~d12"

---

einzustellen, und drücken Sie  die Taste, um die Dateierstellung abubrechen (d00) oder die PDF-Datei der Aufzeichnungsdaten der vorherigen Monate (1-12) zu erstellen.



**Hinweise:** Wenn der Alarm der Digitalröhre blinkt und "LoF" anzeigt, wird der Rekorder nicht gestartet;

Drücken Sie währenddessen die Tasten  und  für 3s, und wenn "LoF" verschwindet, wird der Rekorder gestartet.

## 2. Funktionseinstellung des Bedienfelds Typ A

1) Nach dem Einschalten kann das Gerät in den Betriebszustand versetzt werden;

2) Einstellungen der Benutzerparameter:

Entsperren: im normalen Betriebszustand gleichzeitig  and  die Tasten keys für 3s drücken und die digitale Röhre zeigt den Parametercode "0000" an; durch Drücken von  das Passwort "0005" eingeben und  zur Entsperrung halten. Dann drücken Sie  die Taste 3 Sekunden lang drücken, die digitale Röhre zeigt den Parametercode "PS1" an und gibt die Einstellungs- und Anpassungsparameter ein. Verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Parameter zu blättern;

a. Verwenden Sie  oder  die Taste, um durch die Parameter zu blättern;

b. Drücken Sie  die Taste um den entsprechenden Parameterwert anzuzeigen;

c. Verwenden Sie  oder  die Taste, um die Parameter zu durchlaufen;

d. Mit  können Sie die geänderten Werte vorübergehend speichern und zu den Anzeigeparametern zurückkehren;

e. Wenn andere Parameter geändert werden, wiederholen Sie die Schritte ① to ④;

3) Drücken Sie  länger als 3s, speichern Sie die geänderten Parameter und kehren Sie zur Kategorie der Anzeigeparameter zurück.

4) Drücken Sie  länger als 3 Sekunden oder drücken Sie keine Taste in 60 Sekunden, um das Parametrierprogramm zu verlassen.

### 3. Anzeige der Parameter

| Nr. | Menüpunkt | Parameter Bereich                                                                                                                      | Empfohlene Einstellungen                                                                                                                                    | Bemerkungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | MAX.      | -                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                           | Die höchste Temperatur seit der letzten Clearance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2   | MIN       | -                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                           | Die niedrigste Temperatur seit der letzten Reinigung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3   | CLR       | -                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                           | Löschung der Maximal- und Minimaltemperaturaufzeichnungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4   | Set       | 0.0-10.0                                                                                                                               | 5,0                                                                                                                                                         | Einstellung der Temperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5   | H         | 0.0-10.0                                                                                                                               | 5,0                                                                                                                                                         | Eingestellter Wert für den Hochtemperaturalarm Set+H; Wenn H =0, ist der Hochtemperaturalarm deaktiviert; Wenn der Alarm über dem eingestellten Hochtemperaturalarm liegt, wird H1 auf dem Regler angezeigt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6   | L         | 0.0-10.0                                                                                                                               | 5,0                                                                                                                                                         | Eingestellter Wert des Niedrigtemperaturalarms Set-L; Wenn L =0, ist der Niedrigtemperaturalarm deaktiviert; Wenn der Alarm unter dem eingestellten Niedrigtemperaturalarm liegt, wird L1 auf dem Regler angezeigt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7   | n         | Zeit des Loggermoduls einstellen - Jahr                                                                                                | -                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8   | y         | Zeit des Loggermoduls einstellen - Monat                                                                                               | -                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9   | r         | Set logger module time - Tage                                                                                                          | -                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10  | s         | Set logger module time - Stunde                                                                                                        | -                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11  | F         | Set logger module time - Minute                                                                                                        | -                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12  | Pt        | 0-240min                                                                                                                               | 20                                                                                                                                                          | Druckintervall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13  | tH1       | 20.0-50.0 °C                                                                                                                           | 40,0                                                                                                                                                        | Obere Grenze des Umgebungstemperaturalarms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14  | P1        | 1. Automatischer Heizmodus 1<br>2. Automatischer Heizmodus 2<br>3. Automatischer Heizmodus 3<br>4. Immer eingeschaltet<br>5. Immer aus | 1 (auf 4 einstellen, wenn die Tür kondensiert ist)<br>(auf 1 einstellen, wenn die Tür eine Glastür ist) (auf 5 einstellen, wenn die Tür eine Schaumtür ist) | Modus 1: Es wird als einmalig gewertet, nachdem die Tür einmal geöffnet und geschlossen wurde und 5 Minuten lang geheizt wurde (Zeiteinstellung). Wenn die Tür während der Heizperiode erneut geöffnet und geschlossen wird, wird die Heizzeit erneut aktualisiert;<br>Modus 2: Wenn der Kompressor läuft, ist die Heizung eingeschaltet; wenn der Kompressor stoppt, schaltet sich die Heizung nach einer Minute automatisch aus<br>Modus 3: Wenn die Luftfeuchtigkeit im Schrank mehr als 80 % beträgt, ist die Türheizung eingeschaltet, und wenn die Luftfeuchtigkeit im Schrank etwas weniger als 60 % beträgt, ist die Türheizung ausgeschaltet;<br>Modus 4: Die Türheizung ist immer eingeschaltet;<br>Modus 5: Die Türheizung ist immer ausgeschaltet. |
| 15  | Ps1       | 0000-9999                                                                                                                              | 0005                                                                                                                                                        | Benutzermenü-Passworteinstellungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16  | b1        | -                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                           | Reparaturinformationen 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17  | b2        | -                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                           | Reparaturinformationen 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Schnelleinstellung der Zeit nach dem Einschalten

Nachdem der Selbsttest beim Einschalten auf der Anzeigetafel abgeschlossen ist, wird das Menü für die Schnelleinstellung angezeigt.

| Menüelement                  | Menü | Menübeschreibung                                  | Eingestellter Bereich                 | Voreinstellung | Einheit |
|------------------------------|------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|---------|
| Menü<br>Schnelleinstellungen | n    | Zeit des Loggermoduls einstellen - Jahr           | 10~50                                 |                | /       |
|                              | y    | Zeit des Loggermoduls einstellen - Monat          | 1~12                                  | --             | /       |
|                              | r    | Set logger module time - Tage                     | 01~31                                 | --             | /       |
|                              | S    | Set logger module time - Stunde                   | 00~23                                 | --             | /       |
|                              | F    | Set logger module time - Minute                   | 00~59                                 | --             | /       |
|                              | Pt   | Druckintervall                                    | 0~240                                 | 20             | min     |
|                              | SCY  | Zeitraum für die Aufzeichnung der Temperaturdaten | 0~240 0:<br>abgeschirmter<br>Rekorder | 10             | min     |

Wenn im Schnelleinstellungsmenü 60 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, wird das Schnelleinstellungsmenü automatisch verlassen und zur normalen Anzeige zurückgekehrt.

### 4. Anzeige des Alarms

| Alarm Code | Fehler Beschreibung                     |
|------------|-----------------------------------------|
| H1         | Alarm bei hoher Temperatur              |
| L1         | Alarm bei niedriger Temperatur          |
| H2         | Alarm bei hoher Umgebungstemperatur     |
| H3         | Alarm bei Überhitzung des Verflüssigers |
| do         | Alarm bei Türöffnung                    |
| PF         | Alarm bei Stromausfall                  |
| bL         | Alarm bei schwacher Batterie            |
| Er         | Der Rekorder ist nicht angeschlossen    |
| LoF        | Rekorder wurde nicht gestartet          |
| EE         | Kommunikationsfehler                    |



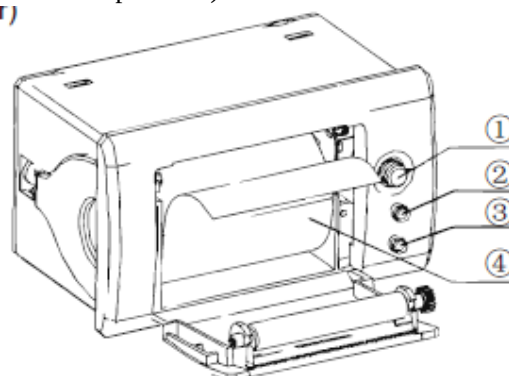
## 6.2 Optionale Funktionen

### 6.2.1 Drucker

Der Drucker ist werksseitig mit einer Papierrolle ausgestattet. Wenn die Papierrolle nach längerem Gebrauch verbraucht ist, können Sie die gleiche Papierrolle kaufen (Größe: Thermopapier, Papierbreite:  $57,5 \pm 0,5$  mm, Außendurchmesser der Rolle: nicht größer als 40 mm, d.h. RM57\*40 Papierrolle)

Beschreibung des Druckerpanels:

- ① Taste zum Öffnen. Drücken Sie diese Taste, um die Abdeckung zu öffnen;
- ② SEL-Taste, Kontrollleuchte, für Werkseinstellung. Nicht drücken;
- ③ Lf -Taste. Die grüne Anzeige ist die Betriebsanzeige und leuchtet normalerweise, wenn das Gerät eingeschaltet wird;
- ④ Papierrolle



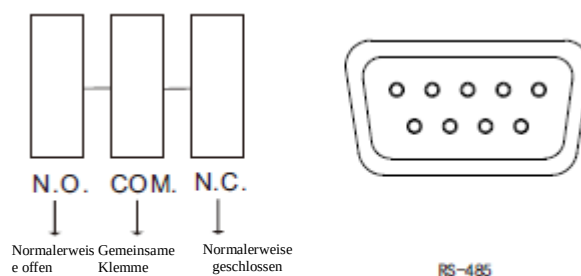
Setzen Sie die Papierrolle ein:

Drücken Sie die Öffnungstaste 1, öffnen Sie die Abdeckung, legen Sie die Papierrolle ein, schließen Sie die Abdeckplatte und lassen Sie den Kopf der Papierrolle etwas aus der Abdeckplatte herausragen.

### 6.2.2 Fernalarmterminal, RS485-Schnittstelle und Netzwerkschnittstelle

Die Fernalarmklemme, die RS485-Schnittstelle und die Netzwerkschnittstelle sind im unteren Teil der Rückseite des Tiefkühlgeräts installiert.

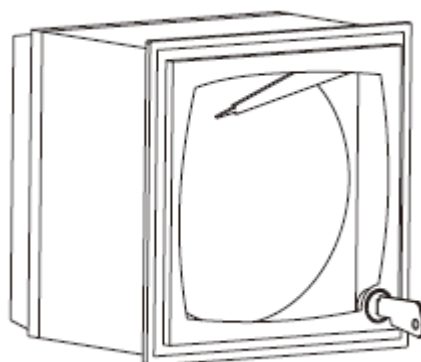
Hinweise: Diese Konfigurationen sind bei einigen Modellen Standard.



Fernalarmklemme

### 6.2.3 Diagrammschreiber

Dies ist eine optionale Funktion. Wenn die Funktion gewählt wird, lesen Sie bitte die "Bedienungsanleitung für den Diagrammschreiber" im Zubehörbeutel.



Kartenschreiber

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



- ◆ Achten Sie darauf, dass Sie bei der Wartung des Geräts keine Drogen oder Schwebeteilchen einatmen, da dies sonst zu Gesundheitsschäden führen kann.

## 7.1 Wartung der Ger äte

Abtauen: Das Ger ä taut automatisch w ährend des Arbeitsprozesses ab, um den Gebrauch zu erleichtern.

Reinigung und Wartung: Das Ger ät sollte regelm äßig gereinigt und gewartet werden (aus Sicherheitsgr ünden ziehen Sie bitte den Netzstecker), und die Innen- und Au ßenfl ächen des Geh äuses sollten mit einem warmen, feuchten, weichen Tuch abgewischt werden. Reinigung des Kondensators: Reinigen Sie den Staub auf dem Kondensator regelm äßig, um eine Beeintr ächtigung der K ühlwirkung zu vermeiden (Reinigungsmethode: Öffnen Sie zun ächst die Schrauben der L üftungshaube oder der vorderen Haube und verwenden Sie eine B ürste, um den Staub auf der Oberfl äche des Kondensators vorsichtig abzub ürst en).



- ◆ Sprühen Sie kein Wasser direkt auf das Gehäuse, da sonst die Isolierleistung der elektrischen Komponenten abnimmt und die Metallteile rosten.
- ◆ Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses kein heißes Wasser, ätzende Reinigungsmittel oder organische Lösungsmittel.
- ◆ Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät, da sich das Gerät unter dem Druck verformen kann.
- ◆ Der in unseren Produkten integrierte Überlastungsschutz ist so programmiert, dass er die Stromversorgung bei Kurzschluss und/oder Systemüberlastung automatisch abschaltet, um das gesamte System und wichtige Komponenten wie den Kompressor zu schützen.

## 7.2 Außerbetriebnahme von Geräten

**Deaktivierung:** Wenn das Gerät für längere Zeit in einem unbeaufsichtigten Bereich gelagert und nicht benutzt wird, sollte die Stromversorgung unterbrochen und die Innen- und Außenflächen des Gehäuses mit einem warmen, feuchten, weichen Tuch gereinigt, gelüftet und versiegelt werden. Das Gerät muss verschlossen werden, um sicherzustellen, dass Kinder die Schranktür nicht öffnen können.

**Verschrotten:** Wenn das Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, sollte es verschrottet werden und muss einem qualifizierten, professionellen Recyclingunternehmen zur Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften übergeben werden. Nichtfachleute ist es nicht gestattet, die Geräte ohne Genehmigung zu demontieren und abzubauen. Die ausrangierten Geräte sollten an einem bestimmten Ort aufbewahrt werden, der für Kinder nicht zugänglich ist, um Gefahren zu vermeiden.

### 7.3 Wartung, Austausch und Rückgewinnung von wiederaufladbaren Akkus

Einbaulage der Batterie: oben im Schrank und unten im Schaltkasten.

## 1. Wartung der Batterie

- ① Um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern und zu vermeiden, dass das Produkt lange Zeit unbenutzt bleibt, muss das Produkt jeden Monat mehr als 24 Stunden lang betrieben werden, um das Aufladen zu erleichtern;
- ② Das Gerät sollte regelmäßig an die Stromversorgung angeschlossen werden (in der Regel einmal im Monat), und der Netzschalter und der Batterieschalter sollten für eine gewisse Zeit eingeschaltet werden, um den Ladevorgang abzuschließen, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, und jede Ladezeit sollte nicht weniger als 24 Stunden betragen;
- ③ Der Netzschalter und der Batterieschalter sollten nach der Außerbetriebnahme des Geräts rechtzeitig ausgeschaltet werden, da es sonst zu einem Kapazitätsverlust der Batterie kommt und in schweren Fällen die Batterie dauerhaft beschädigt werden kann;
- ④ Der Hauptschalter muss während eines längeren Stromausfalls oder während des Transports ausgeschaltet werden, da andernfalls eine langfristige Entladung des Akkus zu einem Leistungsverlust und sogar zu einer dauerhaften Beschädigung des Akkus führt und die Anzeige nach der Wiedereinschaltung abnormal ist;
- ⑤ Die Batterie ist ein Verbrauchsmaterial mit einer Lebensdauer von etwa 2-3 Jahren. Bei unsachgemäßer Verwendung der Batterie, z. B. bei Stromausfall oder bei Erreichen des Endes der Batterielebensdauer, wird ein Alarm über einen niedrigen Batteriestand ausgelöst (die Kühlung wird nicht beeinträchtigt, aber es kommt zu einem Alarmausfall und zu einer Beeinträchtigung der Betriebsfunktion des Druckers; bitte wenden Sie sich an das



Alarm für hohe Temperatur und hohe Luftfeuchtigkeit ausgelöst (wenn diese Funktion verfügbar ist, siehe Tabelle der Alarmanzeige);

**Lösung:** Geben Sie die Gegenstände in das Gerät, nachdem sie auf natürliche Weise abgekühlt sind. Legen Sie die Gegenstände in kleinen Mengen in Chargen ein und nicht zu viel auf einmal. Wenn das System stabil läuft, wird der Alarm für hohe Temperatur und hohe Luftfeuchtigkeit automatisch ausgelöst.

③ Leichtes Geräusch von fließendem Wasser, verursacht durch das in der Rohrleitung fließende Kältemittel.



#### Warnung:

- ◆ Das System enthält Kältemittel, das unter hohem Druck steht. Nehmen Sie keine Eingriffe an der Anlage vor. Es darf nur von entsprechend qualifizierten Personen gewartet werden.
- ◆ Nur an die Trinkwasserversorgung anschließen.
- ◆ Bewahren Sie keine explosiven Stoffe wie Spraydosen mit brennbarem Treibmittel in diesem Gerät auf.
- ◆ Wenn das Symbol ISO 7000-1701 (2004-01) verwendet wird, ist seine Bedeutung zu erläutern.
- ◆ Um die Gefahr der Entflammbarkeit zu verringern, darf die Installation dieses Geräts nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.
- ◆ Das Kältesystem steht unter hohem Druck. Manipulieren Sie es nicht. Wenden Sie sich vor der Entsorgung an qualifiziertes Servicepersonal.



#### Hinweise:

- ◆ Das Gerät darf nur von den von MELING BIOMEDICAL zertifizierten Technikern repariert, gewartet oder verbessert werden, um den normalen Betrieb des Geräts und die Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsstandards zu gewährleisten.
- ◆ Bitte reinigen und desinfizieren Sie das Gerät, bevor Sie den Wartungstechniker benachrichtigen. Während der Garantiezeit des Geräts übernimmt das Unternehmen keine Garantieverpflichtung, wenn der Fehler oder Schaden durch unsachgemäßen Gebrauch des Benutzers verursacht wurde.
- ◆ Umgebungstemperatur für die Lagerung: -40 °C +55 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 10% ~ 90%.

## 9. Spezifikationen

| Modell                                     | Umgebungs-<br>temperatur<br>(°C) | Klima-Typ | Kältemittel<br>und<br>Füllmenge | (Nenn-)Sp-<br>annung (V<br>~) | Nennfre-<br>quenz (Hz) | Temperat-<br>urbereich<br>(°C) | Volumen<br>(L) | (Nenn-)<br>Strom (A) | Gewicht<br>(kg) | Äußere<br>Abmessungen<br>(DxBxH) (mm) |
|--------------------------------------------|----------------------------------|-----------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------|----------------------|-----------------|---------------------------------------|
| YC-55L Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung) | 16~32                            | N         | R600a/16g                       | 220-240                       | 60                     | 2~8                            | 55             | 0,56                 | 35              | 560X540X632                           |
| YC-75L Gespritzte<br>Aluminiumleitung)     | 16~32                            | N         | R600a/18g                       | 220-240                       | 60                     | 2~8                            | 75             | 0,56                 | 41              | 560X540X764                           |
| YC-330L Gespritzte<br>Aluminiumleitung)    | 16~32                            | N         | R600a/50g                       | 220-240                       | 60                     | 2~8                            | 330            | 0,85                 | 76              | 592X620X1937                          |
| YC-330L (Edelstahl-<br>Liner)              | 16~32                            | N         | R600a/50g                       | 220-240                       | 60                     | 2~8                            | 330            | 0,85                 | 81              | 592X620X1937                          |

| Modell                                        | Umgebungs-<br>temperatur<br>( °C) | Klima-Typ | K ätemittel<br>und<br>F üllmenge | (Nenn-)Sp<br>annung (V<br>~) | Nennfreque<br>nz (Hz) | Temperat<br>urbereich<br>( °C) | Volumen<br>(L) | ( Nenn-)<br>Strom (A) | Gewicht<br>(kg) | Äußere<br>Abmessungen<br>(DxBxH) (mm) |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|
| YC-55L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)   | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 55             | 1,16                  | 35              | 560X540X632                           |
| YC-55L (Edelstahl-<br>Liner)                  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 55             | 1,16                  | 38              | 560X540X632                           |
| YC-55EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 55             | 0,79                  | 32              | 560X540X632                           |
| YC-55EL (Edelstahl-<br>Liner)                 | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 55             | 0,79                  | 35              | 560X540X632                           |
| YC-56L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)   | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 56             | 1,16                  | 35              | 565X542X632                           |
| YC-56L (Edelstahl-<br>Liner)                  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 56             | 1,16                  | 38              | 565X542X632                           |
| YC-56EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 56             | 0,79                  | 32              | 565X542X632                           |
| YC-56EL (Edelstahl-<br>Liner)                 | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 56             | 0,79                  | 35              | 565X542X632                           |
| YC-75L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)   | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 75             | 1,24                  | 41              | 560X540X764                           |
| YC-75L (Edelstahl-<br>Liner)                  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 75             | 1,24                  | 45              | 560X540X764                           |
| YC-75EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 75             | 0,85                  | 35              | 560X540X764                           |
| YC-75EL (Edelstahl-<br>Liner)                 | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 75             | 0,85                  | 39              | 560X540X764                           |
| YC-76L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)   | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 76             | 1,24                  | 41              | 566X542X764                           |
| YC-76L (Edelstahl-<br>Liner)                  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 76             | 1,24                  | 45              | 566X542X764                           |
| YC-76EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)  | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 76             | 0,85                  | 35              | 566X542X764                           |
| YC-76EL (Edelstahl-<br>Liner)                 | 16~32                             | N         | R600a/ 18g                       | 110                          | 60                    | 2~8                            | 76             | 0,85                  | 39              | 566X542X764                           |
| YC-130L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)  | 16~32                             | N         | R290/ 26g                        | 110                          | 60                    | 2~8                            | 130            | 2,28                  | 51              | 625X650X810                           |
| YC-130L (HIPS)                                | 16~32                             | N         | R290/ 26g                        | 110                          | 60                    | 2~8                            | 130            | 2,28                  | 50              | 625X650X810                           |
| YC-130EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung) | 16~32                             | N         | R290/ 26g                        | 110                          | 60                    | 2~8                            | 130            | 1,66                  | 45              | 625X650X810                           |
| YC-130EL (HIPS)                               | 16~32                             | N         | R290/26g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 130            | 1,66                  | 44              | 625X650X810                           |
| YC-315L                                       | 16~32                             | N         | R290/60g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 315            | 3,83                  | 87              | 673X650X1762                          |
| YC-315EL                                      | 16~32                             | N         | R290/60g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 315            | 3,45                  | 83              | 673X650X1762                          |
| YC-395L<br>(KompressorA)                      | 16~32                             | N         | R290/60g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 395            | 3,77                  | 95              | 673X650X1992                          |
| YC-395L<br>(KompressorB)                      | 16~32                             | N         | R290/60g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 395            | 4,76                  | 95              | 673X650X1992                          |
| YC-395EL<br>(KompressorA)                     | 16~32                             | N         | R290/60g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 395            | 3,77                  | 93              | 652X650X1992                          |
| YC-395EL (Kompressor<br>B)                    | 16~32                             | N         | R290/60g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 395            | 4,76                  | 93              | 652X650X1992                          |
| YC-400L                                       | 16~32                             | N         | R290/55g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 400            | 4,74                  | 116             | 645X700X2010                          |
| YC-400EL                                      | 16~32                             | N         | R290/55g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 400            | 3,52                  | 107             | 645X700X2010                          |

| Modell                                                         | Umgebungs-<br>temperatur<br>( °C) | Klima-Typ | K älttemittel<br>und<br>F üllmenge | (Nenn-)Sp<br>annung (V<br>~) | Nennfreque<br>nz (Hz) | Temperat<br>urbereich<br>( °C) | Volumen<br>(L) | ( Nenn-)<br>Strom (A) | Gewicht<br>(kg) | Äußere<br>Abmessungen<br>(DxBxH) (mm) |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|
| YC-525L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                   | 16~32                             | N         | R290/75g                           | 110                          | 60                    | 2~8                            | 525            | 5,1                   | 141             | 810X720X1973                          |
| YC-525L (Edelstahl-<br>Liner)                                  | 16~32                             | N         | R290/75g                           | 110                          | 60                    | 2~8                            | 525            | 5,1                   | 148             | 810X720X1973                          |
| YC-525EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                  | 16~32                             | N         | R290/75g                           | 110                          | 60                    | 2~8                            | 525            | 3,84                  | 127             | 810X720X1973                          |
| YC-525EL (Edelstahl-<br>Liner)                                 | 16~32                             | N         | R290/75g                           | 110                          | 60                    | 2~8                            | 525            | 3,84                  | 134             | 810X720X1973                          |
| YC-650L (gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)<br>(Kompressor A) | 16~32                             | N         | R290/ 110g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 650            | 5,77                  | 142             | 890X715X1985                          |
| YC-650L<br>(Edelstahlauskleidung)<br>(Kompressor A)            | 16~32                             | N         | R290/ 110g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 650            | 5,77                  | 157             | 890X715X1985                          |
| YC-650L (gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)<br>(Kompressor B) | 16~32                             | N         | R290/ 80g                          | 110                          | 60                    | 2~8                            | 650            | 5,77                  | 142             | 890X715X1985                          |
| YC-650L<br>(Edelstahlauskleidung)<br>( Kompressor B)           | 16~32                             | N         | R290/ 80g                          | 110                          | 60                    | 2~8                            | 650            | 5,77                  | 157             | 890X715X1985                          |
| YC-725L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                   | 16~32                             | N         | R134a/<br>245g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 725            | 8                     | 171             | 718X1093X1992                         |
| YC-725L (Edelstahl-<br>Liner)                                  | 16~32                             | N         | R134a/<br>245g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 725            | 8                     | 189             | 718X1093X1992                         |
| YC-725EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                  | 16~32                             | N         | R134a/<br>245g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 725            | 6,92                  | 161             | 718X1093X1992                         |
| YC-725EL (Edelstahl-<br>Liner)                                 | 16~32                             | N         | R134a/<br>245g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 725            | 6,92                  | 179             | 718X1093X1992                         |
| YC-1015L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                  | 16~32                             | N         | R134a/<br>280g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 1015           | 8,2                   | 185             | 852X1180X1990                         |
| YC-1015L (Edelstahl-<br>Liner)                                 | 16~32                             | N         | R134a/<br>280g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 1015           | 8,2                   | 223             | 852X1180X1990                         |
| YC-1015EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                 | 16~32                             | N         | R134a/<br>280g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 1015           | 7,09                  | 173             | 852X1180X1990                         |
| YC-1015EL (Edelstahl-<br>Liner)                                | 16~32                             | N         | R134a/<br>280g                     | 110                          | 60                    | 2~8                            | 1015           | 7,09                  | 202             | 852X1180X1990                         |
| YC-1320L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                  | 16~32                             | N         | R290/ 150g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 1320           | 10,55                 | 235             | 826X1453X1998                         |
| YC-1320L (Edelstahl-<br>Liner)                                 | 16~32                             | N         | R290/ 150g                         | 110                          | 60                    | 2~8                            | 1320           | 10,55                 | 258             | 826X1453X1998                         |

| Modell                                                   | Umgebungs-<br>temperatur<br>( °C) | Klima-Typ | K ätemittel<br>und F üllmenge | (Nenn-)S<br>pannung<br>(V~) | Nennfreque<br>nz (Hz) | Temperat<br>urbereich<br>( °C) | Volumen<br>(L) | ( Nenn-)<br>Strom (A) | Gewicht<br>(kg) | Äußere<br>Abmessungen<br>(DxBxH) (mm) |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|
| YC-55L YC-55EL<br>(Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)   | 16~32                             | N         | R600a/16g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 55             | 0,9                   | 35              | 560X540X632                           |
| YC-55L YC-55EL<br>(Edelstahlauskleidung)                 | 16~32                             | N         | R600a/16g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 55             | 0,9                   | 38              | 560X540X632                           |
| YC-56L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)              | 16~32                             | N         | R600a/16g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 56             | 0,9                   | 35              | 565X542X632                           |
| YC-56EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)             | 16~32                             | N         | R600a/16g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 56             | 0,9                   | 32              | 565X542X632                           |
| YC-56L (Edelstahl-<br>Liner)                             | 16~32                             | N         | R600a/16g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 56             | 0,9                   | 38              | 565X542X632                           |
| YC-56 EL (Auskleidung<br>aus Edelstahl)                  | 16~32                             | N         | R600a/16g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 56             | 0,9                   | 35              | 565X542X632                           |
| YC-75 L YC-75EL<br>(Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)  | 16~32                             | N         | R600a/18g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 75             | 0,92                  | 41              | 560X540X764                           |
| YC-75L YC-75 EL<br>(Auskleidung aus<br>Edelstahl)        | 16~32                             | N         | R600a/18g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 75             | 0,92                  | 45              | 560X540X764                           |
| Y C-76L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)             | 16~32                             | N         | R600a/18g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 76             | 0,92                  | 41              | 566X542X764                           |
| YC-76EL (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)             | 16~32                             | N         | R600a/18g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 76             | 0,92                  | 35              | 566X542X764                           |
| YC-76L (Edelstahl-<br>Liner)                             | 16~32                             | N         | R600a/18g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 76             | 0,92                  | 45              | 566X542X764                           |
| YC-76EL (Edelstahl-<br>Liner)                            | 16~32                             | N         | R600a/18g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 76             | 0,92                  | 39              | 566X542X764                           |
| YC-130L YC-130EL<br>(Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung) | 16~32                             | N         | R600a/55g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 130            | 0,98                  | 51              | 625X650X810                           |
| YC-130L YC-130EL<br>(Edelstahlauskleidung)               | 16~32                             | N         | R600a/55g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 130            | 0,98                  | 57              | 625X650X810                           |
| YC-315L (HIPS)                                           | 16~32                             | N         | R600a/22g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 315            | 1,35                  | 87              | 652X650X1762                          |
| YC-315EL (HIPS)                                          | 16~32                             | N         | R600a/22g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 315            | 1,35                  | 87              | 652X650X1762                          |
| YC-330L YC-330EL<br>(Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung) | 16~32                             | N         | R600a/50g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 330            | 1,31                  | 76              | 592X620X1937                          |
| YC-330L YC-330 EL<br>(Auskleidung aus<br>Edelstahl)      | 16~32                             | N         | R600a/50g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 330            | 1,31                  | 81              | 592X620X1937                          |
| YC-395L (HIPS)                                           | 16~32                             | N         | R600a/25g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 395            | 1,8                   | 95              | 673X650X1992                          |
| YC-395EL (HIPS)                                          | 16~32                             | N         | R600a/25g                     | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 395            | 1,8                   | 95              | 652X650X1992                          |
| YC-525L YC-525EL<br>(Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung) | 16~32                             | N         | R290/70g                      | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 525            | 2,49                  | 141             | 810X720X1973                          |
| YC-525L YC-525EL<br>(Edelstahlauskleidung)               | 16~32                             | N         | R290/70g                      | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 525            | 2,49                  | 148             | 810X720X1973                          |
| YC-725L YC-725EL<br>(Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung) | 16~32                             | N         | R290/85g                      | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 725            | 3,90                  | 171             | 718X1093X1992                         |
| YC-725L YC-725 EL<br>(Auskleidung aus<br>Edelstahl)      | 16~32                             | N         | R290/85g                      | 220-240                     | 50                    | 2~8                            | 725            | 3,90                  | 189             | 718X1093X1992                         |
| YC-101 5L<br>(Edelstahlauskleidung)                      | 16~32                             | N         | R290/90g                      | 220-230                     | 50                    | 2~8                            | 1015           | 3,21                  | 223             | 852X1180X1990                         |
| YC-1015L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)            | 16~32                             | N         | R290/90g                      | 220-230                     | 50                    | 2~8                            | 1015           | 3,21                  | 185             | 852X1180X1990                         |

| Modell                                                             | Umgebungs-<br>temperatur<br>( °C) | Klima-Typ | K ätemittel<br>und<br>F üllmenge | (Nenn-)Sp<br>annung (V<br>~) | Nennfreque<br>nz (Hz) | Temperat<br>urbereich<br>( °C) | Volumen<br>(L) | ( Nenn-)<br>Strom (A) | Gewicht<br>(kg) | Äußere<br>Abmessungen<br>(DxBxH) (mm) |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|
| YC-130L Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)<br>(ohne Diskrecorder) | 16~32                             | N         | R134a/110g                       | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 130            | 1,1                   | 51              | 625X650X810                           |
| YC-130L<br>(Edelstahlauskleidung)<br>(ohne Disc-Recorder)          | 16~32                             | N         | R134a/110g                       | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 130            | 1,1                   | 57              | 625X650X810                           |
| YC-130L Gespritzter<br>Aluminium-Liner) (mit<br>Disc-Recorder)     | 16~32                             | N         | R134a/110g                       | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 130            | 1,1                   | 51              | 625X650X920                           |
| YC-130L (Edelstahl-<br>Liner) (mit Disc-<br>Recorder)              | 16~32                             | N         | R134a/110g                       | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 130            | 1,1                   | 57              | 625X650X920                           |
| YC-315L (HIPS)                                                     | 16~32                             | N         | R290/25g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 315            | 1,77                  | 87              | 673X650X1762                          |
| YC-395L (HIPS)                                                     | 16~32                             | N         | R290/28g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 395            | 1,39                  | 95              | 673X650X1992                          |
| YC-400L Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                        | 16~32                             | N         | R290/65g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 400            | 2,23                  | 110             | 645X700X2010                          |
| YC-400L (Edelstahl-<br>Liner)                                      | 16~32                             | N         | R290/65g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 400            | 2,23                  | 116             | 645X700X2010                          |
| YC-525L Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                        | 16~32                             | N         | R290/80g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 525            | 2,17                  | 141             | 810X720X1973                          |
| YC-525L (Edelstahl-<br>Liner)                                      | 16~32                             | N         | R290/80g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 525            | 2,17                  | 148             | 810X720X1973                          |
| YC-650L Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)<br>(Kompressor A)      | 16~32                             | N         | R290/105g                        | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 650            | 3,06                  | 142             | 890X715X1985                          |
| YC-650L (gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)<br>(Kompressor B)     | 16~32                             | N         | R290/85g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 650            | 3,06                  | 142             | 890X715X1985                          |
| YC-650L<br>(Edelstahlauskleidung)<br>(Kompressor A)                | 16~32                             | N         | R290/105g                        | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 650            | 3,06                  | 157             | 890X715X1985                          |
| YC-650L<br>(Edelstahlauskleidung)<br>( Kompressor B)               | 16~32                             | N         | R290/85g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 650            | 3,06                  | 157             | 890X715X1985                          |
| YC-725L (gespritzte<br>Aluminiumfolie)                             | 16~32                             | N         | R290/90g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 725            | 3,9                   | 171             | 718X1093X1992                         |
| YC-725L (Edelstahl-<br>Liner)                                      | 16~32                             | N         | R290/90g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 725            | 3,9                   | 189             | 718X1093X1992                         |
| YC-1015L (Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                      | 16~32                             | N         | R290/90g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 1015           | 3,78                  | 185             | 852X1180X1990                         |
| YC-1015L (Edelstahl-<br>Liner)                                     | 16~32                             | N         | R290/90g                         | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 1015           | 3,78                  | 223             | 852X1180X1990                         |
| YC-1320L Gespritzte<br>Aluminiumauskleidung)                       | 16~32                             | N         | R290/150g                        | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 1320           | 6,2                   | 235             | 826X1453X1998                         |
| YC-1320L (Edelstahl-<br>Liner)                                     | 16~32                             | N         | R290/150g                        | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 1320           | 6,2                   | 258             | 826X1453X1998                         |
| YC-1505L (Edelstahl-<br>Liner)                                     | 16~32                             | N         | R290/150g                        | 220-240                      | 50/60                 | 2~8                            | 1505           | 5,2                   | 322             | 832X1798X1997                         |

Das sch äumende Material dieses Produkts ist Cyclopentan.

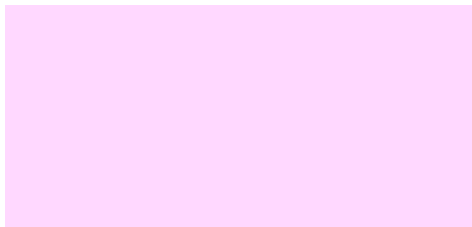


---

## 10. Liste der Verpackungen

| Artikel | Gebrauchsanweisung | Konformitätsbescheinigung | Zubehöropaket | Taste |
|---------|--------------------|---------------------------|---------------|-------|
| Anzahl  |                    | 1                         | 1             | 2     |

Das Türgriffzubehör gilt für die Modelle YC-650L, YC-725L, YC-1015L, YC-1320L und YC-1505L;  
Die spezifische Verpackungsliste hängt von den erhaltenen physischen Gegenständen ab.





Zhongke Meiling Cryogenics Company Limited

Adresse: No 1862 Zishi Road, Hefei City, Anhui, P.R. China

Produktionsadresse: No.1862 Zishi Road, Economic and Technological Development Zone, Hefei City

Postleitzahl: 230601

Materialcode: 890375561

Email: [zkmeiling@zkmeiling.com](mailto:zkmeiling@zkmeiling.com); [technical.service@zkmeiling.com](mailto:technical.service@zkmeiling.com)

Webseite: [www.melingbiomedical.com](http://www.melingbiomedical.com)

Produktionsdatum: Siehe Typenschild auf dem Gefrierschrankgehäuse

Vorbereitet in: April 2023