

# FROSTER LABEX® 530 PRO-ACTIVE

Explosionssgeschützter Innenraum - Zone 2

## Ausstattung

- Umluftkühlung
- Schlüsselschalter
- 5 Roste
- Komfortzugang
- Automatische Schnellabtauung
- Potentialfreier Kontakt
- Digitale Temperaturanzeige
- Schnellfrosteinrichtung
- Türrahmenheizung
- Optisches und akustisches Alarmsignal, auch bei Stromausfall
- Minimum-/Maximum-Temperaturspeicher

**MADE IN  
GERMANY**



*Innenraum weicht optisch ab.*

## PRO-ACTIVE-Features

- Schnellere Reaktionszeit bei sich ankündigenden Störungen dank proaktiver Alarmierung
- Datenaufzeichnung auslesbar über USB-Schnittstelle mittels USB-Stick und Software
- Minimierung der Temperaturabweichung im Kühlraum
- Höchste Lagersicherheit durch aufeinander abgestimmte Komponenten



## LABEX®-Geräte

Unsere LABEX®-Modelle sind die sichersten explosionsgeschützten Geräte auf dem Markt mit maximaler Temperaturkonstanz.

### EIGEN-SICHERHEIT



#### Geschützte Sonden

Die Sonden sind durch Sicherheitsbarrieren geschützt.



#### Explosiongeschützter Umluftventilator

Energiebegrenzungsnetzteil.



### KONSTRUKTIVE SICHERHEIT



#### Erdungskonzept

Der Benutzer wird geerdet, sobald der Türgriff berührt wird. Die statische Ladung wird ins Gehäuse abgeleitet.

# Explosionsschutz

## Unser Versprechen - Ihre Sicherheit!



KIRSCH hat als erstes Unternehmen im Bereich Laborkühlung auf die neue ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU reagiert.

Unsere LABEX®-Modelle sind speziell für die Lagerung von explosionsfähigen Stoffen bei maximaler Temperaturkonstanz konstruiert.

Die Prüfung der Innenräume auf Zündquellenfreiheit erfolgt vom TÜV SÜD in Anlehnung an die Richtlinie ATEX 2014/34/EU:

- Alle eingesetzten elektrischen Geräte und Komponenten im Innenraum (Lüfter, Temperaturfühler etc.) sind speziell für den Einsatz in der Zone 1\* und Zone 2 konzipiert
- Wir garantieren Ihnen auch im explosionsgeschützten Innenraum maximale Temperaturkonstanz
- Eigensichere Versorgung der Temperatursensoren im Innenraum
- EX-geschützte Umluftventilatoren
- Spezielles Erdungskonzept zur Ableitung von elektrischen Potentialen
- Antistatischer Aufbau der Kunststoffteile im Innenraum

(Ausstattung modellabhängig)

\*LABEX 465



### Haftung nach ATEX-Betreiber- und Produktrichtlinie

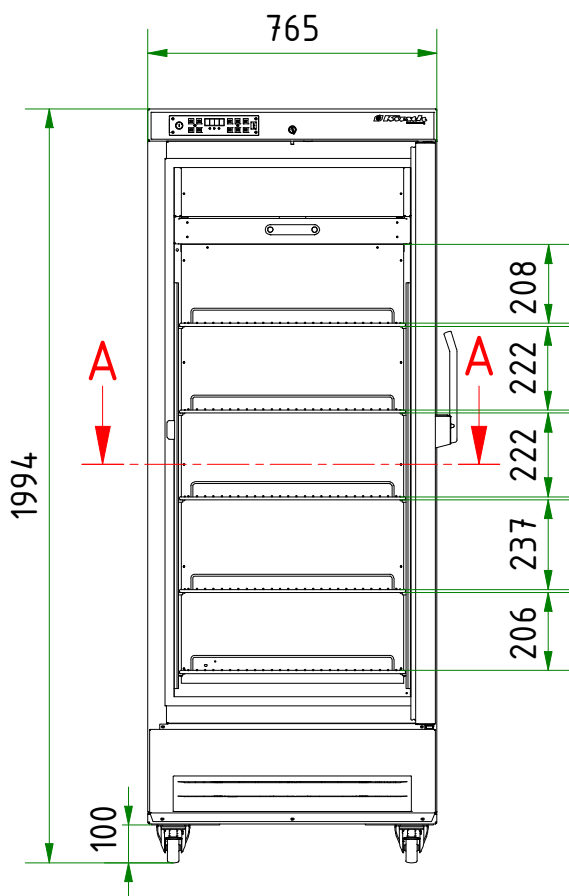
Gemäß ATEX-Betriebsrichtlinie sind Sie als Anlagenbetreiber für die korrekte Auswahl Ihrer Geräte verantwortlich. Für die Bestimmung der EX-Zone 0 bis 2 für brennbare Gase, müssen Sie u.a. das Explosionspotential/-fähigkeit der gelagerten Stoffe sowie die mögliche Häufigkeit einer reaktionsfähigen Atmosphäre bestimmen. Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl Ihres EX-geschützten KIRSCH-Gerätes. Sprechen Sie uns an!

Die Sicherheit unserer KIRSCH-Geräte wurde durch den TÜV-Süd bestätigt. Die Konformitätsaussage finden Sie auf unserer Website: [kirsch-medical.de/zertifikate/explosionsschutz](http://kirsch-medical.de/zertifikate/explosionsschutz)

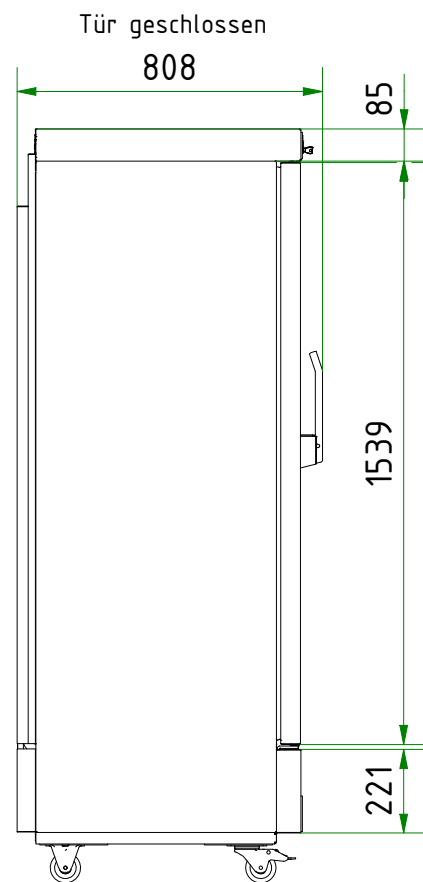
- **PRO-ACTIVE-Steuerung:** Permanente, proaktive Überwachung der Leistungsdaten und Alarmierung bei Abweichungen; weltweit genaueste Temperatursteuering dank zweier serienmäßiger PT-1000 Fühler.
- **Außengehäuse** aus verzinktem Stahlblech (rostgeschützt), mit weißer, kratzfester Pulverbeschichtung. Länge des Steckerkabels 2,8 m.
- **Fahrbare Ausführung.**
- **Innenraum** aus glattem Aluminium mit farbloser Schutzbeschichtung. Stellleisten (15 mm Raster) für eine flexible Innenausstattung.
- **Innenausstattung** individuell gestaltbar (ggf. Mehrpreis). Siehe Sonderausstattung.
- **Isolierung** extra stark, aus hochwertigem, druckgeschäumtem und umweltschonendem Material.
- **Tür selbstschließend** mit leicht austauschbarem Kunststoff-Magnetdichtungsrahmen, abschließbar.
- **Türanschlag wechselbar** (auch nachträglich), serienmäßig mit Rechtsanschlag (wie Abbildung).
- **Umluftkühlung**, schaltet beim Öffnen der Tür automatisch ab, sorgt für gleichmäßige Temperierung und reduziert das Temperaturgefälle auf ein Minimum.
- **Schnellabtauung automatisch**, durch zeitlich begrenzte und thermisch überwachte Umkehr des Kältemittelkreislaufs. Abtaufühler über Sicherheitsbarriere abgesichert.
- **Druckausgleich ventilgesteuert** zur leichteren Türöffnung.
- **Tauwassergefäß** zur manuellen Entleerung.
- **Elektronische Temperatursteuering** manipulationsgeschützt durch Schlüsselschalter. Folientastatur mit digitaler Temperaturanzeige und Minimum/Maximum-Temperaturspeicher.
- **Alarmierung und Datenaufzeichnung** auch bei Stromausfall (optisch und akustisch), die Überwachungseinheit bleibt für ca. 30 Stunden durch einen Akku in Betrieb.
- **Warnfunktionen** mit optischem und akustischem Alarmsignal bei Fehlfunktion und Stromausfall. Türöffnungsalarm nach 60 Sekunden.
- **Alarmweiterleitung** über potentialfreien Kontakt möglich (z. B. auf Mobiltelefon mit optionalem KIRSCH EVOLUTION CLOUD-Modul oder Anbindung an zentrale Leittechnik).
- **Datendokumentation** auslesbar über USB-Schnittstelle mittels USB-Stick und Software KIRSCH Datenet.
- **Schnellfrosteinrichtung** zum schnellen Einfrieren des Kühlgutes.
- **Kältemaschine zwangsbelüftet**, hermetisch gekapselt, energiesparend, geräuscharm, servicefreundlich.
- **Türrahmenheizung** vermeidet Vereisung der Tür.

## Technische Details

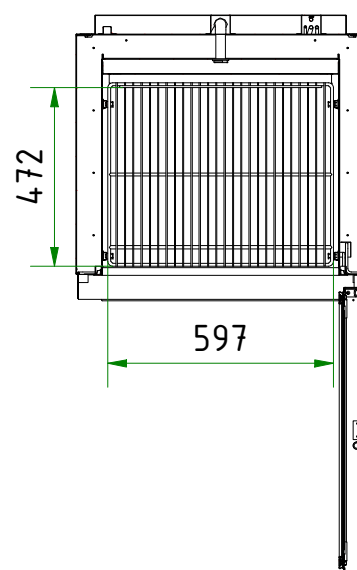
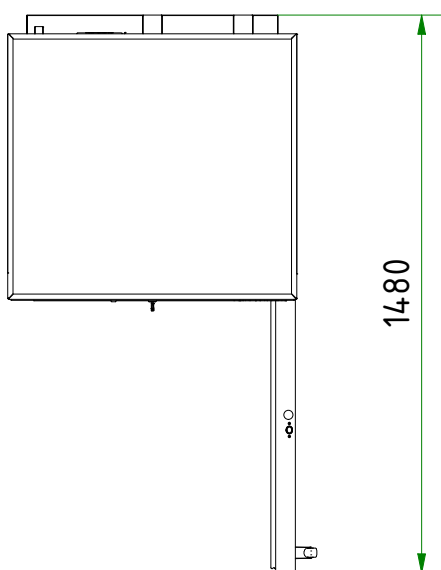
|                                              |                              |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Kühlinhalt                                   | 500 Liter                    |
| Temperatureinstellung                        | ca. -10 °C bis -30 °C        |
| Spannung                                     | 220 – 240 V, 50/60 Hz        |
| Leistungsaufnahme                            | 310 Watt                     |
| Normalverbrauch                              | 3,39 kWh/24 h                |
| Zulässige Umgebungstemperatur                | von +10 °C bis +32 °C        |
| Wärmeabgabe (max.)                           | 1090 Watt                    |
| Außenmaße (einschl. Wandabstand u. Türgriff) | 77 x 81 x 199,5 cm (BxTxH)   |
| Nutzmaße                                     | 59,7 x 48,5 x 118 cm (BxTxH) |
| Außenmaße bei 90° geöffneter Tür             | 77 x 148 cm (BxT)            |
| Rostgröße                                    | 59,7 x 48,5 cm (BxTxH)       |
| Maximale Belastung Rost                      | 40 kg                        |
| Gewicht                                      | netto 150 kg, brutto 176 kg  |
| Temperaturabweichung ohne Abtauung           | +/-1 °C                      |
| Geräuschemission                             | 50,6 dB(A)                   |



Höhe der Roste kann dem Stelleistenraster entsprechend variiert werden



A-A



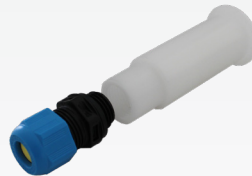
## Zubehör

KIRSCH-Kühl- und Gefrierschränke bieten zahlreiche Ausstattungsoptionen, die auch am Verwendungsort noch nachrüstbar sind.



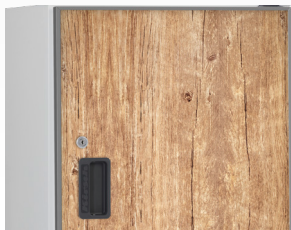
### Drahtroste

Drahtroste, robust mit Tragkraft bis 40 und 50 kg.



### Kabelquetschverschraubung

Einfaches Einbringen eines externen Temperaturfühlers mit fest verbauter Kabeldurchführung.



### Dekorrahmen

Aus Edelstahl, ermöglicht die Verblendung der Gefrierschranktür mit einer Dekorplatte (Stärke max. 2 mm).



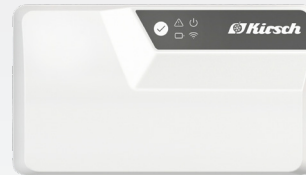
### Stellfüße

Stellfüße statt Rollen.  
(Abbildung kann optisch abweichen)

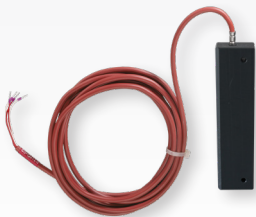
## Zubehör für die Temperaturdokumentation

**PC-KIT-NET**

Automatische Temperaturdokumentation und Monitoring über Ihr Netzwerk (LAN-Verbindung).

**KIRSCH EVOLUTION CLOUD-Modul**

Die zuverlässige Verbindung zwischen den zu überwachenden Bereichen und der Cloud. \*

**Externer PT100/PT1000 mit Kälteblock**

Zusätzlicher Temperaturfühler zur Anbindung an bestehendes/externes Monitoring-System.

**Kreisblatt-Temperaturschreiber**

Wird je nach Modell entweder in die Maschinenraumblende des Gerätes eingebaut oder in einen zusätzlichen Gehäuseaufsatz integriert.

\* für mehr Informationen zu unserer Cloud, sprechen Sie uns bitte an.

**Philipp Kirsch GmbH**  
Im Lossenfeld 14  
77731 Willstätt

Telefon: +49 (0) 781 9227-0  
Telefax: +49 (0) 781 9227-200  
info@kirsch-medical.de

[www.kirsch-medical.de](http://www.kirsch-medical.de)



Unsere gesamte Produktübersicht finden Sie auf unserer Webseite:  
[www.kirsch-medical.de](http://www.kirsch-medical.de)