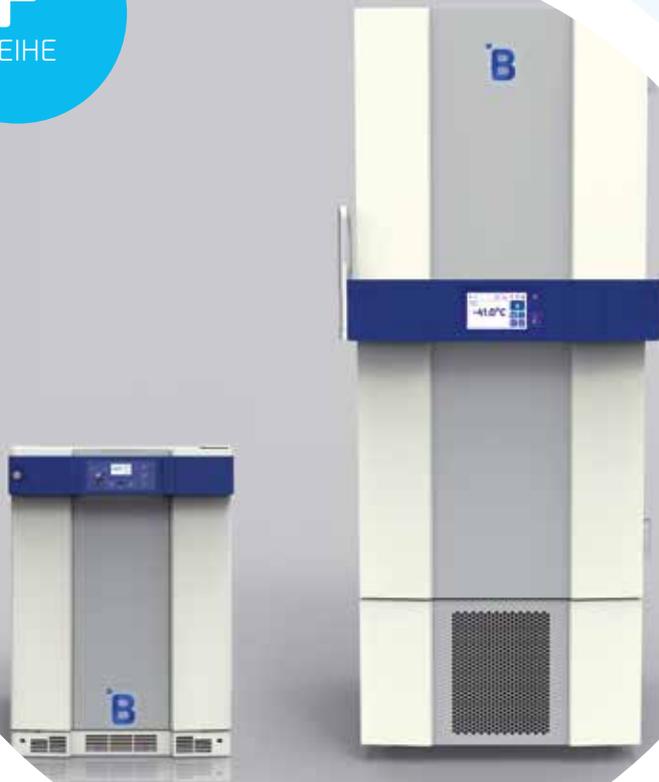


**F**

REIHE



# Labor-Gefrierschränke

## B Medical Systems | F Reihe

Labor-Gefrierschränke sind Geräte zur sicheren Lagerung von Proben, Impfstoffe mit lebenden MKS-Viren, Kulturen, Testmaterialien, Chemikalien, Reagenzien und anderen Laborpräparaten bei Temperaturen unter  $-20^{\circ}\text{C}$ .

**Konform zu DIN 13277 | Medizinprodukte gemäß MDR (EU) 2017/745, Klasse I oder 21CFR Part 862.2050, Klasse I**

7  
MODELLE $-41^{\circ}\text{C} / -32^{\circ}\text{C}$   
SET-TEMPERATUR121 L > 949 L  
VOLUMENSN  
SN/T  
KLIMA-  
KLASSE**medical  
systems**

From Azenta Life Sciences

**SAVING LIVES  
THROUGH RELIABLE  
AND INNOVATIVE  
TECHNOLOGY**

# Medical Refrigeration



# Sicherheitsstandards

## B Medical Systems

Die von B Medical Systems entwickelten Sicherheitsstandards definieren bestimmte wesentliche technische Merkmale eines Produkts. Diese sorgen für die sichere Lagerung der Präparate und gewährleisten höchste Sicherheitsstandards für den Benutzer.

PRECISION LINE	PREMIUM LINE	
●	●	B Medical Systems Elektronik
●		B Medical Systems Digitalanzeige
	●	B Medical Systems 7-Zoll-Touchscreen-Anzeige
●		Sicherheitstürschloss (mit 2 Schlüsseln) und Schlüsselgekoppelter Hauptschalter EIN / AUS (mit 2 Schlüsseln)
●	●	Netzkontrollleuchte und digitale Temperaturanzeige (Anzeige: 0.1 Digits)
	●	Geregeltes Umluftkühlsystem für konstante Temperatur und ausgeglichene Temperaturverteilung im gesamten Kühlraum
	●	Automatisches Abschalten bei Öffnen der Fronttür
●	●	Netzunabhängige Alarmeinrichtung mit integriertem Akku übernimmt die Alarmfunktion und die Temperaturwertmessungen bei einem Stromausfall für mindestens 48 Std
●	●	Akustisches und optisches Alarmsignal bei Temperaturalarm und Stromausfall
	●	Das Alarmprotokoll der Elektronik speichert alle relevanten Werte während eines Temperaturalarms: Minimal-, Maximal-, Durchschnittstemperatur und Alarmdauer
●	●	Fernübertragbares Alarmsignal (über potentialfreien Kontakt) bei Temperaturalarm (Wechslerkontakt)
●	●	Türöffnungsalarm (Optisch / Akustisch)
●		Ausgelegt und geprüft für Klimaklasse SN (Umgebungstemperaturbereich +10°C bis +32°C)
	●	Ausgelegt und geprüft für Klimaklasse SN / T (Umgebungstemperaturbereich +10°C bis +43°C)
	●	Innenraum aus Edelstahl
●	●	Zusätzliches fernübertragbares Alarmsignal (über potentialfreien Kontakt) bei Stromausfall (Wechslerkontakt)
	●	Leichtgängige Gelenkrollen für maximale Standortflexibilität
	○	Wasserkühlung extern
	○	Umgebungstemperatursensor
	●	Ethernet Schnittstelle zur Visualisierung aller Bedien- und Kontrollfunktionen (Hardware- und Software Einstellungen) über °B Connected Überwachungssoftware an einem Peripheriegerät (Computer)
○	○	°B Connected - Universalssoftware zur Überwachung von Kühlgeräten, einschließlich der Erfassung, Aufzeichnung und Darstellung von Temperaturdaten
○		DCU (Data Communication Unit) - Hardwaremodul zur Überwachung aller Betriebszustände und deren Übermittlung an eine zentrale Datenbank über das lokale Netzwerk (in Kombination mit °B Connected)
	○	Integriertes Gerät zur Fernüberwachung der Temperatur (RTMD), das weltweite Echtzeit-Fernüberwachung, Datenzugriff über WEB und GPS-Position bietet

● Standard ○ Optional

# Labor-Gefrierschränke

## B Medical Systems | F Reihe

Labor-Gefrierschränke sind Geräte zur sicheren Lagerung von Proben, Impfstoffe mit lebenden MKS-Viren, Kulturen, Testmaterialien, Chemikalien, Reagenzien und anderen Laborpräparaten bei Temperaturen unter  $-20^{\circ}\text{C}$  basierend auf über 40 Jahren Erfahrung in der Kühltechnologie.

7 Modelle • Volumen 121 > 949 L • Set-Temperatur  $-41^{\circ}\text{C}$  /  $-32^{\circ}\text{C}$  • Klimaklasse SN | SN/T • Konform zu DIN 13277 | MDR (EU) 2017/745, Klasse I

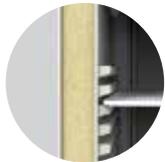
In Übereinstimmung mit nationalen und internationalen Richtlinien und Vorschriften für Medizinprodukte; Zuverlässigkeit, Effizienz und Sicherheit zum optimalen Preis.

MODELLE F130-290-380 | PRECISION LINE



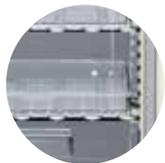
### Integrierte Multifunktions-Elektronik

Integrierte B Medical Systems Multifunktions-Elektronik, auf angenehmer Höhe, im Türgriff; bietet Alarme, zentrales Alarmsystem, Sollwertsicherheit, Notstrombatterie, Vollanzeige und viele weitere Steuerungsfunktionen, kompatibel mit der Software °B Connected zur Datenüberwachung und -speicherung.



### Rotationsgeformte oder Stahlmodelle

- **Modell F130:** Schrank aus einem Stück mit einer lebenslangen Gewährleistung auf Korrosionsschutz, hochqualitatives Polypropylen zur besseren Isolierung und ohne scharfe Kanten zur einfachen Wartung und Reinigung
- **Modelle F290-380:** Stahlschränke zeichnen sich durch einen geringeren Gesamtenergieverbrauch, eine hervorragende Temperaturverteilung und eine äußerst stabile Luftzirkulation innerhalb des Schrankes, eine bemerkenswerte Abdichtung zwischen den Dichtungen, lange Autonomie- und Überbrückungszeiten sowie eine außergewöhnliche Lebensdauer des Kompressors aus
- Intelligente Ergonomie - Einfachere und sicherere Handhabung, da die schwereren Komponenten unten angeordnet sind



### Hohe Lagerkapazität

Hohes Netto-Lagervolumen pro Quadratmeter mit vielseitigen Lagermöglichkeiten im Inneren dank mehrerer benutzerfreundlicher, modular anpassbarer Schienen.



### Exklusive integrierte Elektronik-Griffstange

Alle Funktionen sind leicht zugänglich:

- Digitales Bedienfeld mit umfassenden Funktionen - B Medical Systems 7-Zoll-Touchscreen-Anzeige, in optimaler Höhe in den Türgriff integriert mit vorinstallierter Verbindung für exklusive °B Connected-Überwachungsfunktionen
- Öffnen/Schließen – Robuster Türverschlussmechanismus



### Hochwertige Materialien

Qualitativ hochwertige Beschichtung, zertifizierte Medizinproduktqualität und antibakterielle Wirkung, auf hochwertigem Stahl für eine erhöhte Lebensdauer und leichte Pflege.



### Vielseitiges Modularsystem

Herausragende Lagerkapazitäten und Modularität - Große Auswahl an Gitterrosten und Schubladen für jeden Anspruch.

### Spezialfunktionen zum Enteisen und Abtauen

- Verdampfer mit optimierter, im Marktvergleich überdurchschnittlicher Leistung, was zu weniger Eisbildung und automatischem Abtauen führt
- Isolierte Innentüren sorgen dafür, dass beim Öffnen deutlich weniger Kälte entweicht

MODELLE F400-500-700-900 | PREMIUM LINE

MEDICAL REFRIGERATION  
F REIHE | Labor-Gefrierschränke



## Technische Daten Allgemeine Merkmale



	<b>F130</b>			<b>F290</b>			<b>F380</b>			<b>F400</b>			<b>F500</b>			<b>F700</b>			<b>F900</b>			
<i>Brutto-/ Nettovolumen (l)</i>	121 / 106			296 / 281			338 / 318			478 / 387			634 / 514			791 / 641			949 / 768			
<i>Set-Temperatur (voreingestellt)</i>				-32°C									-41°C									
<i>Set-Temperatur (Einstellbereich) kann in 0.1 Digit-Schritten eingestellt werden</i>				-32°C bis -20°C									-41°C bis -20°C									
<i>Temperatur Kalt-/ Warmalarmgrenze</i>				-37°C / -27°C									-46°C / -32°C									
<i>Hold over time</i>	1.6 h (-32°C bis -23°C)			1.8 h (-32°C bis -23°C)			1.7 h (-32°C bis -23°C)			4.9 h (-41°C bis -10°C (230V) / -41°C bis -18°C (115-127V & 220V)			5.5 h (-41°C bis -10°C (230V) / -41°C bis -18°C (115-127V & 220V)			6.0 h (-41°C bis -10°C (230V) / -41°C bis -18°C (115-127V & 220V)			5.7 h (-41°C bis -10°C (230V) / -41°C bis -18°C (115-127V & 220V)			
<i>Klimaklasse (Umgebungstemperaturbereich)</i>				SN (+10°C bis +32°C)									SN / T (+10°C bis +43°C)									
<i>Abtauung</i>				Manuell									Automatisch (Heißgas)									
<i>Kältemittel</i>				R290									R290									
<i>Außenabmessungen H x B x T (mm)</i>	830 x 595 x 695			1750 x 603 x 650			1950 x 603 x 650			1988 x 699 x 1039			1988 x 845 x 1039			1988 x 992 x 1039			1988 x 1139 x 1039			
<i>Innenabmessungen H x B x T (mm)</i>	630 x 475 x 470			1525 x 475 x 421			1735 x 475 x 421			1173 x 447 x 738			1173 x 593 x 738			1173 x 740 x 738			1173 x 887 x 738			
<i>Nettogewicht mit Standardausrüstung (kg)</i>	58	58	60	97	97	94	106	106	103	276			301			319			346			
<b>Energy Saver</b>	<i>Betriebsspannung (V)</i>	220	220	115-127	220	220	115-127	220	220	115-127	230	220	115-127	230	220	115-127	230	220	115-127	230	220	115-127
	<i>Frequenz (Hz)</i>	50	60	60	50	60	60	50	60	60	50	60	60	50	60	60	50	60	60	50	60	60
	<i>Leistung (W)</i>	300	300	360	300	300	360	300	300	360	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
	<i>Energieverbrauch (kWh/24h)</i>	2.8	2.9	3.1	2.2	1.9	1.8	1.9	1.8	1.9	5.4	5.0	4.9	6.6	5.4	5.2	7.4	5.7	5.3	6.8	6.1	7.6
	<i>Wärmeabgabe (Kcal/h)</i>	100	100	111	162	162	150	153	153	153	193	178	176	236	192	186	265	205	190	244	219	272
	<i>Kompressorlaufzeit (%)</i>	51	51	50	54	54	41	50	50	40	50	40	40	42	40	43	50	39	43	50	43	52
<i>Geräuschpegel (dB(A)) (in 1m Höhe und 1m Abstand)</i>	45	47	47	36	37	37	37	38	38	47	49	50	44	46	47	45	47	48	45	47	48	



## Technische Daten Spezifikationen



**F130**

**F290-380**

**F400-500-700-900**

<i>Regelsensor</i>	NTC, bei 0°C ± 0.3°C		PT1000, bei 0°C ± 0.1°C
<i>Anzeigesensor</i> <small>in Referenzkörper mit Referenzflüssigkeit 100ml DOW Corning 200-5CST (Silikon Öl)</small>	NTC, bei 0°C ± 0.3°C		PT1000, bei 0°C ± 0.1°C
<i>Accu data / Displayanzeige</i> <i>wenn Stromausfall</i>	12 V - 2.3 AH / 48h		12 V - 10.0 AH / 48h
<i>Relative Feuchtigkeit bei +32°C</i>	≤ 75%		
<i>Tür-Isolation (Polyurethan)</i>	82 mm PU	65 mm PU	65-82 mm PU
<i>Gehäuse-Isolation (Polyurethan)</i>	60-65 mm PU	57-82 mm PU	77-82 mm PU
<i>Material</i>	<i>Innenkorpus / Tür</i>	Polypropylen (UV-Copolymer)	
	<i>Außenkorpus / Tür</i>	Polypropylen (UV-Copolymer)	Lackierter Stahl
	<i>Separate Innentüren</i>	-	
	<i>Schublade</i>	Polykarbonat transparent	
	<i>Gitterrost</i>	-	
<i>Europäische Medizinprodukteverordnung</i>	MDR (EU) 2017/745, Klasse I (Modelle: 220-240 V - 50/60 Hz & 230 V - 50 Hz)		
<i>EMV Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit)</i>	2014 / 30 / EU (Modelle: 220-240 V - 50/60 Hz & 230 V - 50 Hz)		
<i>Niederspannungsrichtlinie</i>	2014 / 35 / EU (Modelle: 220-240 V - 50/60 Hz & 230 V - 50 Hz)		
<i>Regelung FDA für Medizinprodukte</i>	21CFR Part 862.2050, Klasse I (Modelle: 115-127 V - 60 Hz & 220 V - 60 Hz)		
<i>Zertifikat cCSAus</i>	Ja (Modelle: 115-127 V - 60 Hz & 220 V - 60 Hz)		
<i>Zertifikat Energy Star</i>	Ja (Modelle: 115-127 V - 60 Hz Ausgenommen Modelle F130, F380, F400, F500, F700)		
<i>Reinraumklasse   ISO 14644-1</i>	Klasse 6		Klasse 4



7-ZOLL-TOUCHSCREEN-ANZEIGE



ERGONOMISCHER TÜRGRIFF



SEPARATE INNENTÜREN  
Ebenfalls erhältlich mit 4 Separate Innentüren



TEMPERATUR-SCHREIBER  
(Beispielbild)

## Ausstattung Allgemeine

	F130	F290	F380	F400	F500	F700	F900
<i>B Medical Systems Elektronik</i>							
<i>Digitalanzeige</i>	●	●	●	-	-	-	-
<i>7-Zoll-Touchscreen-Anzeige</i>	-	-	-	●	●	●	●
<i>Ergonomischer Türgriff Öffnen/Schließen – Robuster Türverschlussmechanismus</i>	-	-	-	●	●	●	●
<i>Separate Innentüren zur Minimierung von Kälteverlusten</i>	-	-	-	● 2   ○ 4	● 2   ○ 4	● 2   ○ 4	● 2   ○ 4
<i>Ethernet Schnittstelle</i>	-	-	-	●	●	●	●
<i>*B Connected - Überwachungssoftware</i>	○	○	○	○	○	○	○
<i>DCU - Datenkommunikationseinheit (in Kombination mit *B Connected)</i>	○	○	○	-	-	-	-
<i>Integriertes Gerät zur Fernüberwachung der Temperatur (RTMD)</i>	-	-	-	○	○	○	○
<i>Temperaturschreiber aufgebaut (als Kreisblattrundschreiber)</i>	○	○	○	○	○	○	○
<i>Umgebungstemperatursensor</i>	-	-	-	○	○	○	○
<i>Alarmsignal (über potentialfreien Kontakt) bei Stromausfall</i>	●	●	●	●	●	●	●
<i>Integriert Anschluss für externen Sensor (Kundenseitigen)</i>	●	●	●	●	●	●	●
<i>Wasserkühlung extern</i>	-	-	-	○	○	○	○
<i>Rollen</i>	● 2	● 2	● 2	-	-	-	-
<i>Gelenkrollen mit Stabilisatoren</i>	-	-	-	● 4	● 4	● 4	● 4
<i>Türanschlag (Aufhängung) rechts   links</i>	●   ○	●   ○	●   ○	●   ○	●   ○	●   ○	●   ○

● Standard ○ Optional - Nicht verfügbar

Änderungen - ohne vorherige Ankündigung - vorbehalten.



SCHUBLADE

2 Versionen:  
• mit oder ohne Front-Blende  
• untere

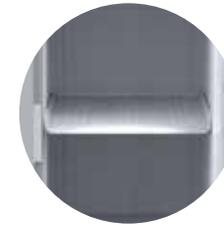


GITTERROST



ST-SCHUBLADE  
(ST= EDELSTAHL)

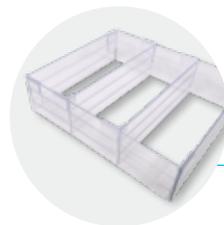
Erhältlich mit oder ohne Front-Blende



ST-GITTERROST  
(ST= EDELSTAHL)

## Ausstattung Innenaufräumen

Standard	F130	F290	F380	F400	F500	F700	F900
Schublade mit Front-Blende	● 2	● 6	● 7	-	-	-	-
Schublade ohne Front-Blende	-	● 1	● 1	-	-	-	-
Untere Schublade	● 1	● 1	● 1	-	-	-	-
Gitterrost	-	-	-	● 5	● 5	● 5	● 5
<b>Optional</b>							
ST-Schublade mit Front-Blende	-	-	-	○ 5 (Max. pro Modell)			
ST-Schublade ohne Front-Blende	-	-	-	○ 13 (Max. pro Modell)			
ST-Gitterrost	-	-	-	○ 13 (Max. pro Modell)			
<b>Zubehör</b>							
Separatoren Set (H 100 mm) zum Erleichtern der Handhabung und Organisation	○ 2 (Max. pro Modell)	● 6	● 7	-	-	-	-
S-Rack (H 100 x B 113 x T 638 mm)	-	-	-	○ 15 (Max. pro Modell)	○ 20 (Max. pro Modell)	○ 25 (Max. pro Modell)	○ 30 (Max. pro Modell)
ST-Rack (H 95 x B 134 x T 648 mm)	mit Gitterrost	-	-	○ 2 (Max. pro Regal)	○ 3 (Max. pro Regal)	○ 3 (Max. pro Regal)	○ 4 (Max. pro Regal)
	mit ST-Schublade	-	-	○ 2 (Max. pro Regal)	○ 2 (Max. pro Regal)	○ 3 (Max. pro Regal)	○ 4 (Max. pro Regal)
	mit ST-Gitterrost	-	-	○ 2 (Max. pro Regal)	○ 3 (Max. pro Regal)	○ 4 (Max. pro Regal)	○ 4 (Max. pro Regal)
ST-Cover für Gitterrost	-	-	-	○ 13 (Max. pro Modell)			

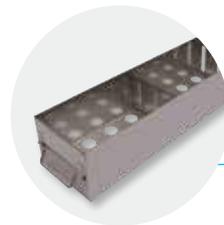


SEPARATOREN SET

Erhältlich für Schublade mit Front-Blende



S-RACK



ST-RACK  
(ST= EDELSTAHL)



ST-COVER  
(ST= EDELSTAHL)

Erhältlich für Gitterrost

● Standard ○ Optional - Nicht verfügbar

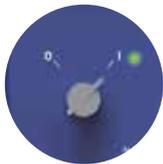
Änderungen - ohne vorherige Ankündigung - vorbehalten.

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

# Alle Funktionen auf einem Blick

## B Medical Systems | Elektronik

**PRECISION LINE** | Multifunktionale Elektronik mit Digitalanzeige, leicht zugänglich über den Türgriff, kompatibel mit der °B Connected-Überwachungslösung



### ● Hauptschalter 0 = AUS / I = EIN

- Zum Einschalten des Geräts drehen Sie den Hauptschalter in die Position „I“. Die grüne LED leuchtet auf
  - Nach dem Selbsttest wird die Innentemperatur des Geräts angezeigt



### ● Digitalanzeige

Im Normalbetrieb zeigt die Digitalanzeige:

- Linke Seite: Aktuelle Zeit und Innentemperatur. Die Temperaturwerte werden in °C (Celsius) oder °F (Fahrenheit) in 0.1°-Schritten angezeigt
- Rechte Seite: die maximale und die minimale Innentemperatur



### ● Akustisches und optisches Alarmsignal

Im Falle eines Alarms leuchtet die rote Alarm-LED auf und ein akustisches Signal ertönt. Die entsprechende Alarmmeldung erscheint im Wechsel mit der gemessenen Innentemperatur auf dem Display. Falls mehrere Alarmer gleichzeitig auftreten, werden die Meldungen im Wechsel angezeigt.



### ● Funktionstasten

- AUF / AB-Tasten: Navigieren innerhalb der Parameter und Änderung der Werte
- EINGABE-Taste: Verwenden Sie die EINGABE-Taste zur Bestätigung der aktuellen Auswahl. Dies gilt für den Parameterwert. Die Parameteränderung wird erst nach Bestätigung wirksam
- STUMM / ZURÜCK-Taste: Im Falle eines Alarms kann das akustische Alarmsignal für eine bestimmte Zeit ausgeschaltet werden. Im Parameter-Modus fungiert dieselbe Taste als „ZURÜCK“-Taste, mit der man einen Schritt zurückgehen kann



### ● USB-Anschluss

Der USB-Anschluss dient ausschließlich dem Datenexport. Messwerte des Anzeigesensors werden für mindestens 30 Tage zusammen mit dem Zeitstempel gespeichert (Ringpuffer).



Die B Medical Systems Elektronik bietet umfangreiche Einstellungs- und Diagnosemöglichkeiten sowie zusätzliche Sicherheits-/Warnfunktionen (über externe Alarmfunktionen, Historien und individuelle Displayanzeigen).

## PREMIUM LINE | Multifunktionselektronik mit 7-Zoll-Touchscreen-Anzeige, auf optimaler Höhe in den Türgriff installiert und mit vorinstallierter Verbindung für exklusive °B Connected-Überwachungsfunktionen.



### ● Hauptschalter 0 = AUS / 1 = EIN

- Zum Einschalten den EIN/AUS-Schalter 1 Sekunde lang gedrückt halten. Die grüne LED leuchtet auf
- Passwortgeschützter Abschaltenschutz. Die Tür wird vor dem Abschalten automatisch entriegelt



### ● 7-Zoll-Touchscreen-Komplettanzeige

Im Normalbetrieb zeigt die Digitalanzeige:

- Oben: Aktuelle Spannung, aktuelle Zeit, Abtauen, Türrahmenheizung und Login-Status (Benutzerebene)
- Linke Seite: Temperatur des Regelsensors (Die Anzeige dieser Temperatur kann in den Einstellungen deaktiviert werden) und Innentemperatur. Die Temperaturwerte werden in °C (Celsius) oder °F (Fahrenheit) in 0.1°-Schritten angezeigt
- Rechte Seite: Schaltflächen zum Zugriff auf das Türentriegelungs-, Reinigungs-, Menü-, Alarm-Stumm- und Nachrichtenfunktionen



### ● USB-Anschluss und SD-Karten-Steckplatz

### ● Akustisches und optisches Alarmsignal

Im Falle eines Alarms leuchtet die rote Alarm-LED auf und ein akustisches Signal ertönt. Die entsprechende Alarmmeldung erscheint zusammen mit der gemessenen Innentemperatur auf dem Display. Falls mehrere Alarme gleichzeitig auftreten, werden die Meldungen im Wechsel angezeigt.



### ● Lesegerät Schlüsselkarte

Login / entsperren mit einer NFC Karte

### ● Schaltflächen

- TÜRREIEGELUNGS-Taste: Entriegelt die Tür des Geräts
- REINIGUNGS-Taste: Die Reinigungsschaltfläche ermöglicht es dem Benutzer, die Berührungsfunktion des Bildschirms für einen kurzen Zeitraum zu deaktivieren, um den Bildschirm zu reinigen. Diese Schaltfläche wird durch die Abmeldeschaltfläche ersetzt, falls ein Benutzer angemeldet ist
- MENÜ-Taste: Ermöglicht den Zugriff auf die Menüanzeige
- ALARM-STUMM-Taste: Deaktiviert den akustischen Alarm für eine voreingestellte Zeitspanne
- ALARM- und WARNUNG-Taste: Während einer Warnung oder in einer Alarmsituation ändert sich die Farbe dieser Schaltfläche und der entsprechenden Ebene. Information zu einem aktiven Alarm und einer Warnung ist durch Berühren der Nachrichtenschaltfläche verfügbar



# Für optimale Kontrolle und Schutz

B Medical Systems | °B Connected & DCU



## °B CONNECTED | ÜBERWACHUNGS SOFTWARE

*Universalsoftware zur Überwachung von Kühlgeräten, einschließlich der Erfassung, Aufzeichnung und Darstellung von Temperaturdaten.*



- Einzigartige Überwachungssoftware für alle Kühlgeräte „Blood Management Solutions“ und „Medical Refrigeration“
- Webbasierte Schnittstellen für Computer und mobile Geräte
- Modernes Design für eine benutzerfreundliche und intuitive Verwendung
- Grafische Darstellung von Temperaturkurven
- Integrierter Ereignis- und Aktivitätsverlauf von Gerätekomponenten
- Datenaufzeichnung in einer zentralisierten Datenbank zur langfristigen Archivierung
- Einfache Konfiguration von spezifischen Alarmweiterleitungen per E-Mail oder SMS
- Erstellen von Berichten mit wichtigen Daten und Aktivitäten
- Export von Temperatur und detaillierten Gerätedaten für Softwarelösungen von Fremdherstellern
- Hoher Preisvorteil im Vergleich zu einem traditionellen Kreisblattrundschreiber und seinen Ersatzteilen
- REST-API zum direkten Zugriff auf Rohdaten aus der Datenbank nur im Lesemodus

### VORTEILE:

- Einzigartige Schnittstelle zur Überwachung aller Kühlgeräte
- Zentralisierte Datenbank mit Datenzugriff auf das gesamte Kundennetzwerk

### 1 KONFIGURATION



#### BENUTZER- VERWALTUNG

- Passwort-Login
- Zugriffsrecht



#### GERÄTE- EINSTELLUNGEN

- Geräte-  
informationen
- Geräte- und  
Benutzerkonfiguration



#### ALARMPROFIL

- Alarmprofil-  
parameter  
(Tag, Stunde, Minute)
- Alarmverwaltung

### 2 ANZEIGE



#### DETAILLIERTE ANZEIGE

- Optimiertes Design für mobile und Touchscreen kompatible Geräte
- Unterstützt mehrere Sprachen
- Echtzeitdaten: Aktuelle Temperaturen, Sollwert, oberer und unterer Grenzwert, Türstatus, Kompressorlaufzeit
- Protokolldaten: Ereignisse, Alarmer innerhalb von Datum/Zeit, Ereignisart, Beschreibung des Ereignisses. Funktion zur Bestätigung von Ereignis und Alarm
- Parametereinstellung für jedes Gerät: Werkseinstellungen, Echtzeituhr, Sprache, Firmware-Version, RS485-Adresse, IP-Adresse

°B Connected & DCU bieten Ihnen ein hochflexibles System, das an spezielle Kundenanforderungen angepasst werden kann

> Lückenlose & rechtssichere Temperaturwertdokumentation

> Umfangreiche Diagnose- und Einsatzmöglichkeiten

### 3 AUSWERTUNG



#### ECHTZEIT- GRAFIKEN

- Grafik des Temperaturverlaufs (in Echtzeit)
- Anpassbare Zeitachse
- Offline-Navigation



#### ÜBERWACHUNGS- ZENTRALE

- Übersicht (Kontrollbildschirm) über alle überwachten Anwendungen:
- Informationen zu: Status, Anwendungsname, Speicherort, Verbindung, oberer und unterer Grenzwert, aktuelle Temperatur, Ereignisse / Alarme
  - Dashboard-Funktion zur kombinierten Darstellung verschiedener Temperaturmesswerte in einer einzigen Grafik



#### INTERAKTIVE ANALYSE

- Keine Beschränkung der Zeitspanne
- Frei skalierbar
- Detaillierte Daten für jeden Zeitpunkt
- Temperaturdaten, Ereignisse und Alarme
- Login-Historie und Prüfprotokolle

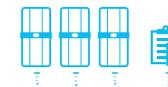


#### ANALYSE- DRUCKVERSION

- Ausdruck von individuell anpassbaren Berichten auf täglicher, wöchentlicher oder monatlicher Basis
- Export in verschiedene Dateitypen
- Standardformat

## DCU | DATENKOMMUNIKATIONSEINHEIT (PRECISION LINE)

Hardwaremodul zur Überwachung aller Betriebszustände und deren Übermittlung an eine zentrale Datenbank über das lokale Netzwerk.



- Schnittstellenverbindung für Geräte von B Medical Systems an ein bestehendes Netzwerk
- Grafische Benutzeroberfläche mit der Darstellung von Temperaturen und zur einfachen Konfiguration von Geräten und Alarmmeldungen
- Direkte Ethernet-Anbindung und Verbindung über Serial Bus RS485
- Digitaler Ein- und Ausgang (programmierbar und kundenspezifische Verwendung)
- Aufzeichnung und Speicherung von geräterelevanten Daten
- Integrierter USB-Anschluss und SD-Kartenleser für den Export gespeicherter Daten
- In Kombination mit der °B Connected-Software ersetzt die DCU die Aufzeichnung der Temperatur auf Papier
- Alle Daten werden im internen Speicher der DCU aufgenommen und gespeichert und zusätzlich in der Datenbank von °B Connected gesichert, falls verbunden
- Es lassen sich zusätzliche eigenständige Temperatursensoren (bis zu 4x PT1000) anschließen
- Feuchtigkeitssensordaten (4-20 mA)

#### VORTEILE:

- Zentrales System zur Erfassung relevanter Temperaturdaten der Geräte und deren Betriebszustände
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten für flexible Erweiterungen für individuelle Projekte



## Blood Management Solutions

Sicheres globales Blutmanagement: von der Blutspende bis hin zu Transfusion, Transport, Verarbeitung und Lagerung



## Vaccine Cold Chain

Zuverlässige Lösungen zur Aufbewahrung und zum Transport von Impfstoffen weltweit



## Medical Refrigeration

Modernste Technologien für höchste und spezifische Ansprüche der Medizinbranche



### Kundendienst und -service

Wir sind stets bestrebt, Ihnen den höchsten Service-Standard zu bieten. Dafür sorgen nicht nur unsere ausgewählten Vertriebshändler und Service- und Wartungspartner, sondern auch unser Kundendienstteam. Dieses werksbasierte Ingenieur-Team steht bereit, um unsere Partner oder Sie selbst dabei zu unterstützen, die beste Lösung für Ihre Anforderungen an eine Kühlung zu finden.

### Unsere globale Erfahrung



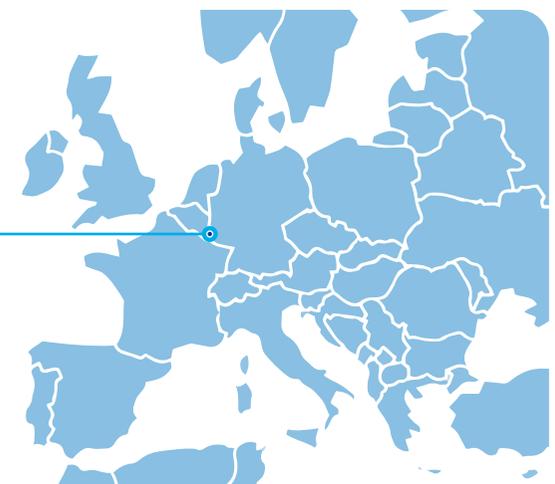
From Azenta Life Sciences

### SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

B Medical Systems (früher Dometic Medical Systems) verfügt über mehr als 40 Jahre Erfahrung im Bereich Medizinkühlung.

Das Unternehmen wurde im Jahr 1979 unter dem ursprünglichen Firmennamen Electrolux Medical Systems gegründet, als die Weltgesundheitsorganisation die Firma Electrolux in Vianden, Luxemburg mit der Entwicklung einer Lösung beauftragte, um Impfstoffe sicher in der ganzen Welt zu lagern und zu transportieren. Im Jahr 2001 wurde Electrolux Medical Systems Teil der Dometic Group und in Dometic Medical Systems umbenannt. Im Jahr 2015 wurde das Unternehmen nach einem Management-Buyout in B Medical Systems umbenannt. Im 2022 übernahm Azenta Life Sciences dann B Medical Systems.

Luxemburg, im Herzen Europas



#### B Medical Systems S.à r.l.

17, op der Hei  
L - 9809 Hosingen, Luxembourg

Tel.: (+352) 92 07 31-1  
Fax: (+352) 92 07 31-300  
info@bmedicalsistemas.com



www.bmedicalsistemas.com

WE SUPPORT



Seit 2019 engagiert sich B Medical Systems für die Corporate Responsibility-Initiative des UN Global Compact und deren Grundsätze in den Bereichen Menschenrechte, Arbeit, Umwelt und Korruptionsbekämpfung.