



**GRAM**

Biostorage you can depend on

KONTROLLIERTE AUFBEWAHRUNG

# PREISLISTE August 2022

Gültig ab 01.08.2022



## Kontrollierte Aufbewahrung

Viele Menschen denken: Kühlschrank ist Kühlschrank und Kühlung an sich ist keine Raketenwissenschaft.

Doch in einer wettbewerbsgeprägten Zeit, in der Wissenschaft und Industrie immer höhere Summen in Forschung und Entwicklung investieren müssen, um wettbewerbsfähig zu bleiben, spielt Kühlung eine Wichtige Rolle.

Probenlagerung, Vergleichbarkeit der Ergebnisse, gleiche Laborvoraussetzung im interdisziplinären Umfeld sind wichtige Kriterien.

Deshalb wird einer vollständig überwachten und kontrollierten Aufbewahrung von Materialien große Aufmerksamkeit beigemessen, da sie für derartige Prozesse von entscheidender Bedeutung ist. Sowohl in der kommerziellen Biowissenschaft als auch in der wissenschaftlichen Forschung sind die Erfolgchancen und der für die Entwicklung zur Verfügung stehende Zeitraum oft sehr begrenzt.

Hochleistungs-Kühl- und -Gefriergeräte sind deshalb von entscheidender Bedeutung, um empfindliche und feinfühlig Materialien unter sorgfältig kontrollierten Lagerungsbedingungen aufzubewahren. Da diese Materialien häufig nur sehr knapp zur Verfügung stehen sowie außerordentlich teuer zu beschaffen oder zu entwickeln sind, müssen Sie sich auf Ihre Ausrüstungen zur Aufbewahrung von Biomaterialien verlassen können – absolut und jederzeit.

Gram Commercial ist einer der weltweit führenden Hersteller von Hochleistungs- Kühl- und Gefriergeräten für professionelle Anwendungen. Wir vertreiben diese Technik an Kunden in Europa, im Nahen Osten und in Asien. An unserem Hauptsitz in Dänemark werden unsere Produkte entwickelt und gefertigt. Gram verfügt über Niederlassungen in Großbritannien, Deutschland und den Niederlanden, sowie Vertriebshändler weltweit.

Technische Änderungen und Preisänderungen vorbehalten.

Gültig ab 01.08.2022  
[www.gram-bioline.com](http://www.gram-bioline.com)  
[www.gram-biobasic.com](http://www.gram-biobasic.com)



### 3 JAHRE

**GARANTIE**

ExGuard • BioUltra • BioPlus • BioMidi  
BioCompact II

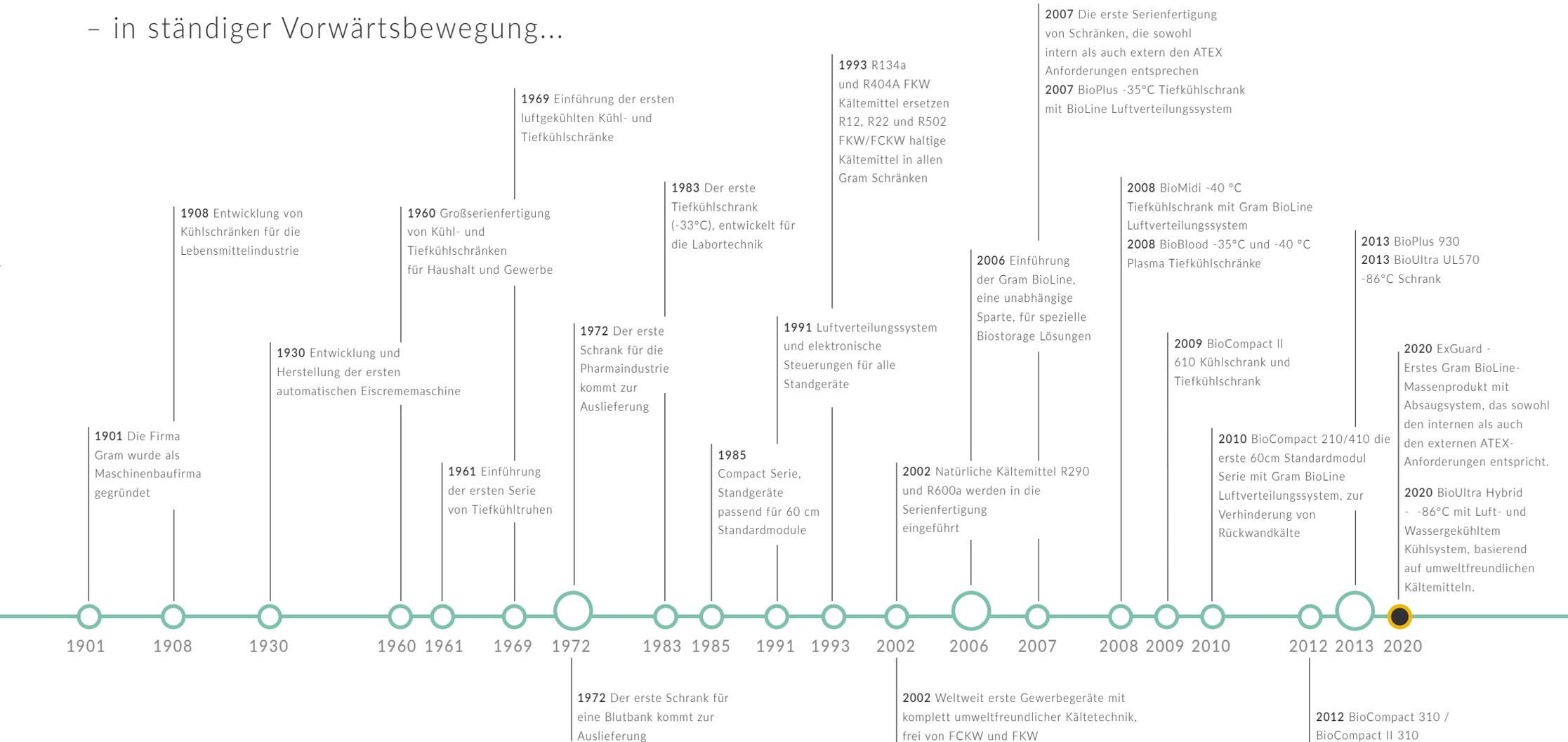
Die Garantie gilt nur in Deutschland

## INHALT

Die Gram BioLine-Vorteile.....	4	<b>BioCompact II .....</b>	<b>52</b>
Vorstellung der Gram BioLine Grundsätze.....	6	BioCompact II RR210.....	54
Steuerung – Gram MPC 4.6.....	7	BioCompact II RF210.....	55
ATEX.....	8	BioCompact II RR310.....	56
Anwendungsbereiche.....	9	BioCompact II RF310.....	57
Sie haben die Wahl!.....	12	BioCompact II RR410.....	58
BioLine Zubehör.....	14	BioCompact II RF410.....	59
<b>ExGuard.....</b>	<b>16</b>	BioCompact II RR610.....	60
<b>BioUltra UL 570.....</b>	<b>20</b>	BioCompact II RF610.....	61
<b>BioPlus.....</b>	<b>24</b>	BioCompact II RR210/RF210.....	62
BioPlus ER500.....	26	BioCompact II RR310/RF210.....	63
BioPlus RF500.....	27	<b>Modelle und Zubehör.....</b>	<b>64</b>
BioPlus ER600D.....	28	Produkte und Preise - ExGuard.....	66
BioPlus RF600D.....	29	Produkte und Preise - BioUltra/BioPlus.....	67
BioPlus ER600W.....	30	Produkte und Preise - BioMidi.....	68
BioPlus RF600W.....	31	Produkte und Preise - BioCompact II.....	69
BioPlus ER660D.....	32	Optionsnummer für ExGuard/BioUltra/ BioPlus/BioMidi.....	70
BioPlus RF660D.....	33	Optionsnummer für BioCompact II.....	71
BioPlus ER660W.....	34	Energieverbrauch Index.....	72
BioPlus RF660W.....	35	Modulübersicht.....	75
BioPlus ER930.....	36	Maße, Schublade und Roste.....	76
BioPlus RF930.....	37	Ladehöhen.....	77
BioPlus ER1270.....	38	Maße, Schränke.....	78
BioPlus RF1270.....	39	<b>BIOBASIC.....</b>	<b>85</b>
BioPlus ER1400.....	40	<b>BioMidi.....</b>	<b>44</b>
BioPlus RF1400.....	41	BioMidi RR425.....	46
BioPlus EF600W.....	42	BioMidi RF425.....	47
BioPlus EF660W.....	43	BioMidi RR625.....	48
		BioMidi RF625.....	49
		BioMidi EF425.....	50

## Gram Commercial

- in ständiger Vorwärtsbewegung...



# Die Gram BioLine-Vorteile

Die Gram BioLine-Serie bietet Ihnen eine Fülle von Möglichkeiten. Das Produktsortiment hat für jeden Anwender die optimale Lösung.

Gram BioLine-Schränke zeichnen sich durch optimale Kühlleistung, hohe Zuverlässigkeit und viele sinnvolle Ausstattungsdetails aus. Konstruktion, Feinabstimmung und Optimierung aller Baugruppen der Gram BioLine gewährleisten:



- >> höchste Zuverlässigkeit
- >> exakte Temperaturregelung
- >> optimale Luftführung
- >> hohes Umweltbewusstsein
- >> individuelle Ausstattungsmöglichkeiten
- >> schnellen Service durch kompetentes Fachpersonal

Somit bieten Gram BioLine Geräte höchsten Verlass und entsprechen selbstverständlich auch allen aktuellen, gesetzlichen Anforderungen und internationalen Standards. Von der «Standardlagerung» bis zur höchstsensiblen Kühlung werden Gram BioLine Kühl- und Tiefkühlgeräte allen Ansprüchen gerecht.

Kühlschränke		Temp.
RR	Standard Kühlung	+2/+20 °C
ER	Erweiterte Kühlung	-2/+20 °C
Tiefkühlschränke		
RF	Standard Tiefkühlung	-25/-5 °C
EF	Erweiterte Tiefkühlung	-35,-40/-5 °C
UL	Ultra-Tiefkühlung	-86/-60 °C



## ExGuard

**Kühlschrank -2/+20 °C**

Der ExGuard erhöht die Sicherheit Ihrer Arbeitsumgebung. Durch Anschluss an Ihre bestehende Lüftungsanlage erfüllt der ExGuard innen und außen nicht nur die Anforderungen gemäß ATEX Kat. 3, Zone 2, sondern gewährleistet auch die Sicherheit des Benutzers und der Arbeitsumgebung indem gefährliche Atmosphären aus dem Innenraum des Kühlschranks durch die Lüftungsanlage abgesaugt werden, ehe der Zugang zu dem verriegeltem Innenraum frei gegeben wird. Erhältlich als erweiterter Großraumkühlschrank mit einem Volumen von 614 Litern.



UL570

## BioUltra

**Tiefkühlschränke -86/-60 °C**

Der BioUltra ist unser Ultratiefkühlgerät, welches für höchste Anforderungen zur sicheren Aufbewahrung entwickelt wurde. Die leistungsstarke, zweistufige Aggregateinheit ist speziell für extrem niedrige Temperaturen ausgelegt. Vakuumisolierte Panele, isolierte Innentüren und ein mehrlagiges Gummidichtsystem sorgen für die höchstmögliche Dichtigkeit. Der BioUltra ist als 570 Liter Standgerät erhältlich.



ER und RF500  
ER und RF600D  
ER und RF600W  
ER und RF660D  
ER und RF660W  
ER und RF930  
ER und RF1270  
ER und RF1400  
EF 600W und 660W

## BioPlus

**Kühlschränke -2/+20 °C**  
**Tiefkühlschränke -25/-5 °C oder -35/-5 °C**

Das ist unser Spitzenmodell, speziell entwickelt, um selbst den strengsten Aufbewahrungsanforderungen gerecht zu werden. Der Verdichter ist auf der Decke des Gehäuses montiert, und der Innenraum komplett aus Edelstahl gefertigt. Kapazität: 500 bis 1400 Liter.



RR und RF425  
RR und RF625  
EF425

## BioMidi

**Kühlschränke +2/+20 °C**  
**Tiefkühlschränke -25/-5 °C oder -40/-5 °C**

Das ist unser Allrounder für anspruchsvolle Aufgaben. Der Verdichter ist am Boden des Gehäuses montiert, der Innenraum aus Aluminium kombiniert mit Edelstahl gefertigt. Alle BioMidi-Modelle verfügen über ein hoch spezialisiertes Regelsystem. BioMidi-Schränke sind in Größen von 425 Liter oder 625 Liter erhältlich.



RR und RF210  
RR und RF310  
RR und RF410  
RR und RF610  
RR210/RF210  
RR310/RF210

## BioCompact II

**Kühlschränke +2/+20 °C**  
**Tiefkühlschränke -25/-5 °C**

Umluftkühl- oder Tiefkühlschrank für eine Vielzahl von Anwendungszwecken, vor allem, wenn Zuverlässigkeit im Mittelpunkt steht. Mit seinem geringen Platzbedarf eignet er sich perfekt bei begrenzten Platzverhältnissen. Verfügbar sind Größen von 125, 218, 250, 346 und 583 Liter mit zwei unterschiedlichen Abmessungen, in weißem Gehäuse oder aus Edelstahl.

# Vorstellung der Gram BioLine Grundsätze

## Kundenwunsch – wir hören zu

Wir von Gram BioLine entwickeln unsere Produkte in Zusammenarbeit mit staatlichen, sowie unabhängigen Instituten, der Pharma- und Chemieindustrie. Wir hören auf die Wünsche unserer Kunden und deren Prioritäten.

Produktanforderungen, wie niedriger Energieverbrauch oder ein generelles "grünes Profil" gelten mittlerweile als Standardbedingung. Um unsere Umwelt zu schützen, setzt sich Gram BioLine ganz besonders für die Entwicklung neuer Technologien ein. Nur durch konstante Weiterentwicklung können auch in Zukunft sichere und qualitativ hochwertige Produkte produziert werden, die unseren Ansprüchen an den Schutz der Umwelt gerecht werden.

## Wir machen ernst

Als professionelle Organisation distanzieren wir uns von denjenigen Unternehmen, die versuchen, auf der aktuellen "Umweltwelle" mit zweifelhaften Produkten und Dokumentationen mitzuschwimmen.

## Von vorne weg

In der Welt der Kühl- und Tiefkühlprodukte sind die Gram BioLine Geräte das Maß aller Dinge wenn es um das erfolgreiche Umsetzen und Einführen von neuen Technologien und Standards geht. Hier nehmen wir eine führende Rolle ein. Wir setzen auch in Zukunft auf unseren Produktionsstandort in Skandinavien, unter anderem, da die strenge Gesetzeslage, die hohen Umweltauflagen und die allgemein sehr guten Arbeitsbedingungen weltweit vorbildlich sind – das sind die **Grundsätze**, an denen wir interessiert sind.

## Design-Denken

Ein entscheidender Teil unserer allgemeinen **Grundsätze** ist das Entwickeln von funktionalen Lösungen, welches dem Anwender den höchstmöglichen Nutzen bietet. Jedes innovative Detail, welches wir entwickeln, wird durch abteilungsübergreifende Teams optimiert und von unabhängigen Gruppen geprüft und bewertet, bevor es zur Markteinführung kommt.

Bereits in der frühen Phase der Entwicklung wird auf die Bedürfnisse der Kunden eingegangen, sodass der Anwender ein Produkt erhält, welches für die hohen Anforderungen des täglichen Bedarfs konzipiert ist.

## Versprechen für Langlebigkeit - Ersatzteilverfügbarkeit

Ein wichtiger Punkt unserer **Grundsätze** ist, den bestmöglichen Service für unsere Kunden zu bieten. Ein Teil davon ist die Langlebigkeit und die Verfügbarkeit der Ersatzteile für unsere Produkte. Wir garantieren die Verfügbarkeit von Ersatzteilen für mindestens 10 Jahre ab dem ersten Kauf des Produktes.

## Dokumentation ist der Schlüssel

Die lückenlose und vollständige Dokumentation nimmt in einer sich ständig weiterentwickelnden Welt einen immer größeren Stellenwert ein und ist häufig bereits eine Grundvoraussetzung. In diesem Biostorage Segment gehen wir ganzheitlich vor und halten uns an unsere **Grundsätze**. Wir streben stetig danach, die Dokumentation zu unseren Produkten weiter auszubauen.

## Gegen den Trend – IQ, OQ, PQ

Entgegen der gewöhnlichen, steht Ihnen eine erweiterte IQ, OQ und PQ Dokumentation als Download auf unserer Homepage zur Verfügung. Diese beinhaltet u.a. eine Antwort auf eine sehr häufig vom Kunden an uns herangetragene Frage: Welche Temperaturperformance und welche Zeitspannen können wir aus Sicht des Herstellers für das gegebene Gerät erwarten?

## ISO 9001

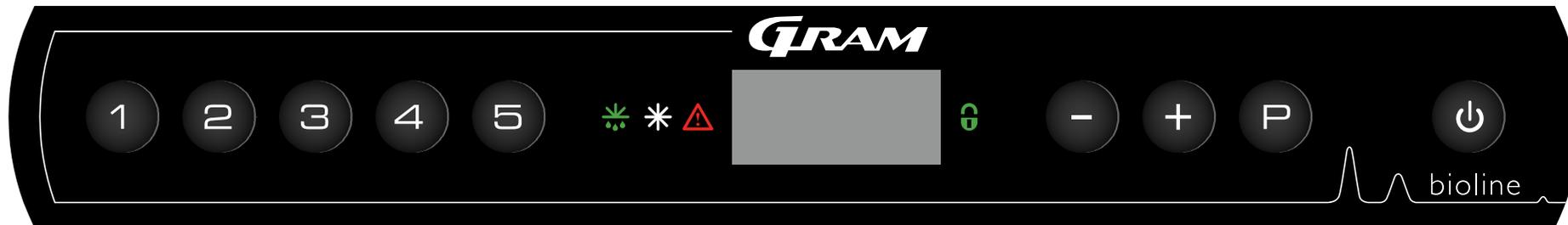
Qualität ist nicht gleich Qualitätsmanagement. Gram BioLine stellt sicher, dass das Risikomanagement, die Produktnachverfolgbarkeit und die Sicherung des richtigen Prozess- und Arbeitsablaufes stets eingehalten werden.

## ISO 14001

Gram BioLine erhielt die strenge ISO 14001-Zertifizierung als Ergebnis einer kontinuierlichen Verbesserung seiner Umweltmanagementsysteme und -praktiken. Das Erreichen des international anerkannten Standards bedeutet, die Rentabilität aufrechtzuerhalten und gleichzeitig die Auswirkungen auf die Umwelt im täglichen Betrieb der Organisation zu verringern.

## Konformitätserklärung

Finden Sie die Standards und Richtlinien, die wir einhalten in unseren Konformitätserklärungen. Frei verfügbar für alle unsere Produkte auf unserer Website unter «Dokumentation».



Die MPC 4.6 Steuerung wurde speziell für die BioLine Serie entwickelt. Jahrzehnte lange Erfahrung, sowie der Einsatz innovativer und moderner Technologien, bieten ein leistungsfähiges und einzigartiges Steuerungskonzept zur Erfüllung der unterschiedlichsten Anforderungen.

**Temperaturalarm\*** – Optisches und akustisches Warnsignal, wenn die Temperatur die eingestellten Temperaturgrenzwerte über- bzw. unterschreitet. Der obere und untere Grenzwert ist, wie die jeweilige Verzögerung, frei einstellbar.

**Obere/Untere Temperaturmessung\*** – Registriert den höchsten und den niedrigsten gemessenen Wert seit dem letzten Reset. Zur Messung dient der Raumfühler (A) oder der Zusatzfühler (E).

**Temperaturüber- oder Unterschreitung\*** – Zeichnet die Temperaturüber- oder Unterschreitung der vom Anwender festgesetzten Temperaturgrenzen auf und registriert neben dem höchsten bzw. niedrigsten Temperaturwert, auch die Dauer der Über- bzw. Unterschreitung. Ist es zu einer Temperaturüber- oder Unterschreitung gekommen, wird diese durch ein blinkendes Display signalisiert.

**E-Fühler\*** – Zusätzlicher Fühler, der sich im Innenraum des Schrankes befindet. Dieser kann direkt an Produkten oder in Referenzgefäßen angebracht werden. Der zusätzliche Fühler lässt sich auch als alarmgebender Fühler einstellen.

**Potentialfreies Alarmrelais** – Ein Relaiskontakt schließt oder öffnet, nach frei wählbarer Verzögerung, bei Über- bzw. Unterschreiten des eingestellten oberen oder unteren Alarmtemperaturwertes.

**Offset** – Temperatursensoren können separat eingestellt werden.

**Türalarm** – Bietet einen akustischen und optischen Alarm, wenn die Tür länger geöffnet ist als die eingestellte Verzögerung, oder wenn die Tür dauerhaft geöffnet ist. Dieser Alarm kann individuell eingestellt werden. Gilt nicht für BioUltra.

**Tastensperre** – Die Steuerung kann gesperrt bzw. entsperrt werden. Änderungen der Parameter sind somit nur authentifizierten Anwendern vorbehalten.

**Display** – Gut ablesbare LED Anzeige mit soft-touch Tasten.

\* Verwendbar auf ExGuard, BioUltra, BioPlus, BioMidi und BioCompact II

# ATEX

ATEX ist die französische Abkürzung für "ATmosphère EXplosif" – und ist die zurzeit einzige gültige europäische Richtlinie bezüglich der Verwendung elektrischer Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen.

Das Ziel der ATEX Richtlinie ist der Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten, sowie die Erhöhung der allgemeinen Betriebssicherheit.

Die Bedingungen zur Erfüllung der ATEX Richtlinie unterscheiden sich von einer Vielzahl von Richtlinien, welche sich ausschließlich auf die Low Voltage Directive (LVD) beziehen. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass die ATEX nicht nur die elektronischen Komponenten bewertet, sondern auch u. a. die Materialwahl, die beweglichen Teile, die Bedienungsanweisungen und das Etikettieren.

Somit bietet die ATEX eine komplette Betrachtung des zur Prüfung herangezogenen Produktes und gewährt dadurch eine höhere allgemeine Betriebssicherheit. Die Wahl eines Gram BioLine Produktes ist eine Investition in eine sichere, umweltfreundliche und verantwortungsbewusste Zukunft.

## Die Vorteile der Gram BioLine ATEX

Alle Gram BioLine Geräte erfüllen die strengen Bedingungen der ATEX Richtlinie, sowohl intern, als auch extern – und das ohne zusätzliche Kosten! BioLine Geräte erfüllen den Standard nach EN/IEC 60079-15 bezüglich der Verwendung elektrischer Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen, nach Kategorie 3, Zone 2, in denen explosionsgefährdete Gemische gelegentlich auftreten können. Dieses bedeutet, dass jedes Gram BioLine Gerät in einem Zone 2 Bereich nach EN/IEC 60079-10 aufgestellt werden darf. Somit kann das Gerät vor Ort betrieben und eine Auslagerung in eine Nicht-Gefahrenzone vermieden werden. Dieses ist bei einer ausschließlich internen ATEX Lösung zwingend notwendig.



**II 3G EX ec nC ic IIB T1-T6 Gc**  
DTI 19ATEX0112X  
DTI 19ATEX0113X  
DTI 19ATEX0114X  
DTI 21ATEX0160X  
DTI 21ATEX0161X

**II 3G Ex nA nC nL IIB T1 - T6 Gc**

Die Produkterklärungen des Herstellers werden vom Danish Technological Institute bewertet



## Internal ATEX

Erfüllung nach EN/IEC 60079-15 Kategorie 3 Zone 2 bezüglich der Verwendung von explosionsgefährdeten Substanzen im Innenraum. Das Gerät darf zur Lagerung von Substanzen verwendet werden, da der Innenraum frei von Zündquellen ist.

## External ATEX

Erfüllung nach EN/IEC 60079-15 Kategorie 3 Zone 2 bezüglich der Verwendung von Geräten, welche im direkten Kontakt zur Umgebung stehen. Somit darf das Gerät in einem Bereich der Kategorie 3 Zone 2 nach EN/IEC 60079-10 betrieben werden.

## Auswahl nach Anwendungsbereichen

Die Unterscheidung der Modellreihen und deren Einsatzmöglichkeiten wird Ihnen nun vereinfacht. Die Symbolgrafiken zeigen Ihnen auf einen Blick die Einsatzbereiche und orientieren sich an den Anforderungen der einzelnen Segmente, der Arbeitsumgebungen und dem typischen Nutzungsverhalten. So finden Sie schnell und übersichtlich das richtige Modell für Ihre Anforderungen.



### ATEX

Die ATEX-Kennzeichnung auf den jeweiligen Modellen legitimiert den Einsatz in der Kategorie 3/Zone 2, wo explosionsfähige Atmosphären vorhanden sein können.



### GMP

Modelle, welche die GMP-Anforderungen für die Bereiche erfüllen, in denen ein absolut sichere Lagerung erforderlich ist. Beispielsweise bei der Herstellung von Lebensmitteln oder Pharmaprodukten.



### GLP

Entspricht den Anforderungen für die Lagerung von Studienergebnissen im Labor, um deren Reproduzierbarkeit zu gewährleisten.



### MEDIZIN

Modelle mit diesem Symbol erfüllen die Merkmale zur sicheren Lagerung von Arzneimitteln und Impfstoffen.

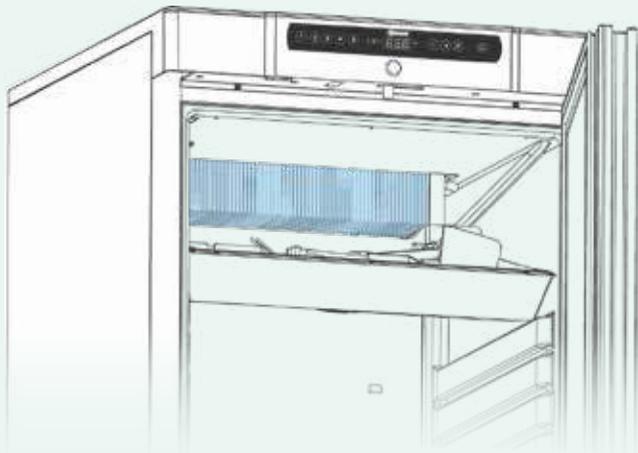


### LAB

Modelle mit diesem Symbol eignen sich zu generellen Laborzwecken wie beispielsweise Konzeptstudien.

## Mehr als eine Teillösung

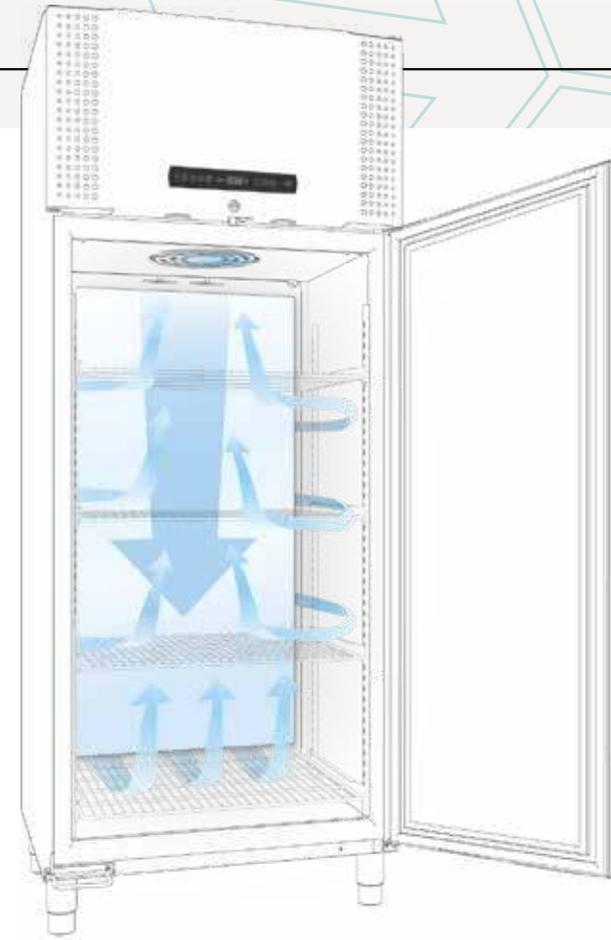
Mit einer Vielzahl von durchdachten Lösungen, kombiniert mit technischem Know-how, zählt Gram BioLine zu den führenden Herstellern von Biostorage Kühl- und Tiefkühl-schränken.



## Effizientes Kältesystem

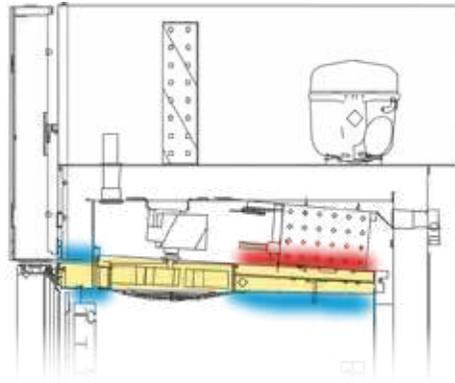
Der Einsatz eines Kältesystems mit Lamellenverdampfer ist einzigartig bei allen Gram BioLine Produkten und bietet herausragende Vorteile im Vergleich zu anderen Systemen.

Das Kältesystem erzeugt keine Rückwandkälte, welche dem zu kühlenden Material Schaden zufügen kann. Kombiniert mit dem Gram BioLine Luftverteilungssystem sorgt es für eine homogene Temperaturverteilung im Innenraum.



## Optimale Luftführung

Das einzigartige Gram BioLine Luftverteilungssystem verteilt einen Kaltluftstrom über ein spezielles, im hinteren Teil des Schrankinnenraums befindliches, Luftleitblech. Die Luft zirkuliert im Innenraum nach oben, um dort von einem Verdampferlüfter angesaugt zu werden. Dadurch wird mit einem Minimalaufwand an Energie eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Schrank sichergestellt und der Energieverbrauch gesenkt.



- Isolierung
- Wärmebildung während des elektrischen Abtauvorgangs
- Kältespeicherung während des elektrischen Abtauvorgangs

## Temperaturmanagement

Alle Gram BioLine Schränke verfügen über ein "smart defrost" System. Die Tiefkühlschränke der Serie BioPlus und BioMidi sind darüber hinaus mit einem innovativen System ausgestattet, welches den Innenraum während des Abtauvorgangs durch eine geschäumte Tauwasserschale vom elektrischen Abtauelement trennt. Das sorgt für eine nur minimale Wärmeentwicklung im eigentlichen Innenraum während der Abtauphasen und reduziert die Abtauspitzen auf ein Minimum. Der korrekte, eisfreie Tauwasserabfluss wird dennoch sichergestellt, sodass das Tauwasser wiederverdunstet wird.

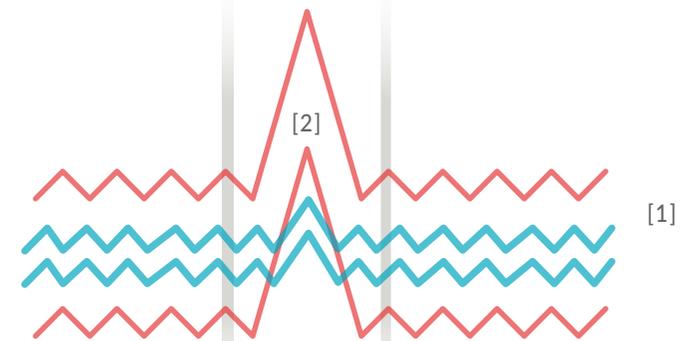
## Smart defrost

Das Gram BioLine "smart defrost" System ist eine intelligente automatische Abtauung. Gegenüber Abtausystemen, bei denen der Anwender keinen Einfluss auf die Abtauzyklen nehmen kann, sorgt das Gram BioLine "smart defrost" System für eine intelligente Abtauung (Bedarfsabtauung). Länge und Wahl des Abtauverfahrens werden durch die Steuerung bestimmt und lassen sich durch den Anwender bei Bedarf individuell anpassen.

## Sichere Aufbewahrung

Diese Vielzahl von herausragenden Innovationen führt Gram BioLine an die Spitze des Marktes für praktische und anwenderfreundliche Schränke in diesem Segment.

Diese technischen Innovationen sorgen für eine extrem hohe Temperaturgenauigkeit, verbunden mit einer optimalen Temperaturverteilung [1] und das bei einer Minimierung der Abtauspitzen [2].



- Temperaturkurve mit herkömmlicher Abtauung
- Temperaturkurve, Gram BioLine

# Konfiguration

Bestimmen Sie die Ausstattung!

## Sie haben die Wahl!

Jeder Nutzer eines Biostorage-Kühlschranks hat individuelle Bedürfnisse und Anforderungen an die von ihm genutzte Technik.

Mit weitestgehend frei wählbaren Ausstattungsdetails wie z.B. Inhalt, Temperaturbereich, Material des Kühlschranks, Innenausstattung, Alarmsysteme usw., haben Sie die Möglichkeit, „Ihren“ Labor-Kühlschrank individuell zu konfigurieren. Durch die umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten der Gram BioLine Schränke können Arbeitsabläufe optimiert und wesentlich ergonomischer gestaltet werden.



### 1. Modellwahl

ExGuard, BioUltra, BioPlus, BioMidi oder BioCompact II und die Größe (210, 310, 410, 425, 500, 570, 600, 610, 625, 660, 930, 1270 oder 1400)

BioPlus 600D	
--------------	--

### 2. Materialwahl außen

- wählen Sie zwischen weiß lackiertem Stahlblech oder Edelstahl

Weiß	
------	--

### 3. Wahl des Temperaturbereichs

- wählen Sie zwischen Kühlschränken RR oder ER oder Tiefkühlschränken RF oder EF

ER	
BioPlus ER600D Weiß	€ 5.150

### 4. Wahl der Tür und der Seite des Anschlags

- wählen Sie zwischen geschäumter Massivtür für Kühl- und Tiefkühlschränke oder doppelverglaster Energiespartür für Kühlschränke. Geben Sie den Türanschlag an (nicht für Doppeltürschränke der Serie BioPlus 1270/1400)

Glastür, rechts angeschlagen	€ 275
------------------------------	-------

### 5. Wahl der Innenausstattung

- wählen Sie die benötigte Ausstattung und das Zubehör (Roste, Schubladen etc.)

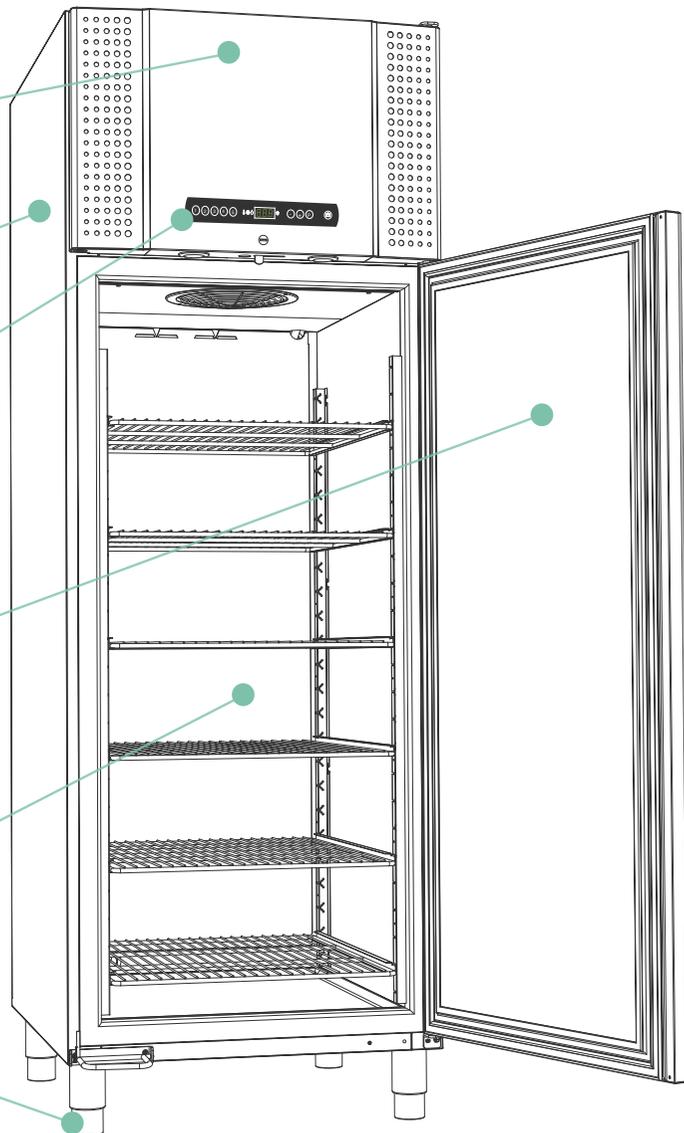
6 Edelstahlroste	€ 360
Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145
Referenzgefäß	€ 35

### 6. Wahl der Basis

- wählen Sie zwischen Füßen, Rollen oder Sockelaufstellung

Füße	€ 0
------	-----

Konfiguriertes Produkt	€ 5.965
------------------------	---------



## Bedarfsänderung – wenn sich Ihr Anwenderprofil ändern sollte

Sie stellen sich Ihren individuellen Gram BioLine Schrank für den aktuellen Bedarf zusammen. Falls sich Ihr Bedarf oder Ihre Anwendungen ändern sollten, kann durch den modularen Aufbau Ihr Gram BioLine Schrank nach den neuen Vorgaben ganz einfach nach- oder umgerüstet werden.

Mit den Gram BioLine "Werksoptionen" wird das gewünschte Zubehör bereits ab Werk montiert.

Mit der Option "nachträgliches Zubehör" kann das gewünschte Zubehör nachträglich bestellt und in den bereits vorhandenen Gram BioLine Schrank eingesetzt werden.

Siehe Seite 66-69 – Produkte und Preise für weitere Informationen

Zubehör	Option ab Werk	Nachträgliches Zubehör
BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung .....	€ 175	€ 205
BioLine Edelstahlschublade 30 kg.....	€ 175	€ 205
BioLine Edelstahlschublade 40 Kg .....	€ 235	€ 265
BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz) .....	€ 65	€ 95
BioLine Edelstahlböden, gelocht.....	€ 85	€ 105
BioLine Edelstahl-Drahtroste .....	€ 60	€ 80
BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste .....	€ 45	€ 65
Türanschlag, rechts oder links.....	€ 0	N/A
Füße, Rollen oder Sockelaufstellung.....	€ 0	€ 110
Lenkrollen, 360° .....	€ 45	€ 150

# BioLine Zubehör



## Aluminiumschubladen

Speziell gefertigte Mehrzweckschubladen aus Aluminium ermöglichen einen hohen Grad an Flexibilität. Die Schubladen können nach Bedarf unterteilt werden um Ihren täglichen Anforderungen gerecht zu werden.



## Kunststoffschublade

Die Kunststoffschublade wurde speziell für die hohen Anforderungen des BioLine Segments entworfen. Sie ist aus einem Stück gefertigt, verfügt über glatte, fugenlose Oberflächen und ist extrem stabil. Auch verfügbar für BioCompact II 210/310/410.



## Edelstahlschubladen 30/40 kg

Hoch belastbare Schubladen aus Edelstahl für außergewöhnliche Belastungen und Anforderungen. Die Schubladen sind mit einer Front aus Edelstahl und mit Teleskopsystem ausgestattet.



## Edelstahl-Längseinteiler

Verteilersystem für die Unterteilung der 30 oder 40 kg Edelstahlschubladen.



## Roste

Es kann zwischen hochwertigen Edelstahlrosten und kunststoffbeschichteten Drahtrosten gewählt werden.



## Edelstahlböden

Hoch belastbare Edelstahlböden für außergewöhnliche Belastungen und Anforderungen. Eignen sich besonders zur Aufbewahrung von stehend gelagerten Gefäßen.



## Drahtkorb

Grobmaschiger Drahtkorb zum Einsatz in Sicken für BioCompact II 210/310/410. Optimal zur Lagerung von Aufbewahrungsboxen oder anderen größeren Gegenständen.



## Glastüren

Eine Glastür ermöglicht Ihnen eine schnelle Kontrolle und einen guten Überblick über die eingelagerten Produkte. Doppeltes Spezialglas gewährleistet eine hohe Energieeffizienz. Für alle Gram BioLine Kühlschränke sind Glastüren gegen Mehrpreis erhältlich.



## Plexiglas (PMMA) Innentüren

Satz, bestehend aus 3 einzelnen Plexiglasinnentüren zum Schutz vor Kälteverlust bei Öffnung der Haupttür. Optional für BioPlus und BioMidi, Standard für alle Schränke mit Temperaturbereich EF.



## Wandmontage

BioCompact II 210, 310 und 410 können mit Hilfe eines Wandbeschlages hängend montiert werden, um z.B. die Reinigung unter dem Schrank zu erleichtern.



## Füße

Edelstahl-Füße sind die ideale Wahl für der sicheren Stand eines stationären Kühl-/Tiefkühlschranks. Sie können auch den Schrank für eine Sockelmontage vorbereitet bekommen. Beide Optionen sind im Gram BioLine Produktprogramm ohne Aufpreis erhältlich.



## Rollen

Ein Schrank mit Rollen gewährleistet eine hohe Mobilität. Um einen noch flexibleren Kühl-/Tiefkühlschrank zu bekommen, können Sie statt zwei Lenkrollen mit Feststeller und zwei Bockrollen, auch vier Lenkrollen mit Feststeller auswählen.



## Kreisblatt-Temperaturschreiber

Mit dem Kreisblatt-Temperaturschreiber können unabhängige Messungen durchgeführt werden. Der Temperaturfühler wird in ein Referenzmedium installiert. Der Temperaturschreiber wird über eine unabhängige Batterie versorgt und sichert die Temperaturaufzeichnung auch während eines Stromausfalls.



## Relais zum Schutz vor Minustemperaturen

Ein zusätzliches Sicherheitsrelais ermöglicht den sicheren Schutz vor Minustemperaturen. Dieses Zubehör kann nicht mit einer externen Kälteanlage kombiniert werden.



## Referenzgefäß

Gefäß, in dem die Gegebenheiten des gelagerten Produkts nachempfunden werden können. Der Zusatzfühler (E) oder ein externer Fühler kann im Referenzgefäß positioniert werden.



## DIN Kit

Mit dem DIN Kit ausgestattet erfüllen Geräte die Richtlinien der DIN 58345.



## Fußpedal

Praktischer Fußpedalöffner zum handlosen Öffnen des Gerätes. Standard in Geräten der Serie BioPlus. Optional erhältlich für BioCompact II 410 & 610.



## Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen:

Ein aus zwei unabhängigen Kompressoren bestehendes Kältesystem garantiert höchstmögliche Temperatursicherheit. Im Fall eines technischen Defektes oder anderer Einflüsse kann auch mit einem verbleibenden Kompressor die eingestellte Temperatur gewährleistet werden. Sie erhalten höchste Sicherheit für Ihre Produkte.

# ExGuard



Biostorage you can depend on

## Alarmaufzeichnung

- Auslesen des Ober- oder Unteralarms.

## Potentialfreier Kontakt

- zum Anschluss an eine Gebäudeleittechnik.

## Akustischer und optischer Alarm

- sorgt für eine klare Alarmgebung bei Über- oder Unterschreitung der Alarmgrenzen. Ein Türalarm ist ebenfalls vorhanden. Alle Alarmparameter lassen sich individuell einstellen.

## Absaugsteuerung

- spezielle Steuerung für die Zugangsverwaltung und Evakuierung des Aufbewahrungsraums.

## Smart defrost

- automatische Abtauung mit Wiederverdunstung des Tauwassers.

## Türschloss

- elektromagnetische Sicherheitsverriegelung.

## Zusätzlicher Fühler

- zusätzlicher Fühler (E-Fühler) zur Temperaturmessung in einer Referenz. Der E-Fühler lässt sich mit dem Referenzgefäß kombinieren.

## Mechanismus zur Absaugung gefährlicher Atmosphären

- gefährliche Atmosphären werden gegen Luft aus der Umgebung ausgetauscht.

## Hochleistungskältesystem

- sorgt für ein rasches Abkühlen nach getätigter Türöffnung. Ein Kältesystem zum Anschluss an einen externen Kompressor steht ebenfalls zur Verfügung.

## Gram BioLine Luftverteilungssystem

- durch das Gram BioLine Luftverteilungssystem wird im gesamten Innenraum eine korrekte und gleichmäßige Temperatur gewährleistet.

## Selbstschließende Tür

- geschäumte Massivtür für Kühlschränke (Standard) oder doppelverglaste Energiespartür für Kühlschränke.

## Material außen/innen

- entweder komplett aus Edelstahl oder in weiß lackierter Ausführung mit Türinnenseite und unterer Blende aus Edelstahl.

## ATEX

- alle Gram BioLine Schränke erfüllen die strengen Bedingungen der ATEX Richtlinie, sowohl intern, als auch extern.

## Innenausstattung

- eine großzügige Auswahl an Zubehör steht zur Verfügung. Diese wird dem Kundenwunsch angepasst.

## Durchführung

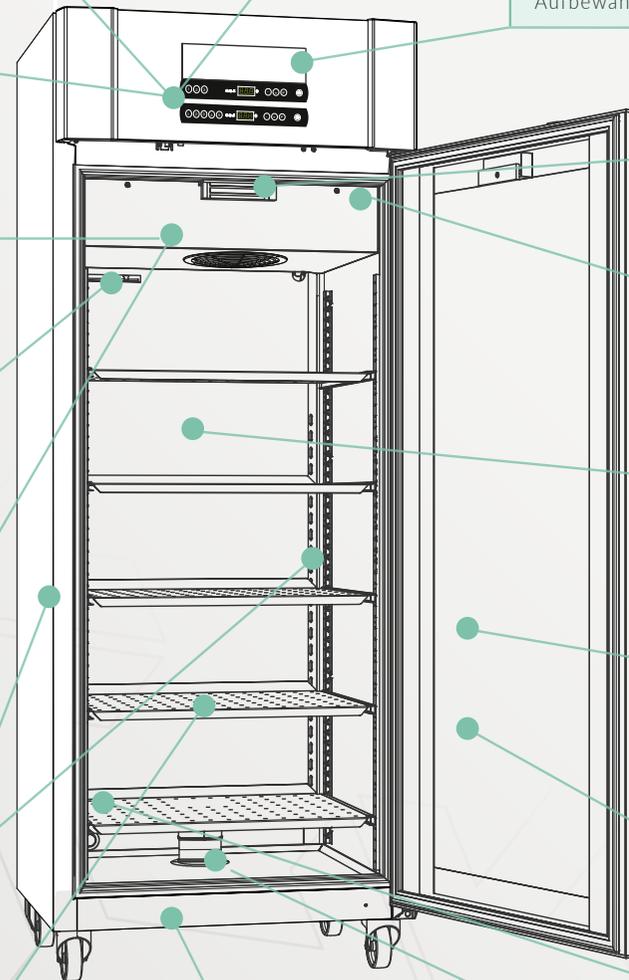
- 24,5 mm Durchführung zum einfachen Einbringen von z.B. externen Temperaturüberwachungsfühlern.

## Frischlufzufuhr

- das Klappenventil lässt die Umgebungsluft während des Evakuierungsprozesses eintreten.

## Sockel

- zur Wahl stehen Füße oder Rollen.





Der ExGuard dient zur Lagerung von Materialien, die schädliche, übelriechende und/oder explosive Atmosphären ausstrahlen können. Im Kern soll der ExGuard eine sicherere Arbeitsumgebung für die Benutzer ermöglichen.

Der ExGuard erhöht die Sicherheit Ihrer Arbeitsumgebung und kann direkt am Arbeitsplatz aufgestellt werden, da gefährliche Atmosphären im Innenraum des Kühlschranks durch Ihre bestehende Lüftungsanlage abgesaugt werden, ehe der Zugang zum Innenraum gestattet wird. Wie die übrigen Kühlschränke der Serie BioLine entspricht auch der ExGuard innen und außen den Anforderungen gemäß ATEX Kat. 3, Zone 2 und bietet so für Ihre Arbeitsumgebung ein Höchstmaß an Sicherheit.

Der ExGuard ist derzeit mit einem Volumen von 614 l in den Ausführungen Edelstahl/Edelstahl oder Weiß/Edelstahl mit Glas- oder Massivtür erhältlich.

#### ExGuard Kühlschrank

ER	Erweiterte Kühlung	-2/+20 °C
----	--------------------	-----------

#### Wichtigste Vorteile:

- Mühelose und sichere tägliche Bedienung
- ATEX-konform (Kat. 3, Zone 2) - innen und außen
- Eingebaute Sicherheitsmechanismen, die verhindern, dass das Gerät geöffnet werden kann, bevor gefährliche Atmosphären abgesaugt wurden
- Einfacher Anschluss an Ihr bestehendes Absaugsystem\*
- Unkomplizierte Aufstellung
- Hochleistungskühlsystem zur Temperaturwiederherstellung

\*Die Anforderungen an die Luftführung richten sich nach den gelagerten Proben



EXGUARD  
YOUR SAFETY

## Der ExGuard – einfach zugänglicher Arbeitsschutz

Die sichere Aufbewahrung von Proben, die möglicherweise gefährliche Atmosphären abgeben, hat sich bisher als schwierig gestaltet. Eine Möglichkeit war es, ein Gerät mittels umfangreicher Ergänzungen anzupassen, damit es die jeweiligen Anforderungen erfüllt – oder im schlimmsten Fall, ein reguläres Lagergerät für gefährliche Atmosphären einzusetzen, was Benutzer und deren Umgebung einer potenziellen Gefahr aussetzte.

Die neue Produktlinie ExGuard bietet eine sichere und praktikable Lagerlösung für Proben, die möglicherweise gefährliche Atmosphären abgeben. Der ExGuard entspricht innen und außen den Anforderungen gemäß ATEX Kat. 3, Zone 2 und verfügt über eine integrierte Betätigungssteuerung für die Belüftung, über Funktionen zur Benutzersicherheit und Ausfallsicherungen. Man muss das Gerät lediglich an eine bestehende Lüftungsanlage und die Stromversorgung anschließen und dann die Timer für die Absaugung definieren. Damit setzt der ExGuard einen neuen Maßstab für praxisorientierte Sicherheit am Arbeitsplatz.

### Benutzerfreundlich

Die leichte Zugänglichkeit des ExGuard erfordert nur minimalen Schulungsaufwand und garantiert jedes Mal einen sicheren Zugriff auf die gelagerten Proben.

- Ein kraftvolles elektromagnetisches Schloss hält die Kühlschranktür im Normalbetrieb fest geschlossen.
- Drücken Sie zum Öffnen des Kühlschranks auf dem Bedienfeld der Absaugung die 1. Der Innenraum wird daraufhin abgesaugt und Umgebungsluft strömt ein.
- Das Gerät kann nach erfolgreicher Absaugung geöffnet werden.
- Wenn der Kühlschrank wieder geschlossen wird, wird die Tür automatisch verriegelt.

Eine Klappe wird über die Evakuierungssteuerung geöffnet bzw. geschlossen, sodass potenziell kontaminierte Luft durch das angeschlossene Lüftungssystem abgesaugt werden kann.



Durch ein Rückschlagventil wird beim Öffnen der Klappe Umgebungsluft in den Schrankinnenraum gesaugt, wodurch der Druck im Innenraum ausgeglichen und potenziell kontaminierte Luft ausgespült wird.



# ExGuard ER600W



**Ex II 3G Ex ec nC ic IIB T1 Gc  
DTI 19ATEX0113X**

Preis (weiß)  
**€ 7.450**

Preis (Edelstahl)  
**€ 7.700**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Die Absaugsteuerung und die Software des ExGuard verhindern den Zugriff auf den Aufbewahrungsraum, bis eine sichere Absaugung des Innenraums stattgefunden hat. Die Zeitvorgaben für die Zugriffsschritte kann an Ihre Anforderungen angepasst werden. Ebenso wie die Geräte der Serie BioPlus verfügt auch der ExGuard über eine getrennte Steuerung für den Normalbetrieb.
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	820 x 789 x 1996/2246
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 166 kg
Bruttovolumen	614 Liter
Nettovolumen	486 Liter
Module für Roste und Schubladen	48 max (siehe Seite 76)
Isolierung	70mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0,26 W/m²K; Glastür 0,45 W/m²K
Kältemittel	R290
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1,62 kWh/24h
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	46,3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauerfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	11	Glastür	€ 275		
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35		
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85		** Füße, Rollen	€ 0		
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60	31	Lenkrollen, 360°	€ 45		
			20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0		

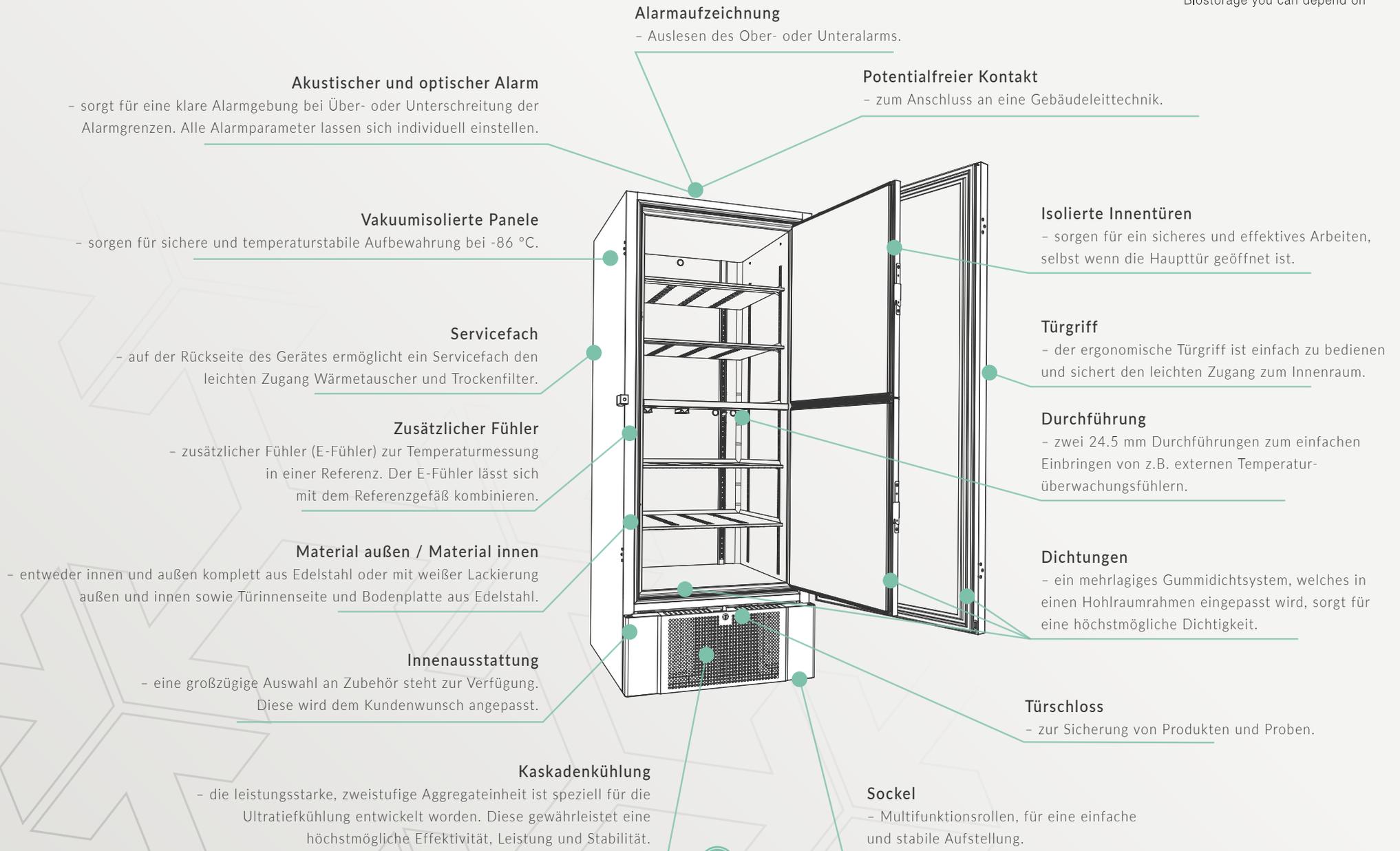
\*\* Siehe Seite 78

Optionsnummer

# BioUltra UL570



Biostorage you can depend on



**+**  
**Optional:**  
Wassergekühlter Kondensator  
- Hybrid



Der BioUltra UL570 ist unser Ultratiefkühlgerät zur sicheren Aufbewahrung bei -86 °C.

Mit seiner leistungsstarken, zweistufigen Aggregateinheit und vakuumisolierten Innentüren sorgt der BioUltra für sichere und temperaturstabile Aufbewahrung bei -86 °C.

Das Fassungsvermögen des BioUltra UL570 beträgt 384 x 50 mm Boxen, 192 x 75 mm Boxen oder 192 x 100 mm Boxen.

#### BioUltra Tiefkühlschränke

UL	Ultra-Tiefkühlung	-86/-60 °C
----	-------------------	------------

1 Die BioLine Steuerung Gram MPC 4.6 bietet die Möglichkeit, verschiedene Parameter auf die individuellen Bedürfnisse anzupassen.

2 Der BioUltra UL570 verfügt ab Werk über fünf gelochte Edelstahlböden. Diese sorgen für eine flexible Nutzung des Innenraums.

3 Zwei voneinander unabhängige, vakuumisolierte Innentüren erleichtern den Zugriff zum Produkt und gewährleisten eine hohe Flexibilität. Die Innentüren können zu Reinigungszwecken demontiert werden.

#### INFO

Der BioUltra ist mit einem gängigen luftgekühlten Kondensator oder optional mit einem wasser- und luftgekühlten Hybridkondensator erhältlich\*. Die Hybrid-Option vereint den Komfort einer minimalen Wärme- und Geräuschabgabe der Wasserkühlung mit der Sicherheit eines redundanten Kondensationssystems, falls es zu Unterbrechungen in der Prozesswasserversorgung kommt. Dies garantiert maximale Aufbewahrungssicherheit und Geräteverfügbarkeit.

\* Prozesswasserversorgung erforderlich.



# BioUltra UL570 ❄️ -86°C



**II 3G Ex ec nC ic IIB T4 Gc**  
**DTI 19ATEX0112X**

Preis (weiß)  
**€ 10.200**

Preis (Edelstahl)  
**€ 10.650**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-86/-60 °C
Umgebungstemperatur	+10/+30 °C
Steuerung	Gram MPC 4.6 Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer Temperaturalarm, Alarmspeicher, Min/Max Temperaturspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Weiß lackiertes Stahlblech, Innenseite der Türen und Bodenwanne in Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	856 x 979 x 1986/1996 (Min./Max. Höhe)
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 257 kg
Bruttovolumen	570 Liter
Module für Einschübe	Variabel, 12,5-mm-Abstand 5 Edelstahlböden, gelocht, gehören bereits zum Lieferumfang
Anzahl Gestelle: 2"/50 mm Boxen	384 Boxen (bei Gestellen 4x4)   38.400 Probenröhrchen (bei Gestellen 4x4)
Anzahl Gestelle: 3"/75 mm Boxen	192 Boxen (bei Gestellen 3x4)   19.200 Probenröhrchen (bei Gestellen 3x4)
Anzahl Gestelle: 4"/100 mm Boxen	192 Boxen (bei Gestellen 2x4)   19.200 Probenröhrchen (bei Gestellen 2x4)
Isolierung	70 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel, vakuumisolierte Innentüren
Kältemittel	Stufe 1: R290/Stufe 2: R170/R601
CO <sub>2</sub> e	
Fühler	PT-10.000
Sockel	Niveauregulierbare Rollen
Anschluss	230 V, 50 Hz, 16 Amp
Energieverbrauch**	10.5 kWh/24h
★ Geräuschniveau	<b>46,5 dB(A)</b>

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

Ausgestattet mit 5 Edelstahlböden, gelocht

50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0		
79	Wassergekühlter Kondensator - Hybrid	€ 2.170					

\*\* Gemessen in einem leeren Gerät. Solltemperatur -80°C und eine Umgebungstemperatur von 20°C

Optionsnummer

Gestelle					
	Model	Type	Beschreibung	HxLxB	Preis*
2"/50 mm	Eco Alu Gestell	Seitlicher Einschub, Aluminiumgestell	Für 4x4 Boxen max. 137x137 mm	228x558x140	€ 85
	Standard Gestell	Seitlicher Einschub, Edelstahlgestell	Für 4x4 Boxen max. 137x137 mm	228x558x140	€ 95
	Comfort Gestell	Schubladeneinschub, Edelstahlgestell	Für 4x4 Boxen max. 137x137 mm	228x558x140	€ 155
3"/75 mm	Eco Alu Gestell	Seitlicher Einschub, Aluminiumgestell	Für 3x4 Boxen max. 137x137 mm	240x558x140	€ 85
	Standard Gestell	Seitlicher Einschub, Edelstahlgestell	Für 3x4 Boxen max. 137x137 mm	240x558x140	€ 95
	Comfort Gestell	Schubladeneinschub, Edelstahlgestell	Für 3x4 Boxen max. 137x137 mm	240x558x140	€ 165
4"/100 mm	Eco Alu Gestell	Seitlicher Einschub, Aluminiumgestell	Für 2x4 Boxen max. 137x137 mm	212x558x140	€ 85
	Standard Gestell	Seitlicher Einschub, Edelstahlgestell	Für 2x4 Boxen max. 137x137 mm	212x558x140	€ 95
	Comfort Gestell	Schubladeneinschub, Edelstahlgestell	Für 2x4 Boxen max. 137x137 mm	212x558x140	€ 165

\* Preise ohne Boxen

Boxen				
	Box Höhe	Type	Beschreibung	Preis/St.
9x9	2"/50 mm	Beschichtete Kartonbox, weiß	133x133 mm mit 9x9 Einteilern	€ 4
	3"/70 mm	Beschichtete Kartonbox, weiß	133x133 mm mit 9x9 Einteilern	€ 5
	4"/100 mm	Beschichtete Kartonbox, weiß	133x133 mm mit 9x9 Einteilern	€ 7
10x10	2"/50 mm	Beschichtete Kartonbox, weiß	136x136 mm mit 10x10 Einteilern	€ 4
	3"/70 mm	Beschichtete Kartonbox, weiß	136x136 mm mit 10x10 Einteilern	€ 5
	4"/100 mm	Beschichtete Kartonbox, weiß	136x136 mm mit 10x10 Einteilern	€ 7

# BioPlus



Biostorage you can depend on

**Akustischer und optischer Alarm**  
- sorgt für eine klare Alarmgebung bei Über- oder Unterschreitung der Alarmgrenzen. Ein Türalarm ist ebenfalls vorhanden. Alle Alarmparameter lassen sich individuell einstellen.

**Smart defrost**  
- automatische Abtauung mit Wiederverdunstung des Tauwassers.

**Zusätzlicher Fühler**  
- zusätzlicher Fühler (E-Fühler) zur Temperaturmessung in einer Referenz. Der E-Fühler lässt sich mit dem Referenzgefäß kombinieren.

**Hochleistungskältesystem**  
- sorgt für ein rasches Abkühlen nach getätigter Türöffnung. Ein Kältesystem zum Anschluss an einen externen Kompressor steht ebenfalls zur Verfügung.

**Material Außen/Innen**  
- Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl außen und Edelstahl innen.

**Innenausstattung**  
- eine großzügige Auswahl an Zubehör steht zur Verfügung. Diese wird dem Kundenwunsch angepasst.

**Alarmaufzeichnung**  
- Auslesen des Ober- oder Unteralarms.

**Potentialfreier Kontakt**  
- zum Anschluss an eine Gebäudeleittechnik.

**Türschloss**  
- zur Sicherung von Produkten und Proben.

**Gram BioLine Luftverteilungssystem**  
- durch das Gram BioLine Luftverteilungssystem wird im gesamten Innenraum eine korrekte und gleichmäßige Temperatur gewährleistet.

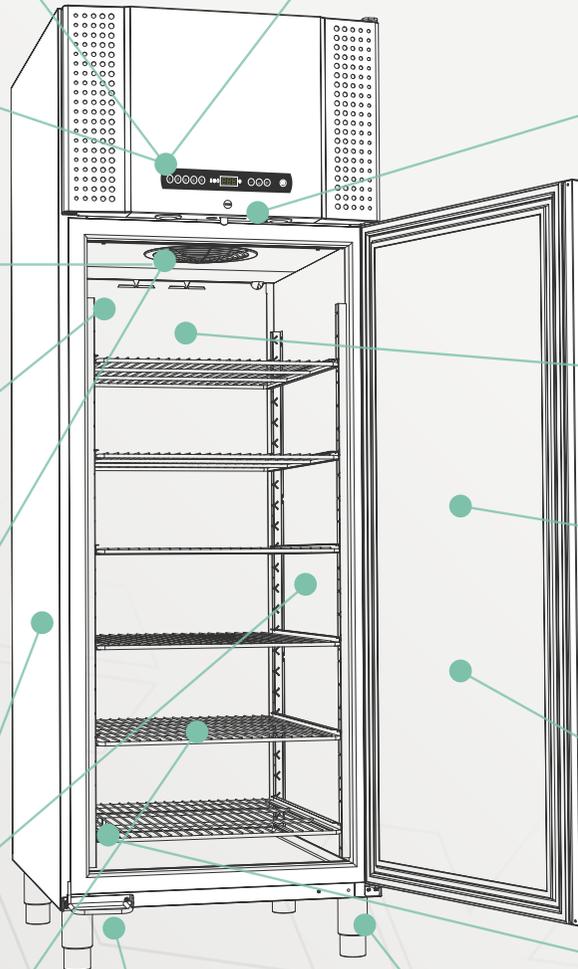
**Selbstschließende Tür**  
- geschäumte Massivtür für Kühl- und Tiefkühlschränke (Standard) oder doppelverglaste Energiespartür für Kühlschränke.

**ATEX**  
- alle Gram BioLine Schränke erfüllen die strengen Bedingungen der ATEX Richtlinie, sowohl intern, als auch extern.

**Durchführung**  
- 24,5 mm Durchführung zum einfachen Einbringen von z.B. externen Temperaturüberwachungsfühlern.

**Fußpedal**  
- zum einfachen Öffnen des Schrankes, auch wenn die Hände nicht frei sind. (Nicht EF).

**Sockel**  
- zur Wahl stehen Füße, Rollen oder Sockelaufstellung.





Die BioPlus-Serie ist zur Aufbewahrung empfindlichster Produkte ausgelegt, bei denen selbst minimale Temperaturschwankungen ernsthafte Auswirkungen auf den Inhalt haben können. In BioPlus-Kühlschränken lässt sich zudem die relative Feuchtigkeit im Innenraum reduzieren und damit ebenso die Wahrscheinlichkeit vermindern, dass unerwünschte Schadstoffe in die Nähe feinfühligere Materialien gelangen. Was die Leistung betrifft, sind diese Schränke dazu ausgelegt, allerbeste Ergebnisse selbst bei außerordentlichen Bedingungen zu gewährleisten.

Verfügbar sind Größen von 500, 600, 660, 930, 1270 und 1400 Litern mit einer Reihe unterschiedlicher Maße, mit weißem Gehäuse oder in Edelstahl.

BioPlus Kühlschränke		
ER	Erweiterte Kühlung	-2/+20 °C
BioPlus Tiefkühlschränke		
RF	Standard Tiefkühlung	-25/-5 °C
EF	Erweiterte Tiefkühlung	-35/-5 °C

- ① Mit der Gram Steuerung – MPC 4.6 – ist eine individuelle Parameteränderung möglich.
- ② Eine Glastür ermöglicht einen schnelleren Zugriff auf Ihr Produkt, da dieses bereits vor der Türöffnung gesichtet und gewählt werden kann.
- ③ Der Schrank besteht innen aus Edelstahl – für einen langjährigen Gebrauch. Durchführung zum einfachen Einbringen von z.B. externen Temperaturüberwachungsfühlern durch die Rückseite des Schrankes.



# BioPlus ER500



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.000

Preis (Edelstahl)  
€ 5.250

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	600 x 805 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 130 kg
Bruttovolumen	500 Liter
Nettovolumen	365 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 52 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.46 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.26 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	46,2 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart Defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	69	DIN Kit 58345	€ 175	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten oder Aluminiumschubladen kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 79

Optionsnummer

# BioPlus RF500 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.550

Preis (Edelstahl)  
€ 5.800

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	600 x 805 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 130 kg
Bruttovolumen	500 Liter
Nettovolumen	365 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 52 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 374 watt
Energieverbrauch	3.83 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	48.7 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssysteme
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				31	Lenkrollen, 360°	€ 45
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 79

Optionsnummer

# BioPlus ER600D



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.150

Preis (Edelstahl)  
€ 5.400

## Technische Daten

Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen	Edelstahl
Außen	Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	695 x 876 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 146 kg
Bruttovolumen	600 Liter
Nettovolumen	432 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 24 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.46 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.26 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	46 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175			
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 79

Optionsnummer

# BioPlus RF600D -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
**€ 5.700**

Preis (Edelstahl)  
**€ 5.950**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	695 x 876 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 146 kg
Bruttovolumen	600 Liter
Nettovolumen	432 Liter
Module für Roste und Schubladen	Roste 24 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.296 W/m²K
Kältemittel	R290/ vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 512 watt
Energieverbrauch	4.03 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluß	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	47.3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 79

 Optionsnummer

# BioPlus ER600W



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.150

Preis (Edelstahl)  
€ 5.400

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen	Edelstahl
Außen	Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	815 x 756 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 146 kg
Bruttovolumen	600 Liter
Nettovolumen	432 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 24 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.49 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.35 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluß	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	44.8 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175	80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 80

Optionsnummer

# BioPlus RF600W ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.700

Preis (Edelstahl)  
€ 5.950

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	815 x 756 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 146 kg
Bruttovolumen	600 Liter
Nettovolumen	432 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 24 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R 290 512 watt
Energieverbrauch	4.07 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	45.8 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Optional fittings and equipment – product configuration guide on page 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 80

Optionsnummer

# BioPlus ER660D



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.300

Preis (Edelstahl)  
€ 5.550

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	695 x 876 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	660 Liter
Nettovolumen	484 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 27 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.46 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.18 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	45.9 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175			
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 79

Optionsnummer

# BioPlus RF660D ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.850

Preis (Edelstahl)  
€ 6.100

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	695 x 876 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	660 Liter
Nettovolumen	484 Liter
Module für Roste und Schubladen	Roste 27 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 512 watt
Energieverbrauch	4.23 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	45.6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 79

Optionsnummer

# BioPlus ER660W



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.300

Preis (Edelstahl)  
€ 5.550

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	815 x 756 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	660 Liter
Nettovolumen	484 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 27 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.49 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.28 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	44.8 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175	80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 80

Optionsnummer

# BioPlus RF660W ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 5.850

Preis (Edelstahl)  
€ 6.100

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	815 x 756 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	660 Liter
Nettovolumen	484 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 27 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 512 watt
Energieverbrauch	4.46 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	49.3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)*	€ 410		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 80

Optionsnummer

# BioPlus ER930



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
**€ 5.750**

Preis (Edelstahl)  
**€ 6.000**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	780 x 1045 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 165 kg
Bruttovolumen	930 Liter
Nettovolumen	702 Liter
Module für Roste und Schubladen	52 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.45 W/m²K
Kältemittel	R290/ vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 627 watt
Energieverbrauch	2.10 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	48.5 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	11	Glastür	€ 275	V	Referenzgefäß	€ 35
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0

\*\* Siehe Seite 80

Optionsnummer

# BioPlus RF930 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 6.300

Preis (Edelstahl)  
€ 6.550

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	780 x 1045 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 165 kg
Bruttovolumen	930 Liter
Nettovolumen	702 Liter
Module für Roste und Schubladen	52 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -25° C	R290 931 watt
Energieverbrauch	6.12 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	49.5 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						

\*\* Siehe Seite 80

Optionsnummer

# BioPlus ER1270



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T3 Gc**

Preis (weiß)  
€ 7.100

Preis (Edelstahl)  
€ 7.550

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	1390 x 876 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 271 kg
Bruttovolumen	1270 Liter
Nettovolumen	864 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 48 – Schubladen 24 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.50 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 946 watt
Energieverbrauch	2.50 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	48.3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 550	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 6 Türen)*	€ 820		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	69	DIN Kit 58345	€ 175	80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145			
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 81

Optionsnummer

# BioPlus RF1270 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T3 Gc**

Preis (weiß)  
**€ 7.650**

Preis (Edelstahl)  
**€ 8.100**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen	Edelstahl
Außen	Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	1390 x 876 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 271 kg
Bruttovolumen	1270 Liter
Nettovolumen	864 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 48 – Schubladen 24 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 950 watt
Energieverbrauch	7.97 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	51 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 6 Türen)*	€ 820	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				31	Lenkrollen, 360°	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 81

Optionsnummer

# BioPlus ER1400



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T3 Gc**

Preis (weiß)  
**€ 7.300**

Preis (Edelstahl)  
**€ 7.750**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, Trockenkühlfunktion und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	1390 x 876 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 283 kg
Bruttovolumen	1400 Liter
Nettovolumen	968 Liter
Module für Roste und Schubladen	Roste 52 – Schubladen 26 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0,3124 W/m <sup>2</sup> K; Glastür 0,5081 W/m <sup>2</sup> K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 946 watt
Energieverbrauch	2,56 kWh/24h (siehe Seite 72)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	47,5 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 550	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 6 Türen)*	€ 820		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175			
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 81

Optionsnummer

# BioPlus RF1400 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T3 Gc**

Preis (weiß)  
**€ 7.850**

Preis (Edelstahl)  
**€ 8.300**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	1390 x 876 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 283 kg
Bruttovolumen	1400 Liter
Nettovolumen	968 Liter
Module für Roste und Schubladen	Roste 52 – Schubladen 26 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 950 watt
Energieverbrauch	8.39 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	46.6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 6 Türen)*	€ 820		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	31	Lenkrollen, 360°	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	V	Referenzgefäß	€ 35	80	Kältesicherheitsystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden

\*\* Siehe Seite 81

Optionsnummer

# BioPlus EF600W -35 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 6.450

Preis (Edelstahl)  
€ 6.700

Technische Daten	
Temperaturbereich	-35/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+30 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl und Innentüren in PMMA Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	837 x 756 x 1875/2125
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 146 kg
Bruttovolumen	600 Liter
Nettovolumen	432 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 24 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethanmit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -40 °C	R290 244 watt
Energieverbrauch	8.86 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	55.3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	V	Referenzgefäß	€ 35	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0	80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
TTT	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						

\*\* Siehe Seite 80

 Optionsnummer

# BioPlus EF660W -35 °C

bioline



 II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc

Preis (weiß)

€ 6.600

Preis (Edelstahl)

€ 6.850

Technische Daten	
Temperaturbereich	-35/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+30 °C
Steuerung	Gram Steuerung, potentialfreier Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	Edelstahl und Innentüren in PMMA Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	837 x 756 x 2025/2275
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	660 Liter
Nettovolumen	484 Liter
Module für Roste und Schubladen	660: Böden / Roste 27 – Schubladen 13 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -40 °C	R290 244 watt
Energieverbrauch	9.02 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	55.3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

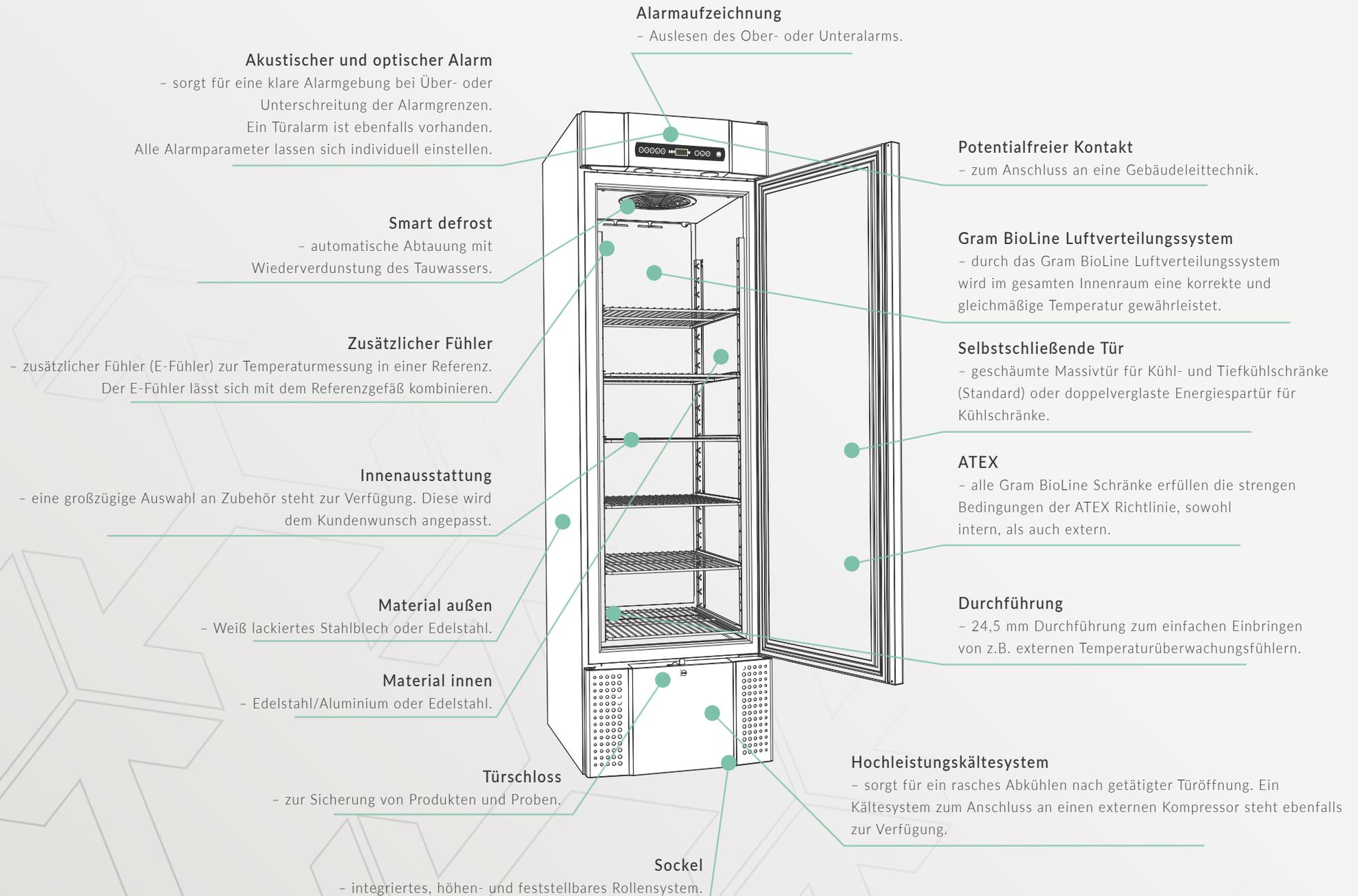
## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		** Füße, Rollen oder Sockelaufstellung	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	V	Referenzgefäß	€ 35	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85				80	Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen	€ 695
TTT	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						

\*\* Siehe Seite 80

 Optionsnummer

# BioMidi



Die BioMidi Serie wird Ihren Anforderungen im anspruchsvollen Laborbetrieb gerecht und macht sie daher zur idealen Lösung. Stabile Temperaturverläufe haben dabei höchste Priorität.

Das funktionelle Design stellt einen einfachen und ergonomischen Zugang zu Ihren Produkten sicher.

Verfügbar sind Größen von 425 und 625 Litern mit zwei unterschiedlichen Maßen, mit weißem oder Edelstahl Gehäuse.

BioMidi Kühlschränke		
RR	Standard Kühlung	+2/+20 °C
BioMidi Tiefkühlschränke		
RF	Standard Tiefkühlung	-25/-5 °C
EF	Erweiterte Tiefkühlung	-40/-5 °C

- 1 Die Benutzerebene ist einfach zu bedienen. Von dem großen, gut ablesbaren Display können die Informationen einfach ausgelesen werden.
- 2 Zusätzliche Innentüren minimieren den Kälteverlust bei Öffnung der Haupttür. Standard für den BioMidi EF425 und Option für die weiteren BioMidi Modelle.
- 3 Mit dem unten montierten Kompressor wird eine ergonomisch sehr gute Arbeitshöhe gewährleistet.



# BioMidi RR425



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T5 Gc**

Preis (weiß)  
€ 3.580

Preis (Edelstahl)  
€ 4.080

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen* Außen	Aluminium/Edelstahl oder Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	600 x 731 x 1980/2000
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 112 kg
Bruttovolumen	425 Liter
Nettovolumen	303 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25 - Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.47 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.27 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	47.2 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	V	Referenzgefäß	€ 35
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)**	€ 410	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	84	Geräuschkämmungs-Kit	€ 175
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145			
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85	69	DIN Kit 58345	€ 175			
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Das Material bei dem weißen Gerät ist auf der linken und rechten Innenseite aus Aluminium.

Die Bodenwanne, die Rückwand und die Tür (innen) sind aus Edelstahl. Die Edelstahlversion ist komplett aus Edelstahl.

\*\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden.

Optionsnummer

# BioMidi RF425 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T3 Gc**

Preis (weiß)  
€ 4.130

Preis (Edelstahl)  
€ 4.630

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen* Außen	Aluminium/Edelstahl oder Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	600 x 731 x 1980/2000
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 112 kg
Bruttovolumen	425 Liter
Nettovolumen	303 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 374 watt
Energieverbrauch	3.61 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	46.3 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)**	€ 410	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				84	Geräuschkämmungs-Kit	€ 175
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Das Material bei dem weißen Gerät ist auf der linken und rechten Innenseite aus Aluminium.

Die Bodenwanne, die Rückwand und die Tür (innen) sind aus Edelstahl. Die Edelstahlversion ist komplett aus Edelstahl.

\*\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden.

Optionsnummer

# BioMidi RR625



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T5 Gc**

Preis (weiß)  
€ 4.030

Preis (Edelstahl)  
€ 4.530

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen*	Aluminium/Edelstahl
Außen	Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	815 x 731 x 1980/2000
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	625 Liter
Nettovolumen	451 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.49 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R290 389 watt
Energieverbrauch	1.30 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	46.6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	11	Glastür	€ 275	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)**	€ 410	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
C	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz)	€ 65	69	DIN Kit 58345	€ 175	84	Geräuschkämmungs-Kit	€ 175
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Das Material bei dem weißen Gerät ist auf der Innenseite aus Aluminium.  
Die Bodenwanne, und die Tür (innen) sind aus Edelstahl. Die Edelstahlversion ist komplett aus Edelstahl.

\*\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden.

Optionsnummer

# BioMidi RF625 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 4.580

Preis (Edelstahl)  
€ 5.080

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen* Außen	Aluminium/Edelstahl oder Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Aluminium/Edelstahl oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	815 x 731 x 1980/2000
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 152 kg
Bruttovolumen	625 Liter
Nettovolumen	451 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 512 watt
Energieverbrauch	4.03 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	48,4 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	70	Innentüren (1 Satz, bestehend aus 3 Türen)**	€ 410	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				84	Geräuschkämmungs-Kit	€ 175
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Das Material bei dem weißen Gerät ist auf der linken und rechten Innenseite aus Aluminium.  
Die Bodenwanne, und die Tür (innen) sind aus Edelstahl. Die Edelstahlversion ist komplett aus Edelstahl.

\*\* Kann nicht mit BioLine kunststoffbeschichteten Drahtrosten kombiniert werden.

Optionsnummer

# BioMidi EF425 ❄️ -40 °C

bioline



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T3 Gc**

Preis (weiß)  
€ 4.880

Preis (Edelstahl)  
€ 5.380

Technische Daten	
Temperaturbereich	-40/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+30 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen* Außen	Aluminium/Edelstahl oder Edelstahl und Innentüren in PMMA Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	622 x 731 x 1980/2000
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 112 kg
Bruttovolumen	425 Liter
Nettovolumen	303 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25 – Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290/vorbereitet für Zentralkühlung
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -40 °C	R290 396 watt
Energieverbrauch	8.93 kWh/24h (siehe Seite 73)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	57.8 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

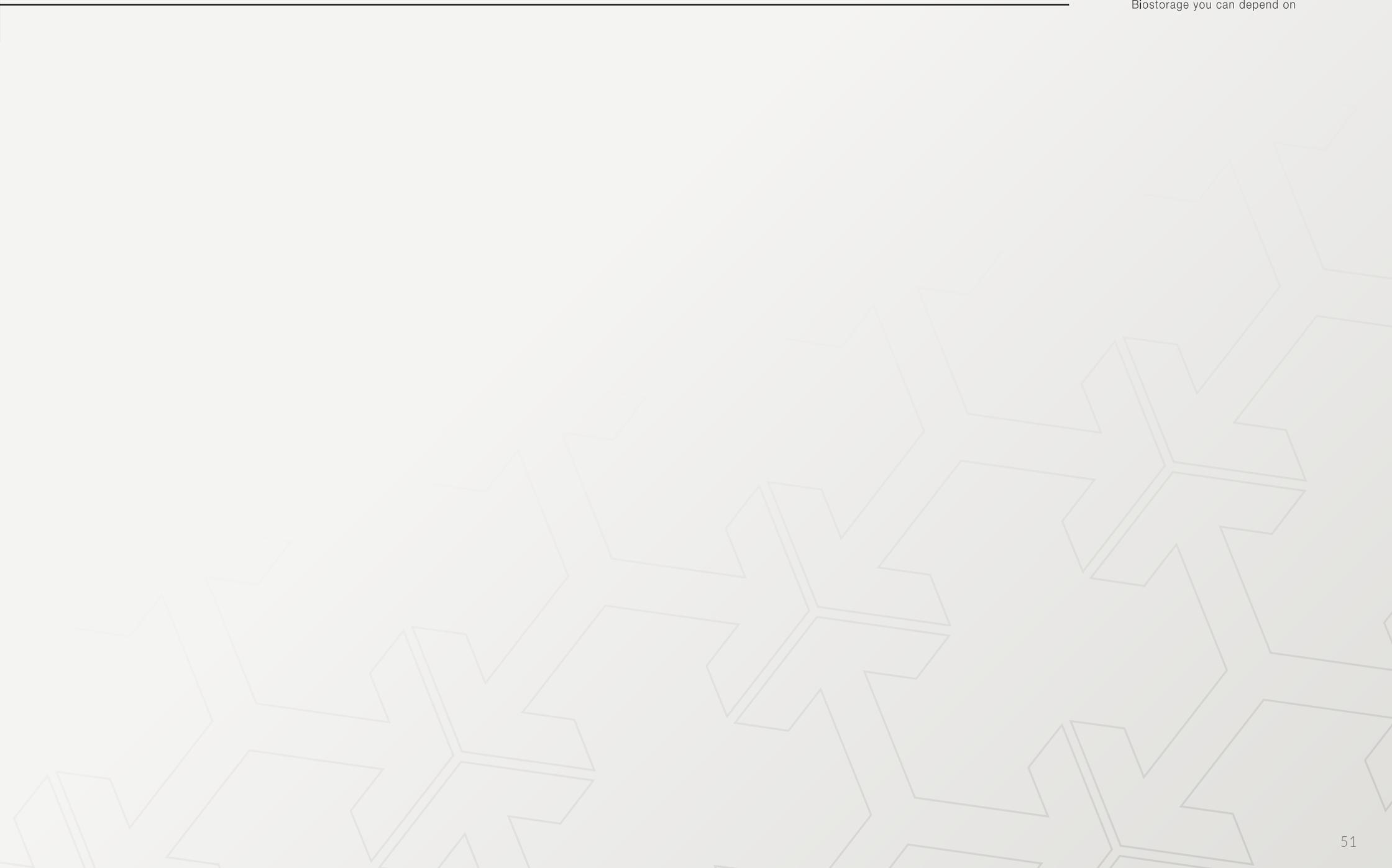
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	V	Referenzgefäß	€ 35
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235				20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				84	Geräuschkämmungs-Kit	€ 175
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85						
TTT	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						

\* Das Material bei dem weißen Gerät ist auf der linken und rechten Innenseite aus Aluminium. Die Bodenwanne, und die Tür (innen) sind aus Edelstahl. Die Edelstahlversion ist komplett aus Edelstahl.

Optionsnummer



Biostorage you can depend on



# BioCompact II



Biostorage you can depend on

## Alarmaufzeichnung

- Auslesen des Ober- oder Unteralarms.

## Akustischer und optischer Alarm

- sorgt für eine klare Alarmgebung bei Über- oder Unterschreitung der Alarmgrenzen.

Ein Türalarm ist ebenfalls vorhanden.

Alle Alarmparameter lassen sich individuell einstellen.

## Potentialfreier Kontakt

- zum Anschluss an eine Gebäudeleittechnik.

## Smart defrost

- automatische Abtauung mit Wiederverdunstung des Tauwassers.

## Zusätzlicher Fühler

- zusätzlicher Fühler (E-Fühler) zur Temperaturmessung in einer Referenz. Der E-Fühler lässt sich mit dem Referenzgefäß kombinieren.

## Hochleistungskältesystem

- sorgt für ein rasches Abkühlen nach getätigter Türöffnung.

## Material außen

- Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl.

## Material innen

- fugenloser Innenkorpus aus PSKunststoff mit U-Profil-Schienen zur Aufnahme von Rosten und Schubladen.

## Türschloss

- zur Sicherung von Produkten und Proben.

## Gram BioLine Luftverteilungssystem

- durch das Gram BioLine Luftverteilungssystem wird im gesamten Innenraum eine korrekte und gleichmäßige Temperatur gewährleistet.

## Selbstschließend

- Massivtür als Standard oder optional eine doppelverglaste Energiespartür mit LED-Beleuchtung bei den Kühlern (RR Modelle).

## ATEX

- Alle Gram BioLine Schränke erfüllen die strengen Bedingungen der ATEX Richtlinie, sowohl intern, als auch extern.

## Durchführung

- 24,5 mm Durchführung zum einfachen Einbringen von z.B. externen Temperaturüberwachungsfühlern.

## Sockel

- zur Wahl stehen Füße, Rollen oder Sockelaufstellung.

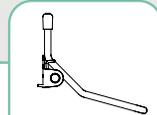
## Innenausstattung

- Eine großzügige Auswahl an Zubehör steht zur Verfügung. Diese wird dem Kundenwunsch angepasst.



## Optional erhältlich

Praktischer Fußpedal-Türöffner.



Siehe Seite 15

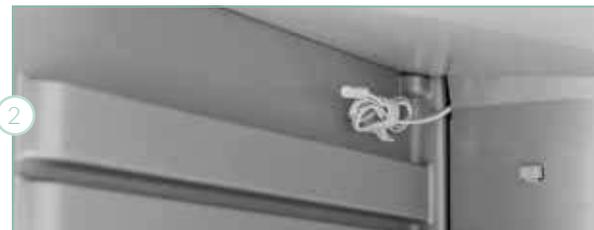


Hier handelt es sich um einen Labor Kühl- oder Gefrierschrank für eine Vielzahl von Anwendungszwecken, vor allem, wenn Zuverlässigkeit im Mittelpunkt steht. BioCompact II zeichnet sich durch ein sehr gutes Leistungsvermögen aus, welches in dieser Preisklasse seines gleichen auf dem Markt sucht. Der BioCompact II hält dank einer großen Auswahl an Ausstattungsmöglichkeiten zahlreiche Lösungen für individuelle Aufbewahrungsbedürfnisse bereit. Mit seinem geringen Platzbedarf eignet er sich perfekt bei begrenzten Platzverhältnissen.

Verfügbar sind Größen von 125, 218, 250, 343, 346 und 583 Liter in weißem Gehäuse oder aus Edelstahl.

BioCompact II Kühlschränke		
RR	Standard Kühlung	+2/+20 °C
BioCompact II Tiefkühlschränke		
RF	Standard Tiefkühlung	-25/-5 °C

- ① MPC Steuerung mit Temperatur- und Türalarmfunktion, sowie potentialfreiem Kontakt zum Anschluss an eine Gebäudeleittechnik.
- ② Zusätzlicher Fühler (E-Fühler) zur Einbringung in ein Medium als Standard bei allen BioCompact II Schränken.
- ③ Durch das BioLine Luftverteilungssystem wird im gesamten Innenraum eine korrekte und gleichmäßige Temperatur gewährleistet. Durch den oben liegenden Lamellenverdampfer wird keine Rückwandkälte erzeugt, welche den Produkten Schaden zufügen kann.



# BioCompact II RR210



**II 3G Ex ec nC ic IIB T6 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**



Preis (weiß)  
**€ 1.920**

Preis (Edelstahl)  
**€ 2.030**

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+35 °C; Glastür +10/+32 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen	PS
Außen	Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 801/1001
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 46 kg
Bruttovolumen	125 Liter
Nettovolumen	104 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 7, Schubladen 4, Drahtkorb 1 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.35 W/m²K; Glastür 0.49 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R600a 154 watt
Energieverbrauch	0.61 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	36.5 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	69	DIN Kit 58345	€ 175
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25	V	Referenzgefäß	€ 35
E	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 90	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55		*Füße oder Rollen	€ 95
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	31	Lenkrollen, 360°	€ 130
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70	11	Glastür mit LED-Beleuchtung (nur RR)	€ 195	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	91	Wandbeschlag	€ 190
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50				50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695
							Stapel-Kit für die 210/310-Kombination	€ 115

\* Siehe Seite 82

Optionsnummer

# BioCompact II RF210 ❄️ -25 °C



**II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**



Preis (weiß)  
**€ 2.030**

Preis (Edelstahl)  
**€ 2.140**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+35 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 801/1001
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 46 kg
Bruttovolumen	125 Liter
Nettovolumen	104 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 7, Schubladen 4, Drahtkorb 1 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.35 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -25° C	R600a 156 watt
Energieverbrauch	1.53 kWh/4h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	39.7 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	V	Referenzgefäß	€ 35
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25		*Füße oder Rollen	€ 95
E	BioLine Kunststoffschublade mit Längseinteilung 420 mm	€ 90	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55	31	Lenkrollen, 360°	€ 130
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70				91	Wandbeschlag	€ 190
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55				50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50					Stapel-Kit für die 210/310-Kombination	€ 115

\* Siehe Seite 82

Optionsnummer

# BioCompact II RR310



**II 3G Ex ec nC ic IIB T6 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**

Preis (weiß)  
**€ 2.080**

Preis (Edelstahl)  
**€ 2.190**

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+35 °C; Glastür +10/+32 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher, und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 1190/1390
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 55 kg
Bruttovolumen	218 Liter
Nettovolumen	189 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 14, Schubladen 7, Drahtkörbe 4 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0,35 W/m²K; Glastür 0,5061 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -10 °C	R600a 154 watt
Energieverbrauch	0,63 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	38,6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	V	Referenzgefäß	€ 35
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25		*Füße oder Rollen	€ 95
E	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 90	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55	31	Lenkrollen, 360°	€ 130
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70	11	Glastür mit LED-Beleuchtung (nur RR)	€ 195	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	91	Wandbeschlag	€ 190
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50	69	DIN Kit 58345	€ 175		Stapel-Kit für die 210/310-Kombination	€ 115

\* Siehe Seite 82

Optionsnummer

# BioCompact II RF310 ❄️ -25 °C



**II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**

Preis (weiß)  
**€ 2.190**

Preis (Edelstahl)  
**€ 2.300**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+32 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 1190/1390
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 55 kg
Bruttovolumen	218 Liter
Nettovolumen	189 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 14, Schubladen 7, Drahtkörbe 4 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.35 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -25° C	R600a 204 watt
Energieverbrauch	1.69 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	39.6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	V	Referenzgefäß	€ 35
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25		*Füße oder Rollen	€ 95
E	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 90	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55	31	Lenkrollen, 360°	€ 130
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70				91	Wandbeschlag	€ 190
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55				50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50					Stapel-Kit für die 210/310-Kombination	€ 115

\* Siehe Seite 82

Optionsnummer

# BioCompact II RR410



**II 3G Ex ec nC ic IIB T6 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**

Preis (weiß)  
**€ 2.240**

Preis (Edelstahl)  
**€ 2.350**

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+35 °C; Glastür +10/+32 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen	PS
Außen	Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 1776/1976
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 78 kg
Bruttovolumen	346 Liter
Nettovolumen	312 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25, Schubladen 13, Drahtkörbe 7 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.3541 W/m²K; Glastür 0.51 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R600a 207 watt
Energieverbrauch	0.73 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	35.1 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	69	DIN Kit 58345	€ 175	
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25		*Füße oder Rollen	€ 0	
E	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 90	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55	31	Lenkrollen, 360°	€ 45	
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0	
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70	11	Glastür Glastür mit LED-Beleuchtung (nur RR)	€ 195	91	Wandbeschlag	€ 190	
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695	
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50					Fußpedal-Türöffner	€ 115	
							V	Referenzgefäß	€ 35

\* Siehe Seite 84

Optionsnummer

# BioCompact II RF410 -25 °C



**II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**

Preis (weiß)  
**€ 2.350**

Preis (Edelstahl)  
**€ 2.460**

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+35 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 1776/1976
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 78 kg
Bruttovolumen	346 Liter
Nettovolumen	312 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 25, Schubladen 13, Drahtkörbe 7 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.35 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2e</sub>	
Kälteleistung bei -25° C	R600a 204 watt
Energieverbrauch	2.13 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	38.6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	V	Referenzgefäß	€ 35
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25		*Füße oder Rollen	€ 0
E	BioLine Kunststoffschublade mit Längseinteilung 420 mm	€ 90	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70				91	Wandbeschlag	€ 190
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55				50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50					Fußpedal-Türöffner	€ 115

\* Siehe Seite 84

 Optionsnummer

# BioCompact II RR610



**II 3G Ex nA nC nL IIB T6 Gc**

Preis (weiß)  
€ 2.870

Preis (Edelstahl)  
€ 2.970

## Technische Daten

Temperaturbereich	+2/+20 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+43 °C; Glastür +10/+38 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS mit Wandschienen in Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	695 x 875 x 1874/2075
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 114 kg
Bruttovolumen	583 Liter
Nettovolumen	419 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 24, Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung (mm)	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K; Glastür 0.46 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C	R600a 354 watt
Energieverbrauch	1.15 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	44,2 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung	€ 175	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		*Füße oder Rollen	€ 0
R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	V	Referenzgefäß	€ 35	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65	69	DIN Kit 58345	€ 175	11	Glastür mit LED-Beleuchtung (nur RR)	€ 275
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85					Fußpedal-Türöffner	€ 115
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Siehe Seite 84

Optionsnummer

# BioCompact II RF610 ❄️ -25 °C



**Ex II 3G Ex nA nC nL IIB T2 Gc**

Preis (weiß)  
€ 3.170

Preis (Edelstahl)  
€ 3.270

Technische Daten	
Temperaturbereich	-25/-5 °C
Umgebungstemperatur	+10/+43 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS mit Wandschienen in Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	695 x 875 x 1874/2075
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 114 kg
Bruttovolumen	583 Liter
Nettovolumen	419 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 24, Schubladen 12 (siehe Seite 76)
Isolierung	60 mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.31 W/m²K
Kältemittel	R290
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -25° C	R290 512 watt
Energieverbrauch	3.88 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	48.6 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

R	BioLine Edelstahlschublade 30 kg	€ 175	50	Kreisblatt-Temperaturschreiber	€ 695		*Füße oder Rollen	€ 0
S	BioLine Edelstahlschublade 40 kg	€ 235	V	Referenzgefäß	€ 35	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
C	BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz)	€ 65				20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht	€ 85					Fußpedal-Türöffner	€ 115
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste	€ 60						
N	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste	€ 45						

\* Siehe Seite 84

Optionsnummer

# BioCompact II RR210/RF210



**II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**

Preis (weiß)  
**€ 4.150**

Preis (Edelstahl)  
**€ 4.370**

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C und -25/-5 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+35 °C; Glastür +10/+32 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 1602/1802
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 92 kg
Bruttovolumen	125 Liter und 125 Liter
Nettovolumen	104 Liter und 104 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 2 x 7, Schubladen 2 x 4, Drahtkörbe 2 x 1 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	Massivtür 0.35 W/m²K; Glastür 0.49 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C Kälteleistung bei -25° C	RR: R600a 154 watt RF: R600a 156 watt
Energieverbrauch	2.14 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	41.4 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25	V	Referenzgefäß (pro Einheit)	€ 35
A	BioLine Aluminiumschublade mit Längseinteilung 420 mm	€ 175	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55		*Füße oder Rollen	€ 0
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Längseinteilung 300 mm	€ 165	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
E	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 90	11	Glastür mit LED-Beleuchtung (nur RR)	€ 195	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
E	BioLine Kunststoffschublade mit Längseinteilung 420 mm	€ 90	69	DIN Kit 58345 (nur RR)	€ 175	91	Wandbeschlag	€ 190
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75				50	Kreisblatt-Temperaturschreiber (pro Einheit)	€ 695
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55						
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50						

# BioCompact II RR310/RF210\*



**II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc**  
**DTI 21ATEX0160X**

Preis (weiß)  
**€ 4.310**

Preis (Edelstahl)  
**€ 4.530**

Technische Daten	
Temperaturbereich	+2/+20 °C und -25/-5 °C
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+35 °C; Glastür +10/+32 °C
Steuerung	Gram Steuerung mit potentialfreiem Kontakt, E-Fühler, individuell programmierbarer akustischer und optischer Tür- und Temperaturalarm, Alarmspeicher und offset Funktion
Material: Innen Außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech oder Edelstahl
Außenmaße mm (B x T x H)	595 x 640 x 1991/2191
Nettogewicht	Unverpackt und ohne optionales Zubehör: 101 kg
Bruttovolumen	218 Liter und 125 Liter
Nettovolumen	189 Liter und 104 Liter
Module für Roste und Schubladen	Böden / Roste 21, Schubladen 7, Drahtkörbe 5 (siehe Seite 76)
Isolierung	50mm Polyurethan mit FKW-freiem Cyclopentan Treibmittel
K-Wert	RR310: Massivtür 0.35 W/m²K; Glastür 0,5061 W/m²K RF210: Massivtür 0.35 W/m²K
Kältemittel	R600a
CO <sub>2</sub> e	
Kälteleistung bei -10 °C Kälteleistung bei -25° C	R600a 154 watt R600a 156 watt
Energieverbrauch	2.16 kWh/24h (siehe Seite 74)
Anschluss	230 V, 50 Hz
Geräuschniveau	42.2 dB(A)
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers

## Zubehör – Siehe Produktkonfigurator auf Seite 12

A	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 175	W	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 430 mm	€ 30	81	Relais zum Schutz vor Minustemperaturen	€ 145
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung 300 mm	€ 165	WW	BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste 300 mm	€ 25	V	Referenzgefäß (pro Einheit)	€ 35
A	BioLine Aluminiumschublade mit Längseinteilung 420 mm	€ 175	M	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 430 mm	€ 55		** Füße oder Rollen	€ 0
AA	BioLine Aluminiumschublade mit Längseinteilung 300 mm	€ 165	MM	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb 300 mm	€ 50	31	Lenkrollen, 360°	€ 45
E	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung 420 mm	€ 90	11	Glastür mit LED-Beleuchtung (nur RR)	€ 195	20/21	Türanschlag, rechts oder links	€ 0
E	BioLine Kunststoffschublade mit Längseinteilung 420 mm	€ 90	69	DIN Kit 58345 (nur RR)	€ 175	91	Wandbeschlag	€ 190
P	BioLine Edelstahlböden, gelocht 430 mm	€ 75				50	Kreisblatt-Temperaturschreiber (pro Einheit)	€ 695
PP	BioLine Edelstahlböden, gelocht 300 mm	€ 70						
T	BioLine Edelstahl-Drahtroste 430 mm	€ 55						
TT	BioLine Edelstahl-Drahtroste 300 mm	€ 50						

\* Wird in zwei Kartons geliefert und muss vor Gebrauch zusammengebaut werden

\*\* Siehe Seite 83

# Modelle und Zubehör

	ExGuard	BioUltra	BioPlus	BioMidi	BioCompact II
<b>Temperaturbereich</b>					
Kühlschränke +2/+20 °C				●	●
Kühlschränke -2/+20 °C	●		●		
Tiefkühlschränke -25/-5 °C			●	●	●
Tiefkühlschränke -35/-5 °C			●		
Tiefkühlschränke -40/-5 °C				●	
Tiefkühlschränke -86/-60 °C		●			
<b>Material Außen/Innen</b>					
Weiß/Edelstahl	●		●		
Weiß/Weiß, Edelstahl		●			
Edelstahl/Edelstahl	●	●	●	●	
Weiß/Aluminium, Edelstahl				●	
Weiß /PS					●
Edelstahl/PS					●
<b>Technische Daten</b>					
Gram BioLine Luftverteilungssystem	●		●	●	●
Trockenkühlung	●		● (ER)		
Smart Defrost	●		●	●	●
Tauwasserschale			● (RF / EF)	● (RF / EF)	
Autom. Wiederverdunstung des Tauwassers	●		●	●	●
Abtauung, einstellbar	●		●	●	●
Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen			○ (W / 1270 / 1400)		
Potentialfreier Kontakt	●	●	●	●	●
Relais zum Schutz vor Minustemperaturen			○ (ER)	○ (RR)	○ (RR)
E-Fühler	●	●	●	●	●
Kreisblatt-Temperaturschreiber		○	○	○	○
Akustischer und optischer Alarm für obere und untere Temperaturbegrenzungen	●	●	●	●	●
Akustischer und optischer Alarm für offene Tür	●		●	●	●
Frei einstellbare Alarmparameter	●	●	●	●	●
Alarmaufzeichnung	●	●	●	●	●
Oberer/unterer Temperaturalarm	●	●	●	●	●
Offset der Temperaturfühler	●	●	●	●	●
Wassergekühlter Kondensator – Hybrid		○			

● Standardzubehör ○ Sonderausstattung

	ExGuard	BioUltra	BioPlus	BioMidi	BioCompact II
<b>Technische Daten - (Fortsetzung)</b>					
Tastensperre	●	●	●	●	●
Service-Programme	●	●	●	●	●
Messeinheit °C und °F	●	●	●	●	●
230V, 50Hz	●	●	●	●	●
<b>Außenausstattung</b>					
Massivtür	●	●	●	●	●
Glastür	○ (ER)		○ (ER)	○ (RR)	
Glastür mit LED Beleuchtung					○ (RR)
Fußpedal zur Öffnung der Tür			● (nicht EF)		○
Selbstschließende Tür	●		●	●	●
Füße / Rollen / Sockelaufstellung	●		●	● (rollen)	●/○ (210 / 310)
Lenkrollen, 360°	○	● (niveauregulierbar)	○/● (1270/1400)		○
Wandbeschlag					○ (210 / 310 / 410)
Türschloss	●	●	●	●	●
LED Anzeige	●	●	●	●	●
Optische und akustische Alarmanzeige	●	● (kein Türalarm)	●	●	●
Halogenbeleuchtung	●		●	●	
<b>Innenausstattung</b>					
Drahtroste, kunststoffbeschichtet			○ (nicht EF, 930 oder Opt.70)	○ (nicht EF oder Opt. 70)	○
Drahtroste, Edelstahl	○		○	○	○
Edelstahlböden, gelocht	○	●	○	○	○
Drahtkorb					○ (210 / 310 / 410)
Aluminiumschubladen mit Inneneinteilung			○ (ER, nicht 930)	○ (RR)	○ (RR)
Aluminiumschubladen mit Längseinteilung					○ (RF210 / 310 / 410)
Kunststoffschubladen mit Inneneinteilung					○ (RR210 / 310 / 410)
Kunststoffschubladen mit Längseinteilung					○ (RF210 / 310 / 410)
Edelstahlschubladen, 30 kg			○ (nicht 930)	○	○ (610)
Edelstahlschubladen, 40 kg	○		○	○	○ (610)
BioLine Edelstahlteiler	○		○	○	○ (610)
Innentüren		●	○ (nicht 930)/● (EF)	○/● (EF)	
Referenzgefäß	○		○	○	○
DIN Kit			○ (ER)	○ (RR)	○ (RR)
Geräuschdämmungs-Kit				○	

● Standardzubehör ○ Sonderausstattung

# Produkte und Preise · ExGuard

## ExGuard - Kühlschrank

ER600W (weiß) .....	€ 7.450
ER600W (Edelstahl) .....	€ 7.700

## Zubehör

	Option ab Werk	Nachträgliches Zubehör
BioLine Edelstahlschublade 40 kg.....	€ 235	€ 265
BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz) .....	€ 65	€ 95
BioLine Edelstahlböden, gelocht .....	€ 85	€ 105
BioLine Edelstahl-Drahtroste .....	€ 60	€ 80
Türanschlag, rechts oder links .....	€ 0	N/A
Füße, Rollen oder Sockelaufstellung .....	€ 0	€ 110
Lenkrollen, 360° .....	€ 45	€ 150
Glastür, Einzeltür (nur ER).....	€ 275	N/A
Referenzgefäß.....	€ 35	€ 55
Auflagewinkel, 1 Paar (zusätzlich).....	N/A	€ 35

# Produkte und Preise · BioUltra / BioPlus



## BioUltra – Tiefkühlschrank

UL570 (weiß) .....	€ 10.200
UL570 (Edelstahl) .....	€ 10.650

## Zubehör

	Option ab Werk	Nachträgliches Zubehör
Kreisblatt-Temperaturschreiber.....	€ 695	.....€ N/A
Kreisblatt-Temperaturschreiber, Papier – 100 Stck.....	N/A	.....€ 115
Kreisblatt-Temperaturschreiber, Stift.....	N/A	.....€ 50
BioLine Edelstahlböden, gelocht .....	N/A	.....€ 110
Türanschlag, rechts oder links.....	€ 0	.....N/A
Wasser gekühlt – Hybrid.....	€ 2.170	.....N/A
Gestelle/Boxen – Siehe Seite 23		

## BioPlus – Kühlschrank

ER500 (weiß) .....	€ 5.000
ER500 (Edelstahl) .....	€ 5.250
ER600D (weiß) .....	€ 5.150
ER600D (Edelstahl) .....	€ 5.400
ER600W (weiß).....	€ 5.150
ER600W (Edelstahl).....	€ 5.400
ER660D (weiß) .....	€ 5.300
ER660D (Edelstahl) .....	€ 5.550
ER660W (weiß).....	€ 5.300
ER660W (Edelstahl).....	€ 5.550
ER930 (weiß) .....	€ 5.750
ER930 (Edelstahl).....	€ 6.000
ER1270 (weiß) .....	€ 7.100
ER1270 (Edelstahl).....	€ 7.550
ER1400 (weiß) .....	€ 7.300
ER1400 (Edelstahl).....	€ 7.750

## BioPlus – Tiefkühlschrank

RF500 (weiß) .....	€ 5.550
RF500 (Edelstahl) .....	€ 5.800
RF600D (weiß).....	€ 5.700
RF600D (Edelstahl) .....	€ 5.950
RF600W (weiß).....	€ 5.700
RF600W (Edelstahl).....	€ 5.950
RF660D (weiß).....	€ 5.850
RF660D (Edelstahl) .....	€ 6.100
RF660W (weiß).....	€ 5.850
RF660W (Edelstahl).....	€ 6.100
RF930 (weiß) .....	€ 6.300
RF930 (Edelstahl) .....	€ 6.550
RF1270 (weiß) .....	€ 7.650
RF1270 (Edelstahl) .....	€ 8.100
RF1400 (weiß) .....	€ 7.850
RF1400 (Edelstahl).....	€ 8.300
EF600W -35°C (weiß) .....	€ 6.450
EF600W -35°C (Edelstahl) .....	€ 6.700
EF660W -35°C (weiß) .....	€ 6.600
EF660W -35°C (Edelstahl).....	€ 6.850

## Zubehör

	Option ab Werk	Nachträgliches Zubehör
BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung .....	€ 175	.....€ 205
BioLine Edelstahlschublade 30 kg.....	€ 175	.....€ 205
BioLine Edelstahlschublade 40 kg.....	€ 235	.....€ 265
BioLine Schubladenlängseinteiler (1 Satz) .....	€ 65	.....€ 95
BioLine Edelstahlböden, gelocht.....	€ 85	.....€ 105
BioLine Edelstahl-Drahtroste .....	€ 60	.....€ 80
BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste .....	€ 45	.....€ 65
Türanschlag, rechts oder links.....	€ 0	.....N/A
Füße, Rollen oder Sockelaufstellung .....	€ 0	.....€ 110
Lenkrollen, 360° .....	€ 45	.....€ 150
Kreisblatt-Temperaturschreiber.....	€ 695	.....N/A
Kreisblatt-Temperaturschreiber, Papier, 100 Stck. ....	N/A	.....€ 115
Kreisblatt-Temperaturschreiber, Stift, 1 Stck.....	N/A	.....€ 50
Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen .....	€ 695	.....N/A
Glastür, Einzeltür (nur ER).....	€ 275	.....N/A
Glastüren, Doppeltür (nur ER, 1270 oder 1400) .....	€ 550	.....N/A
Innentüren (500, 600 oder 660) .....	€ 410	.....€ 460
Innentüren (1270 oder 1400) .....	€ 820	.....€ 920
Relais zum Schutz vor Minustemperaturen (nur ER).....	€ 145	.....€ 175
Referenzgefäß.....	€ 35	.....€ 55
BioLine Verteilersystem für Aluminiumschubladen .....	N/A	.....€ 50
Auflagewinkel, 1 Paar (zusätzlich).....	N/A	.....€ 35
DIN Ausführung gemäß 58345/ÖNORM K 2040 .....	€ 175	.....N/A

# Produkte und Preise · BioMidi

BioMidi - Kühlschränke	BioMidi - Tiefkühlschränke	Zubehör	Option ab Werk	Nachträgliches Zubehör
RR425 (weiß) ..... € 3.580	RF425 (weiß) ..... € 4.130	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung ..... € 175	.....	€ 205
RR425 (Edelstahl) ..... € 4.080	RF425 (Edelstahl) ..... € 4.630	BioLine Edelstahlschublade 30 kg ..... € 175	.....	€ 205
RR625 (weiß) ..... € 4.030	RF625 (weiß) ..... € 4.580	BioLine Edelstahlschublade 40 kg ..... € 235	.....	€ 265
RR625 (Edelstahl) ..... € 4.530	RF625 (Edelstahl) ..... € 5.080	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz) ..... € 65	.....	€ 95
	EF425 -40 °C (weiß) ..... € 4.880	BioLine Edelstahlböden, gelocht ..... € 85	.....	€ 105
	EF425 -40 °C (Edelstahl) ..... € 5.380	BioLine Edelstahl-Drahtroste ..... € 60	.....	€ 80
		BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste ..... € 45	.....	€ 65
		Türanschlag, rechts oder links ..... € 0	.....	N/A
		Kreisblatt-Temperaturschreiber ..... € 695	.....	N/A
		Kreisblatt-Temperaturschreiber, Papier, 100 Stck. .... N/A	.....	€ 115
		Kreisblatt-Temperaturschreiber, Stift, 1 Stck. .... N/A	.....	€ 50
		Glastür, Einzeltür (nur RR) ..... € 275	.....	N/A
		Innentüren ..... € 410	.....	€ 460
		Relais zum Schutz vor Minustemperaturen (nur RR) ..... € 145	.....	€ 175
		Referenzgefäß ..... € 35	.....	€ 55
		BioLine Verteilersystem für Aluminiumschubladen ..... N/A	.....	€ 50
		Auflagewinkel, 1 Paar (zusätzlich) ..... N/A	.....	€ 35
		DIN Ausführung gemäß 58345/ÖNORM K 2040 ..... € 175	.....	N/A
		Geräuschdämmungs-Kit ..... € 175	.....	€ 205

# Produkte und Preise · BioCompact II

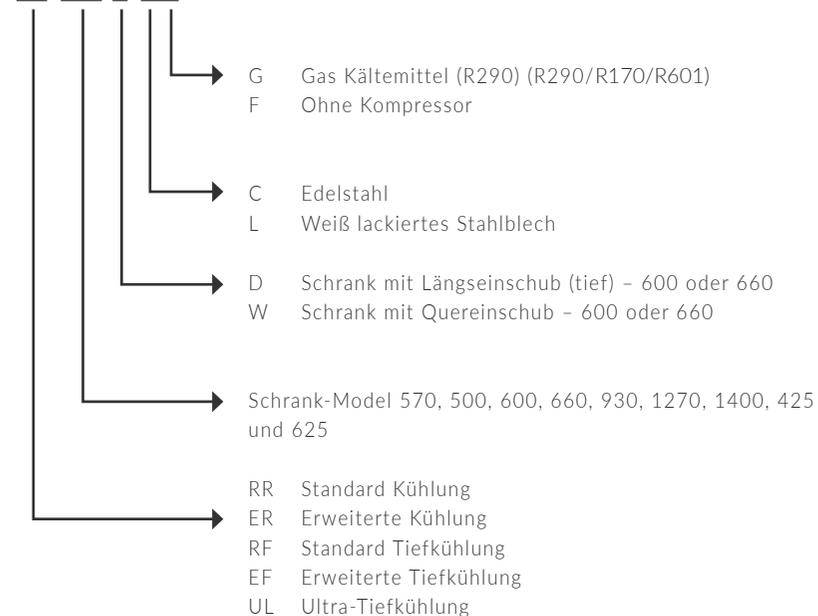


BioCompact II - Kühlschränke	BioCompact II - Tiefkühlschränke	Zubehör	Option ab Werk	Nachträgliches Zubehör
RR210 (weiß) ..... € 1.920	RF210 (weiß) ..... € 2.030	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung (610 RR) ..... € 175	.....	€ 205
RR210 (Edelstahl) ..... € 2.030	RF210 (Edelstahl) ..... € 2.140	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung (420 mm) ..... € 175	.....	€ 205
RR310 (weiß) ..... € 2.080	RF310 (weiß) ..... € 2.190	BioLine Aluminiumschublade mit Inneneinteilung (300 mm) ..... € 165	.....	€ 195
RR310 (Edelstahl) ..... € 2.190	RF310 (Edelstahl) ..... € 2.300	BioLine Kunststoffschublade mit Inneneinteilung (420 mm) ..... € 90	.....	€ 110
RR410 (weiß) ..... € 2.240	RF410 (weiß) ..... € 2.350	BioLine Edelstahlschublade 30 kg (610) ..... € 175	.....	€ 205
RR410 (Edelstahl) ..... € 2.350	RF410 (Edelstahl) ..... € 2.460	BioLine Edelstahlschublade 40 kg (610) ..... € 235	.....	€ 250
RR610 (weiß) ..... € 2.870	RF610 (weiß) ..... € 3.170	BioLine Schubladenlängeinteiler (1 Satz) ..... € 65	.....	€ 95
RR610 (Edelstahl) ..... € 2.970	RF610 (Edelstahl) ..... € 3.270	BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb (430 mm) ..... € 55	.....	€ 75
		BioLine kunststoffbeschichteter Drahtkorb (300 mm) ..... € 50	.....	€ 70
		BioLine Edelstahlböden, gelocht (610) ..... € 85	.....	€ 105
		BioLine Edelstahlböden, gelocht (430 mm) ..... € 75	.....	€ 95
		BioLine Edelstahlböden, gelocht (300 mm) ..... € 70	.....	€ 90
		BioLine Edelstahl-Drahtroste (610) ..... € 60	.....	€ 80
		BioLine Edelstahl-Drahtroste (430 mm) ..... € 55	.....	€ 75
		BioLine Edelstahl-Drahtroste (300 mm) ..... € 50	.....	€ 70
		BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste (610) ..... € 45	.....	€ 65
		BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste (430 mm) ..... € 30	.....	€ 55
		BioLine kunststoffbeschichtete Drahtroste (300 mm) ..... € 25	.....	€ 45
		Türanschlag, rechts oder links ..... € 0	.....	N/A
		Kreisblatt-Temperaturschreiber ..... € 695	.....	N/A
		Kreisblatt-Temperaturschreiber, Papier, 100 Stck. .... N/A	.....	€ 115
		Kreisblatt-Temperaturschreiber, Stift ..... N/A	.....	€ 50
		Füße oder Rollen (nur Kombi-Schränke/410/610) ..... € 0	.....	€ 115
		Füße oder Rollen (nur 210/310) ..... € 95	.....	€ 115
		Lenkrollen, 360° (nur Combi/410/610) ..... € 45	.....	€ 155
		Lenkrollen, 360° (nur 210/310) ..... € 130	.....	€ 155
		Wandbeschlag (Kombi-Schränke/210/410) ..... € 190	.....	€ 210
		Stapel-Kit (nur 210/310) ..... € 115	.....	€ 165
		Glastür (Combi/210/310/410) (nur RR) ..... € 195	.....	N/A
		Glastür (610) (nur RR) ..... € 275	.....	N/A
		Relais zum Schutz vor Minustemperaturen (nur RR) ..... € 145	.....	€ 175
		Referenzgefäß ..... € 35	.....	€ 55
		Fußpedal-Türöffner (410/610) ..... € 115	.....	€ 155
		BioLine Verteilersystem für Aluminiumschubladen ..... N/A	.....	€ 55
		Auflagewinkel, 1 Paar (zusätzlich) (610) ..... N/A	.....	€ 35
		DIN Ausführung gemäß 58345/ÖNORM K 2040 ..... € 175	.....	N/A

Alle Preise zzgl. MwSt.

# Optionsnummer für ExGuard/BioUltra/BioPlus/BioMidi

## ER 600 D CG



## Optionsnummer

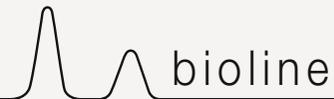
- 10 Massivtür
- 11 Glastür
- 20 Rechter Türanschlag
- 21 Linker Türanschlag
- 29 Niveauregulierbare Rollen (BioUltra)
- 30 Rollen 125 mm
- 31 Lenkrollen, 360° - (2 mit Bremse)
- 32 Integrierte Rollen (BioMidi)
- 33 Rollen 109 mm
- 35 Füße H=100/135 mm
- 36 Füße H=135/200 mm
- 37 Füße H=185/250 mm
- 38 Sockelaufstellung
- 41 E-Fühler
- 50 Kreisblatt-Temperaturschreiber
- 69 DIN Kit (nur ER/RR)
- 70 Innentüren
- 79 Wassergekühlter Kondensator - Hybrid (nur BioUltra)
- 80 Kältesicherheitssystem mit zwei Kältekreisläufen (Nur W/1270/1400)
- 81 Relais zum Schutz vor Minustemperaturen
- 84 Geräuschkämmungs-Kit (nur 425, 625)

## Optionsnummer

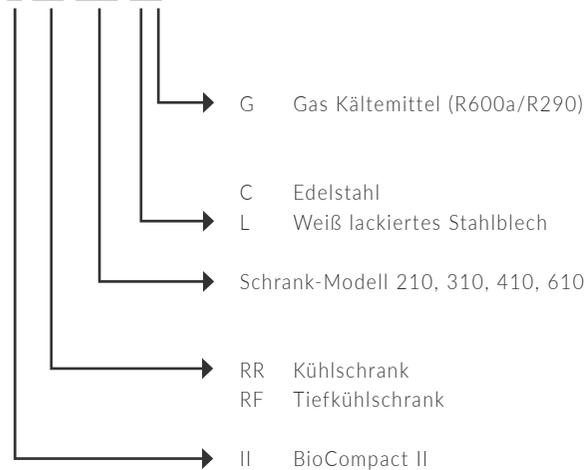
- ..A # Anzahl Aluminiumschubladen
- ..R # Anzahl Edelstahlschubladen 30 kg
- ..S # Anzahl Edelstahlschubladen 40 kg
- ..C # Anzahl Edelstahlteiler
- ..P # Anzahl Edelstahlböden, gelocht
- ..T # Anzahl Edelstahl-Drahtroste
- ..TTT # Anzahl Edelstahl-Drahtroste, Innentüren
- ..N # Anzahl kunststoffbeschichtete Drahtroste
- ..V # Anzahl Referenzgefäße einschl. Beschlag

Artikelnummer	Beschreibung	Artikelnummer	Beschreibung
98-630-	ExGuard ER	88-500-	BioPlus 500
98-631-	ExGuard ER Glastür	88-600-	BioPlus 600D
88-570-	BioUltra UL570	88-601-	BioPlus 600W
88-425-	BioMidi 425	88-604-	BioPlus EF600W
88-426-	BioMidi EF425	88-660-	BioPlus 660D
88-625-	BioMidi 625	88-661-	BioPlus 660W
		88-662-	BioPlus EF660W
		88-930-	BioPlus 930
		88-270-	BioPlus 1270
		88-400-	BioPlus 1400

# Optionsnummer für BioCompact II



## II RR 210 LG



## Optionsnummer

- 10 Massivtür
- 11 Glastür
- 20 Rechter Türanschlag, selbstschließend
- 21 Linker Türanschlag, selbstschließend
- 30 Rollen 125 mm, (2 mit Bremse)
- 31 Lenkrollen, 360°, (2 mit Bremse)
- 33 Rollen 109 mm
- 34 Rollen/Fußkombination (nur 210/310 Schränke)
- 35 Füße H=100/135 mm
- 36 Füße H=135/200 mm
- 38 Sockelaufstellung
- 39 Stellfüße (nur 210/310 Schränke)
- 41 E-Fühler
- 50 Kreisblatt-Temperaturschreiber
- 69 DIN Kit (nur BioCompact II RR)
- 81 Relais zum Schutz vor Minustemperaturen
- 90 Zusammenbausatz
- 91 Wandbeschlag

## Optionsnummer

- ..A # Anzahl Aluminiumschubladen
- ..AA # Anzahl Aluminiumschubladen 300 mm
- ..E # Anzahl Kunststoffschubladen
- ..R # Anzahl Edelstahlschubladen 30 kg (610)
- ..S # Anzahl Edelstahlschubladen 40 kg (610)
- ...C # Anzahl Edelstahlteile
- ...M # Anzahl kunststoffbeschichtete Drahtkörbe
- ..MM # Anzahl kunststoffbeschichtete Drahtkörbe 300 mm
- ..P # Anzahl Edelstahlböden, gelocht
- ..PP # Anzahl Edelstahlböden, gelocht 300 mm
- ..T # Anzahl Edelstahl-Drahtroste
- ..TT # Anzahl Edelstahl-Drahtroste 300 mm
- ..W # Anzahl kunststoffbeschichtete Drahtroste (weiß)
- ..WW # Anzahl kunststoffbeschichtete Drahtroste (weiß) 300 mm
- ..N # Anzahl kunststoffbeschichtete Drahtroste (grau)
- ..V # Anzahl Referenzgefäße einschl. Beschlag

## BioCompact II

- 88-250- II RR210
- 88-251- II RR210 Glastür
- 88-252- II RF210
- 88-350- II RR310
- 88-351- II RR310 Glastür
- 88-352- II RF310
- 88-450- II RR410
- 88-451- II RR410 Glastür
- 88-452- II RF410
- 88-260- II RR210/II RF210
- 88-260- II RR210/II RR210
- 88-262- II RR310/II RF210
- 88-611- II RR610
- 88-613- II RR610 Glastür
- 88-612- II RF610

# Energieverbrauch (kWh/24h)

<b>BioUltra -86</b>		R290	
<b>UL570</b>	Massivtür	10.5	

<b>ExGuard - ER</b>		R290	
<b>ER600 W</b>	Massivtür	1.62	
	Glastür	2.08	

<b>BioPlus - ER</b>		R290	
<b>ER500</b>	Massivtür	1.26	
	Glastür	1.67	
<b>ER600D</b>	Massivtür	1.26	
	Glastür	1.71	
<b>ER660D</b>	Massivtür	1.18	
	Glastür	1.69	
<b>ER600W</b>	Massivtür	1.35	
	Glastür	1.65	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	-	
	Zwei Kältekreisläufe für Glastür	-	
<b>ER660W</b>	Massivtür	1.28	
	Glastür	1.78	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	2.20	
	Zwei Kältekreisläufe für Glastür	-	
<b>ER930</b>	Massivtür	2.10	
	Glastür	2.81	
<b>ER1270</b>	Massivtür	2.50	
	Glastür	3.48	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	2.57	
	Zwei Kältekreisläufe für Glastür	-	
<b>ER1400</b>	Massivtür	2.56	
	Glastür	3.72	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	-	
	Zwei Kältekreisläufe für Glastür	4.47	

# Energieverbrauch (kWh/24h)



BioPlus - RF/EF		R290	
<b>RF500</b>	Massivtür	3.83	
<b>RF600D</b>	Massivtür	4.03	
<b>RF660D</b>	Massivtür	4.23	
<b>RF600W</b>	Massivtür	4.07	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	5.67	
<b>RF660W</b>	Massivtür	4.46	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	6.02	
<b>RF930</b>	Massivtür	6.12	
<b>RF1270</b>	Massivtür	7.97	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	7.97	
<b>RF1400</b>	Massivtür	8.39	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	8.39	
<b>EF600W</b>	Massivtür	8.86	
	Wassergekühlt, Massivtür	-	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	12.21	
<b>EF660W</b>	Massivtür	9.02	
	Zwei Kältekreisläufe für Massivtür	12.87	

BioMidi - RR		R290	
<b>RR425</b>	Massivtür	1.27	
	Glastür	1.63	
<b>RR625</b>	Massivtür	1.30	
	Glastür	1.64	

BioMidi - RF/EF		R290	
<b>RF425</b>	Massivtür	3.61	
<b>RF625</b>	Massivtür	4.03	
<b>EF425</b>	Massivtür	8.93	

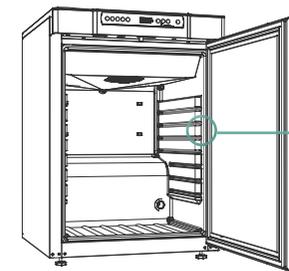
# Energieverbrauch (kWh/24h)

<b>BioCompact II - RR</b>		R600a	
<b>RR210</b>	Massivtür	0.61	
	Glastür	0.98	
<b>RR310</b>	Massivtür	0.63	
	Glastür	0.98	
<b>RR410</b>	Massivtür	0.73	
	Glastür	1.44	
<b>RR610</b>	Massivtür	1.15	
	Glastür	1.9	
<b>RR210/RF210 Kombi</b>	Massivtür	2.14	
<b>RR310/RF210 Kombi</b>	Massivtür	2.19	

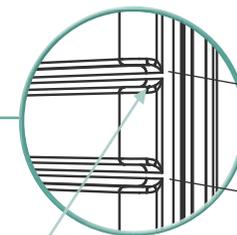
<b>BioCompact II - RF</b>		R600a	R290	
<b>RF210</b>	Massivtür	1.53		-
<b>RF310</b>	Massivtür	1.69		-
<b>RF410</b>	Massivtür	2.13		-
<b>RF610</b>	Massivtür	-		3.88
<b>RR210/RF210 Kombi</b>	Massivtür	2.14		-
<b>RR310/RF210 Kombi</b>	Massivtür	2.19		-

Modell	Anzahl Module	Modulabstand in mm
ExGuard 600W	48	25
BioUltra UL570	-	12,5
BioPlus 500*	52	25
BioPlus 600D*	24	50
BioPlus 660D*	27	50
BioPlus 600W*	24	50
BioPlus 660W*	27	50
Bioplus 930*	52	25
BioPlus 1270*	2 x 24	50
BioPlus 1400*	2 x 27	50
BioMidi 425*	25	50
BioMidi 625*	25	50
BioCompact II 210	4 x 430 mm + 3 x 300 mm	50
BioCompact II 210/210	8 x 430 mm + 6 x 300 mm	50
BioCompact II 310	11 x 430 mm + 3 x 300 mm	50
BioCompact II 310/210	15 x 430 mm + 6 x 300 mm	50
BioCompact II 410	22 x 430 mm + 3 x 300 mm	50
BioCompact II 610*	24	50

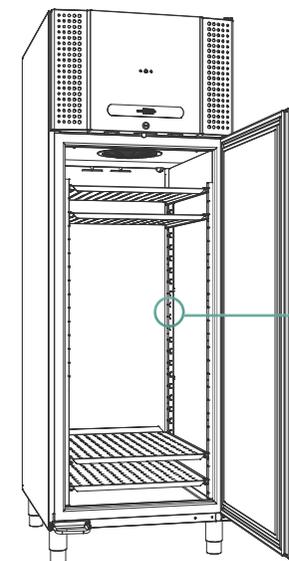
**BioCompact II (210, 310 und 410)**



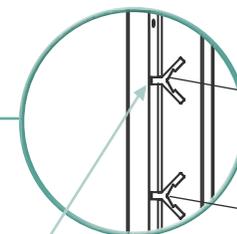
U-Profil Sicke = 1 Modul



Abstand zwischen den Modulen



**BioUltra UL570, BioPlus, BioMidi und BioCompact II 610**

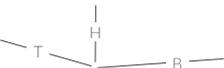
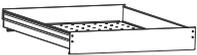
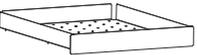
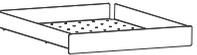
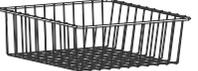
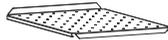


Abstand zwischen den Modulen

Auflagewinkel = 1 Modul

\*Bei Wahl des Referanzgefäßes verringert sich die Anzahl der Module um 2 Stück.

# Maße, Schubladen und Roste

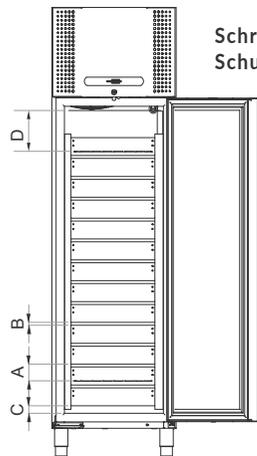
Typ	Kunststoff-schublade	Aluminium-schublade	Edelstahl-schublade 30 kg	Edelstahl-schublade 40 kg	Drahtkorb**	Roste	Edelstahlboden, gelocht
							
Modulgröße	2	2	2	2	3	1	1
ExGuard 600W	-	-	-	492/625/60 [9]	-	650/530 [48]	647/500 [48]
570	-	-	-	-	-	-	619/574 [-]
210/310/410 ***	429/395/68 [2/5/11]	396/419/60 [2/5/11]	-	-	426/386/139 [1/3/7]	486/433 [4/11/22]	483/433 [4/11/22]
210/310/410 ****	-	396/296/60 [2/2/2]	-	-	442/260/209 [1/1/1]	486/300 [3/3/3]	483/302 [3/3/3]
610	-	504/626/60 [12]	505/625/60 [12]	492/625/60 [12]	-	530/650 [24]	528/630 [24]
425	-	409/508/60 [12]	410/505/60 [12]	397/505/60 [12]	-	435/530 oder 433/501* [25]	435/510 [25]
625	-	624/496/60 [12]	626/505/60 [12]	612/505/60 [12]	-	650/530 oder 650/500* [25]	650/500 [25]
500	-	376/576/60 [13]	379/575/60 [13]	364/575/60 [13]	-	400/600 oder 400/570* [52]	399/580 [52]
600D/660D/ 1270/1400	-	504/626/60 [12/13/24/26]	505/625/60 [11/13/22/26]	492/625/60 [12/13/24/26]	-	530/650 oder 529/621* [24/27/48/52]	528/630 [24/27/48/52]
930	-	-	-	595/748 /60[13]	-	602/785 [52]	600/784 [52]
600/660W	-	624/496/60 [12/13]	626/501/60 [11/13]	612/505/60 [12/13]	-	650/530 oder 650/500* [ 24/27]	647/500 [24/27]

[ ] maximale Zubehör-Anzahl für das Gerät.  
Maße: B x T x H mm

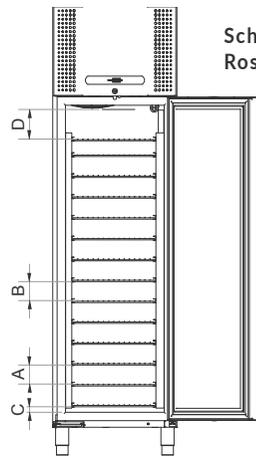
\* Rostgröße bei Wahl des Schrankes mit zusätzlichen Innentüren  
\*\* 120° Türöffnung erforderlich.

\*\*\*: Schublade 420 mm  
\*\*\*\*: 300 mm

\*Bei Wahl des Referanzgefäßes verringert sich die Anzahl der Module um 2 Stück. (Gilt nur für BioPlus, BioMidi BioCompact II 610)



Schrank mit Schubladen



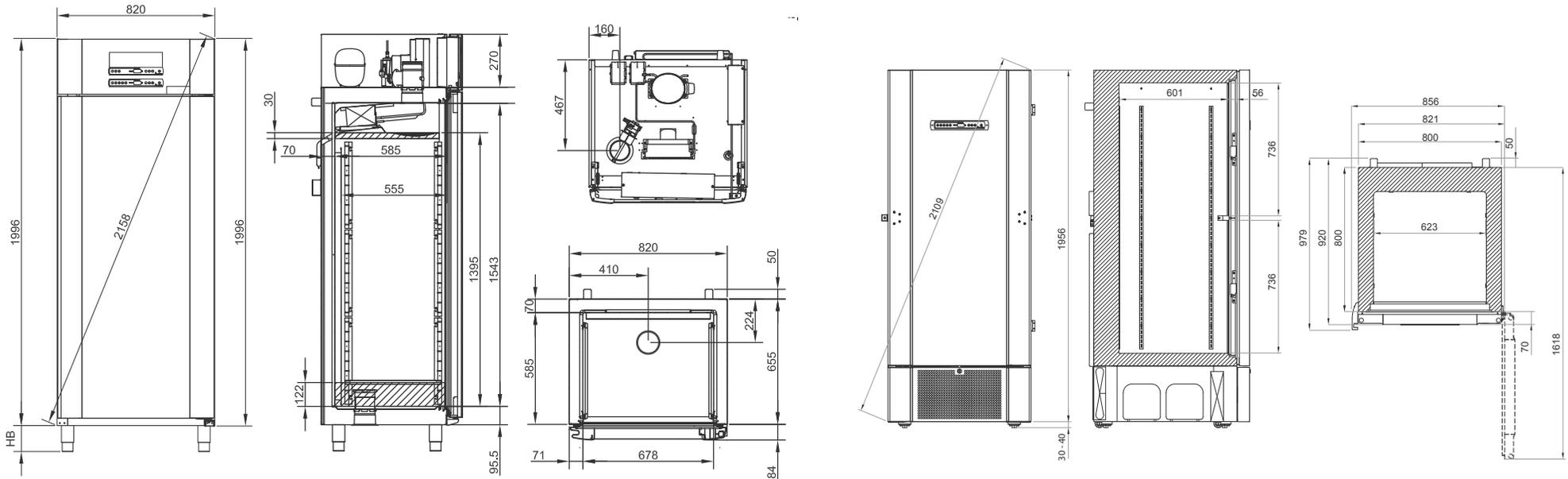
Schrank mit Rosten

- A = Max. Ladehöhe in der Schublade/auf den Rosten
- B = Abstand zwischen den Schubladen/Rosten
- C = Abstand zum Geräteboden bei Wahl der Schublade/Rost in der untersten Position
- D = Ladehöhe zur Ladelinie bei Wahl der Schublade/Rost in der obersten Position

Angabe des Minimalabstandes bei jeder Schublade/Rost: A\B\C\D mm -  
- Nähere Angaben zu den Modulabständen auf Seite 75.

Modell	Aluminum-schublade	Edelstahl-schublade 30 kg	Edelstahl-schublade 40 kg	Drahtkorb	Roste	Edelstahlböden, gelocht
210	80/14/93/83	-	-	430mm: 145/8/-/207, 300mm: 271/8/8/-	39/39/101/66	37/37/96/68
310	80/14/93/122	-	-	430mm: 145/8/-/246, 300mm: 271/8/8/-	39/39/101/105	37/37/96/107
410	80/14/93/159	-	-	430mm: 145/8/-/283, 300mm: 271/8/8/-	39/39/101/142	37/37/96/144
610	80/14/74/128	84/24/19/164	84/24/50/132	-	39/39/34/98	30/30/38/94
425	80/14/37/164	84/24/55/201	84/24/37/169	-	39/39/25/135	30/30/20/131
625	80/14/37/164	84/24/55/201	84/24/37/167	-	39/39/25/135	30/30/20/131
500	80/14/37/192	84/24/31/203	84/24/37/196	-	39/39/23/138	30/30/22/133
570	-	-	-	-	-	-
ExGuard 600W	-	-	84/24/24/157	-	39/39/63/122	30/30/57/119
600/660D	80/14/23/154	84/24/42/188	84/24/24/157	-	39/39/63/122	30/30/57/119
600/660W	80/14/23/154	84/24/42/188	84/24/24/157	-	39/39/63/122	30/30/57/119
930	-	-	84/24/37/166	-	39/39/23/123	30/30/22/119
RF930	-	-	84/24/37/152	-	39/39/23/109	39/39/23/105
1270	80/14/23/152	84/24/42/188	84/24/24/156	-	39/39/63/122	30/30/57/119
1400	80/14/23/152	84/24/42/188	84/24/24/156	-	39/39/63/122	30/30/57/119

# Maße, Schränke



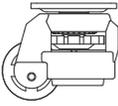
## ExGuard 600W

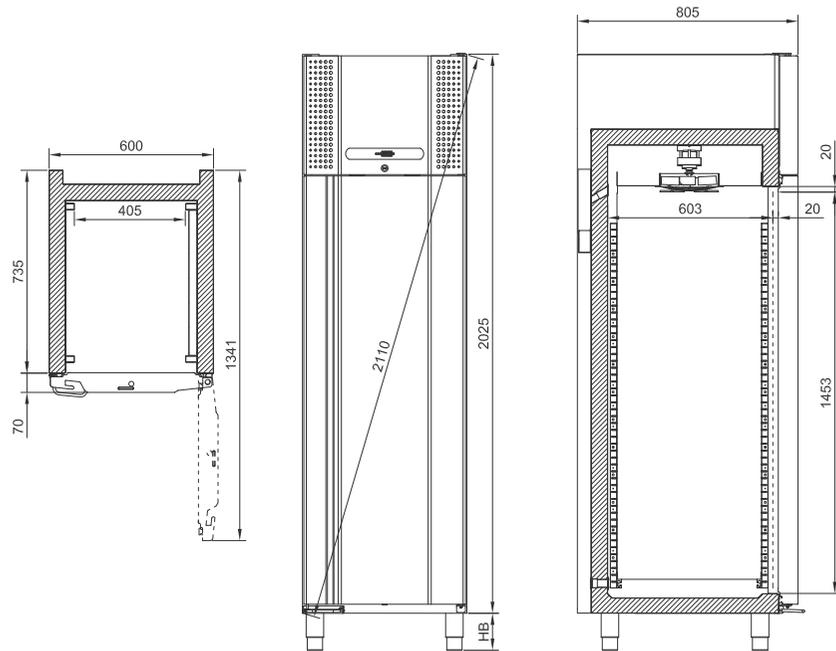
HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36, 37

Rollen		Füße	
			
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135
31	125	36	135 - 200
33	109	37	185 - 250

## BioUltra UL570

HB Nummer: 29

Niveauregulierbare Rollen	
	
Nummer	HB (mm)
29	30-40

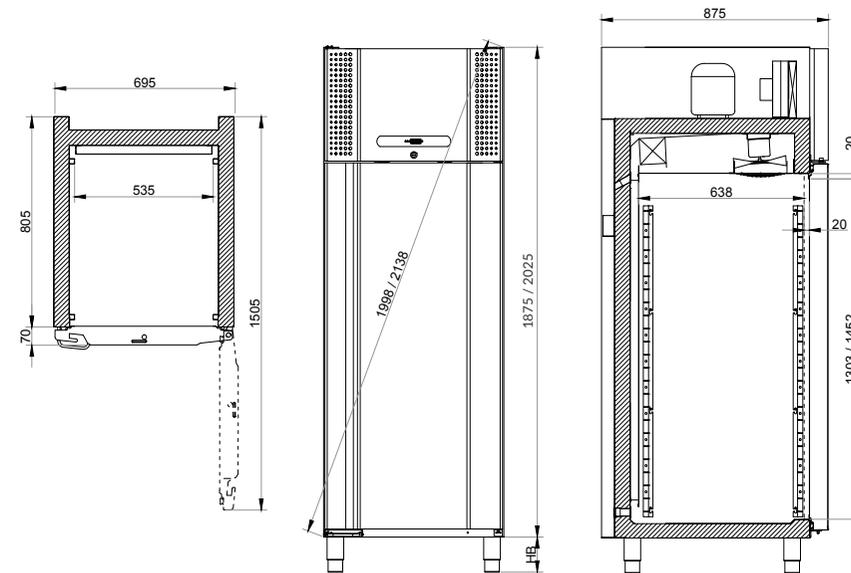


## BioPlus 500

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36, 37 oder 38

Bei Wahl von Innentüren (Option 70) ändert sich der Wert der Vorderluftzirkulation von 20 mm auf 25 mm.

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109	37	185 - 250		



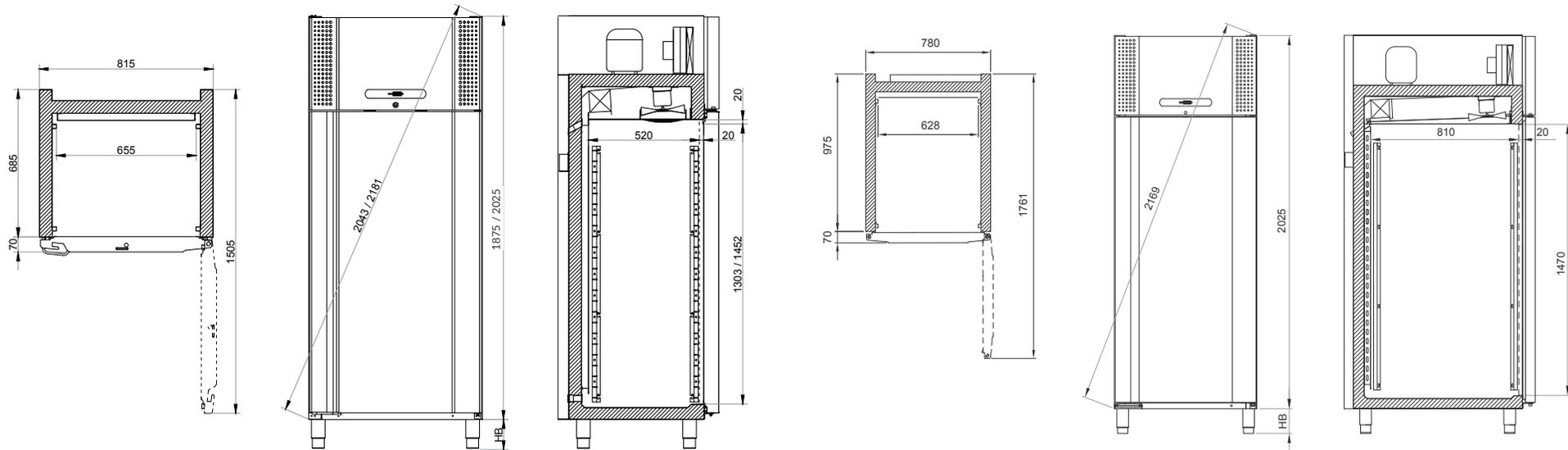
## BioPlus 600/660D

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36, 37 oder 38

Bei Wahl von Innentüren (Option 70) ändert sich der Wert der Vorderluftzirkulation von 20 mm auf 25 mm.

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109	37	185 - 250		

# Maße, Schränke

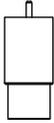


## BioPlus 600/660W

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36, 37 oder 38

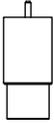
Bei Wahl von Innentüren (Option 70) ändert sich der Wert der Vorderluftzirkulation von 20 mm auf 25 mm

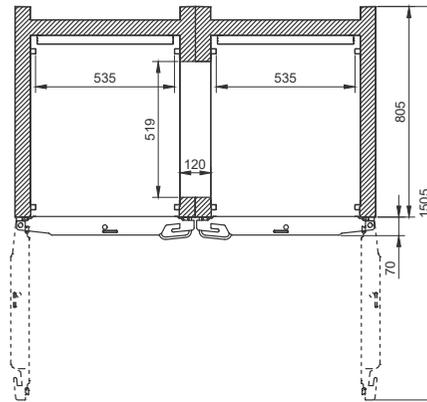
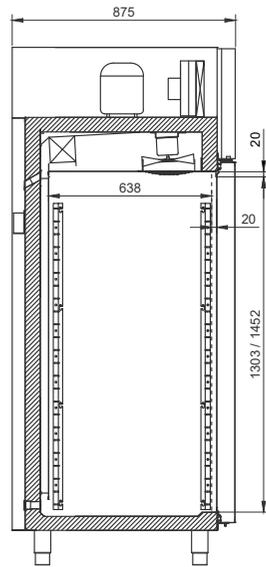
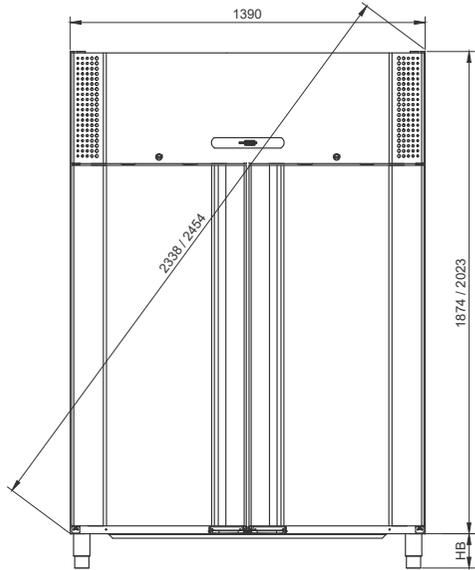
Die Modelle EF sind wegen des zusätzlichen Türgriffes 22 mm breiter.

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109	37	185 - 250		

## BioPlus 930

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36, 37 oder 38

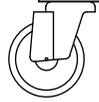
Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109	37	185 - 250		

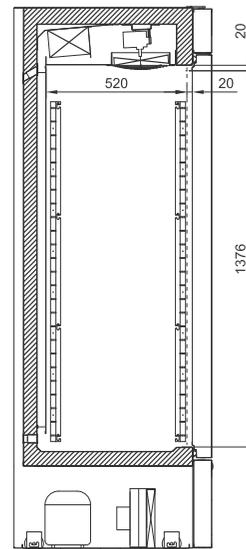
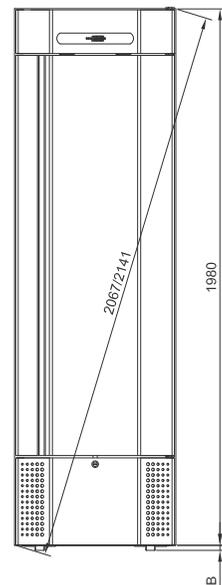
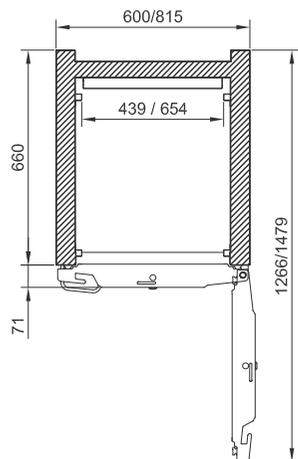


## BioPlus 1270/1400

HB Nummer: 31, 33, 35, 36, 37 oder 38

Bei Wahl von Innentüren (Option 70) ändert sich der Wert der Vorderluftzirkulation von 20 mm auf 25 mm

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
31	125	35	100 - 135	38	0
33	109	36	135 - 200		
		37	185 - 250		



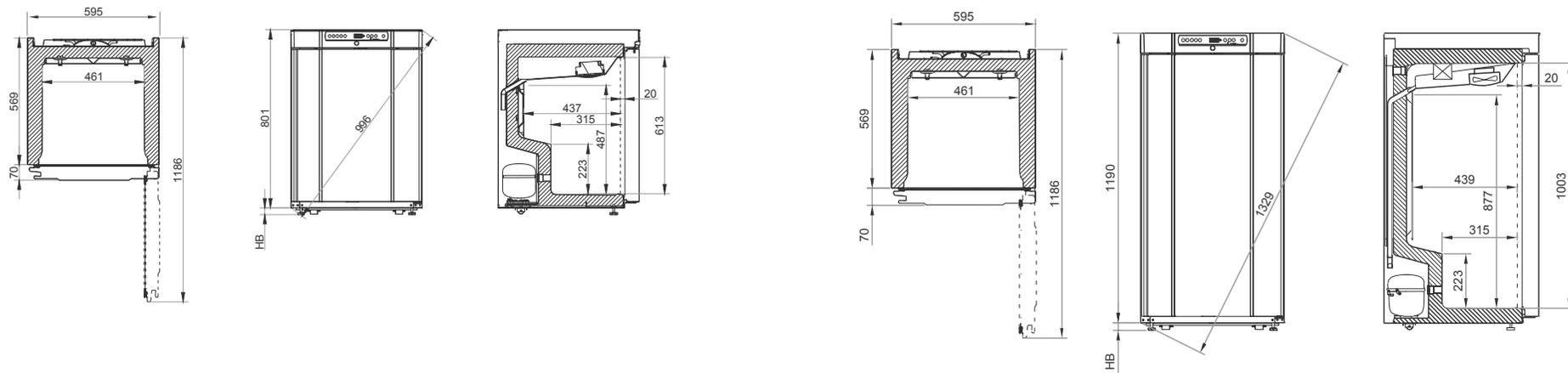
## BioMidi 425/625

HB Nummer: 32 oder 38

Bei Wahl von Innentüren (Option 70) ändert sich der Wert der Vorderluftzirkulation von 20 mm auf 25 mm. Die Modellse EF sind wegen des zusätzlichen Türgriffes 22 mm breiter

Integrierte Rollen		Sockelmontage	
			
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
32	20	38	0

# Maße, Schränke



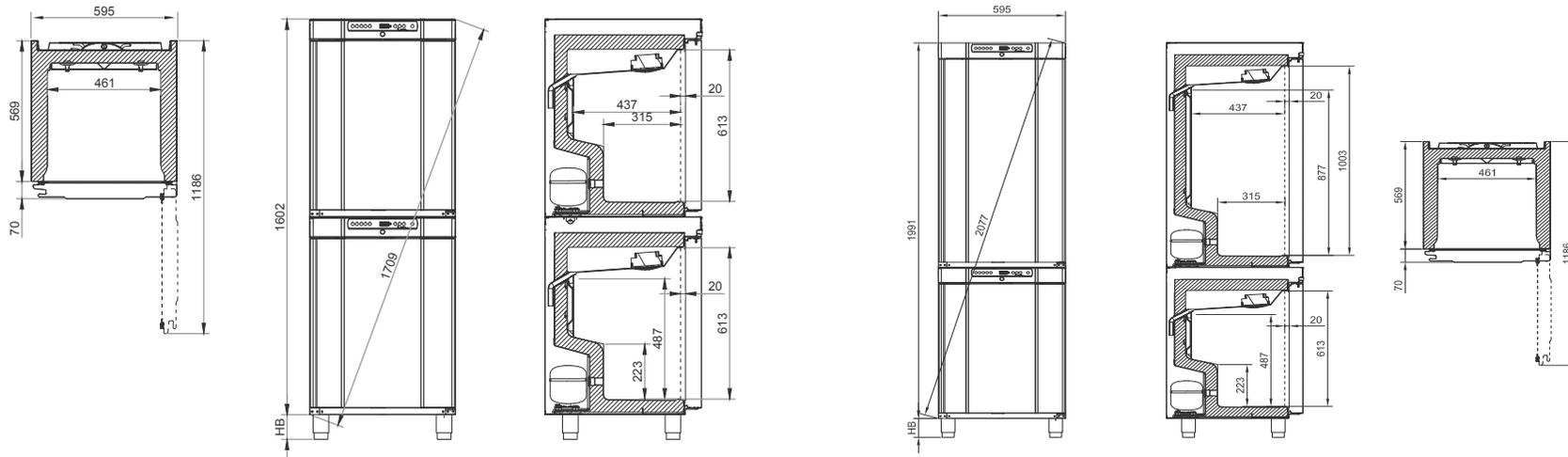
## BioCompact II 210

HB Nummer: 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38 oder 39

## BioCompact II 310

HB Nummer: 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38 oder 39

Rollen		Rollen/Stellfüße		Füße		Sockelmontage		Stellfüße	
									
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	34	30	35	100 - 135	38	0	39	30
31	125			36	135 - 200				
33	109								



## BioCompact II 210/210

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36 oder 38

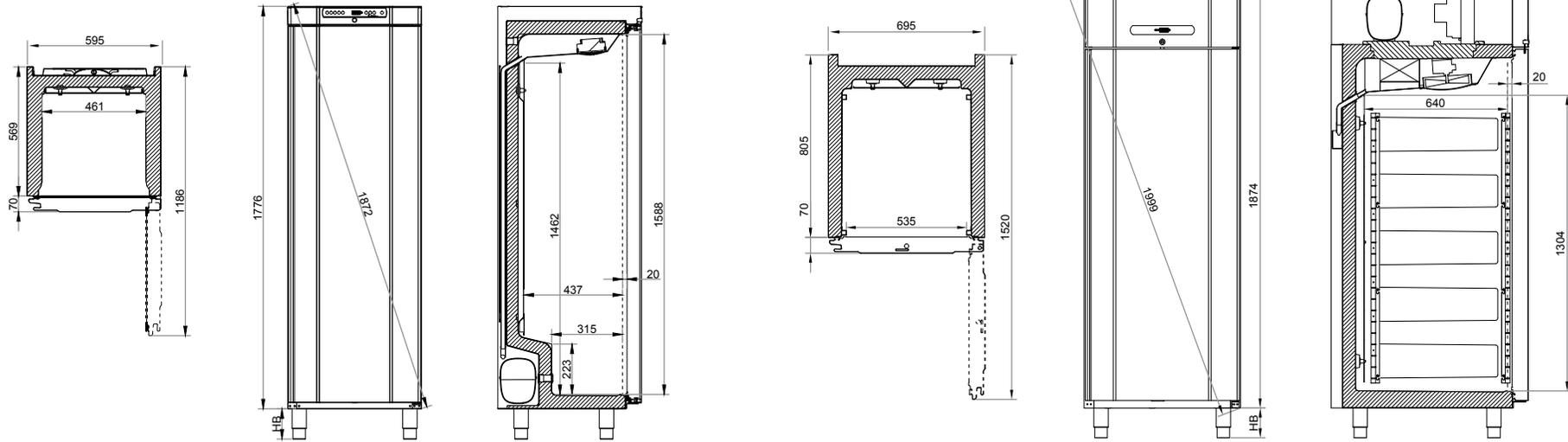
Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109				

## BioCompact II 310/210

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36 oder 38

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109				

# Maße, Schränke



## BioCompact II 410

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36 oder 38

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109				

## BioCompact II 610

HB Nummer: 30, 31, 33, 35, 36 oder 38

Rollen		Füße		Sockelmontage	
					
Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)	Nummer	HB (mm)
30	125	35	100 - 135	38	0
31	125	36	135 - 200		
33	109				

# BIOBASIC 210, 310, 410, 600



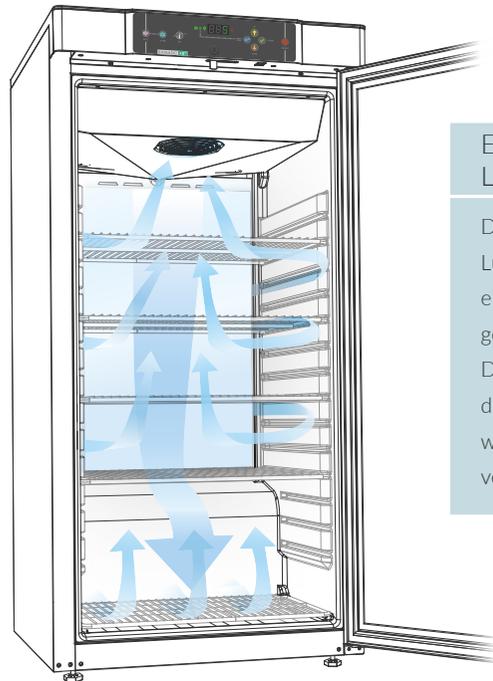
## ATEX intern und extern

BIOBASIC Kühl- und Gefriergeräte bieten eine umfassende ATEX-Konformität sowohl intern, als auch extern (gemäß EN/IEC 60079-15) – und das ohne Zusatzkosten. Bestimmt für den Einsatz in der Kategorie 3/Zone 2, wo explosionsfähige Atmosphären vorhanden sein können.

# BIOBASIC RR210, 310, 410, 600



## Kühlschränke



### EINZIGARTIGE LUFTFÜHRUNG

Das speziell entwickelte Luftleitsystem garantiert eine einheitliche Kälteverteilung im gesamten Innenraum. Durch den Lamellenverdampfer, der aus dem Innenraum entfernt wurde, wird Rückwandkälte vermieden.

Technische Spezifikationen	RR210	RR310	RR410	RR600
Temperaturbereich	+2/+15 °C			
Umgebungstemperatur	Massivtür +10/+35 °C / Glastür +10/+32 °C			Massivtür +10/+43 °C
Steuerung	Anwenderfreundliche BIOBASIC Steuerung mit akustischem und optischem Tür- und Temperaturalarm, potentialfreiem Kontakt und offset Funktion.			
Material innen Material außen	PS Weiß lackiertes Stahlblech			Edelstahl Weiß lackiertes Stahlblech
Maße mm (B x T x H)	595 x 640 x 831	595 x 640 x 1220	595 x 640 x 1876	700 x 895 x 2125
Bruttovolumen Nettovolumen	125 Liter 104 Liter	218 Liter 189 Liter	346 Liter 312 Liter	610 Liter 536 Liter
Kunststoffbeschichtete Drahtrost	3 insgesamt	4 insgesamt	6 insgesamt	4 insgesamt
Kältemittel	R600a			R290
Energieverbrauch	0.61 kWh/24h	0.63 kWh/24h	0.73 kWh/24h	1.55 kWh/24h
Energieverbrauch Glastür	0.98 kWh/24h	0.98 kWh/24h	1.44 kWh/24h	
Geräuschniveau	36.5 dB(A)	38.6 dB(A)	35.1 dB(A)	44.2 dB(A)
Sockel	Stellfüße/Gleitrollen	Stellfüße/Gleitrollen	Höhenverstellbare Füße	Höhenverstellbare Füße
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem			
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers			
Artikelnr. Massivtür	782530001	783530001	784530001	786000001
Artikelnr. Glastür	782540001	783540001	784540001	-
Anschluss	230 V, 50 Hz			
Durchführung	1	1	1	2
ATEX-Kennzeichnung	 II 3G Ex ec nC ic IIB T6 Gc DTI 21ATEX0161X	 II 3G Ex ec nC ic IIB T6 Gc DTI 21ATEX0161X	 II 3G Ex ec nC ic IIB T6 Gc DTI 21ATEX0161X	 II 3G Ex ec nC ic IIB T5 Gc DTI 19ATEX0114X
Preis Massivtür	€ 1.450	€ 1.620	€ 1.780	€ 2.700
Preis Glastür	€ 1.715	€ 1.885	€ 2.045	-

# BIOBASIC RF210, 310, 410, 600

## Tiefkühlgeräte



Technische Spezifikationen	RF210	RF310	RF410	RF600
Temperaturbereich	-25/-5 °C			
Umgebungstemperatur	Massiv Tür +10/+35 °C		Massiv Tür +10/+43 °C	
Steuerung	Anwenderfreundliche BIOBASIC Steuerung mit akustischem und optischem Tür- und Temperaturalarm, potentialfreiem Kontakt und offset Funktion			
Material: Innen Außen	PS Innenraum Weiß lackiertes Stahlblech		Edelstahl Weiß Lackiertes Stahlblech	
Maße mm (B x T x H)	595 x 640 x 831	595 x 640 x 1220	595 x 640 x 1876	700 x 895 x 2125
Bruttovolumen Nettovolumen	125 Liter 104 Liter	218 Liter 189 Liter	346 Liter 312 Liter	610 Liter 536 Liter
Kunststoffbeschichtete Drahtrost	3 insgesamt	4 insgesamt	6 insgesamt	4 insgesamt
Kältemittel	R600a			R290
Energieverbrauch	1.1 kWh/24h	1.3 kWh/24h	1.6 kWh/24h	3.9 kWh/24h
Geräuschniveau	39.7 dB(A)	39.6 dB(A)	38.6 dB(A)	48.6 dB(A)
Sockel	Stellfüße/Gleitrollen	Stellfüße/Gleitrollen	Höhenverstellbare Füße	Höhenverstellbare Füße
Umluftsystem	Gram BioLine Luftverteilungssystem			
Abtauverfahren	Smart defrost und automatische Wiederverdunstung des Tauwassers			
Anschluss	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Gram BIOBASIC Nr.	782550001	783550001	784550001	786020001
Durchführung	1	1	1	2
ATEX-Kennzeichnung 	II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc DTI 21ATEX0161X	II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc DTI 21ATEX0161X	II 3G Ex ec nC ic IIB T3 Gc DTI 21ATEX0161X	II 3G Ex ec nC ic IIB T1 Gc DTI 19ATEX0114X
Preis	€ 1.560	€ 1.730	€ 1.890	€ 2.900



**Toppanel mit BIOBASIC Steuerung**  
Diese Steuerung wurde speziell für die BIOBASIC entwickelt. Sie verfügt neben einem Türalarm auch über einen Temperaturalarm und einen potentialfreien Kontakt (NO/NC) zum Anschluss an Ihr Sicherheitssystem.

Ein Türschloss ist ebenfalls standardmäßig vorhanden.



**Die Performance ist entscheidend**  
Durch cleveres Design und hochwertige Komponenten bietet die Serie BIOBASIC eine hohe Performance zu niedrigen Kosten.



BIO

Die Serie BIOBASIC bietet kostengünstige Biostorage Lösungen für vielfältige Anwendungen.

Innovative Umluftkühlung statt Rückwandverdampfer, Temperaturalarne, ATEX intern und extern und eine anwenderfreundliche Steuerung sind nur eine kleine Auswahl der Features, welche die Serie BIOBASIC bietet.

Je vier Größen im Kühl- und Tiefkühlbereich stehen zur Auswahl und werden Ihren Anforderungen gerecht.



**BIOBASIC**

# GRAM

Biostorage you can depend on

**Gram Commercial,**  
**filial af Hoshizaki Europe BV, Holland**  
**Aage Grams Vej 1 // DK-6500 Vojens // Denmark**  
**Tel: +45 73 20 13 00 // Fax: +45 73 20 13 01**  
**info@gram-bioline.com**

Großbritannien  
Gram Commercial  
2 The Technology Centre // London Road // Swanley // Kent BR8 7AG  
Tel.: +44 1322 476 410 // Fax: +44 1322 476 409  
info@gram-bioline.com

Deutschland  
Gram Commercial  
c/o Andersen Partners Business Center  
Alsterarkaden 13 // D-20354 Hamburg  
Tel.: +49 5066 69 49 375 // Fax: +49 5066 69 49 376  
info@gram-bioline.com

Die Niederlande und Belgien  
Gram Commercial  
P/A Matix Bedrijvencentrum  
Plesmanweg 9-109 // NL-7602 PD Almelo  
Tel.: +31 546 744 130  
info@gram-bioline.com

Schweden  
Gram Commercial  
Box 5157 // S-20071 Malmö  
Tel: + 46 812 11 29 75 // Fax: + 46 81 211 29 77  
info@gram-bioline.com

Norwegen  
Gram Commercial  
Aage Grams Vej 1 // DK-6500 Vojens // Denmark  
Tel: + 47 23 96 79 28 // Fax: +47 23 96 79 29  
info@gram-bioline.com

Frankreich  
Gram Commercial  
120, rue Jean Jaurès  
92300 Levallois Perret  
Tel: +33 1 79 36 35 30 // Fax: +33 1 79 36 35 29  
info@gram-bioline.com

**Gram Commercial** ist einer der weltweit führenden Hersteller von Hochleistungs-Kühl- und Gefriergeräten für professionelle Anwendungen. Wir vertreiben diese Technik an Kunden in Europa, im Nahen Osten und in Asien. An unserem Hauptsitz in Dänemark werden unsere Produkte entwickelt und gefertigt. Gram verfügt über eigenständige Niederlassungen in Großbritannien, Deutschland, den Niederlanden, Frankreich, Schweden und Norwegen sowie Vertriebshändler weltweit.

**www.gram-bioline.com**  
**www.gram-biobasic.com**

Copyright © 2006- Gram BioLine, ein Unternehmensbereich der Gram Commercial, filial af Hoshizaki Europe BV, Holland. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieser Publikation ist, sofern nicht anders angegeben, Eigentum von Gram BioLine und ist durch dänische sowie internationale Urheberrechtsgesetze und -bestimmungen geschützt. Informationen und Bilder dürfen ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Gram BioLine nicht verwendet, vervielfältigt oder übernommen werden.