



Frischhalten und Kühlen



TURBO-Line

Schnellkühler – Schockfroster

Fachhandelspreisliste 2023

Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

Gültig ab 1. September 2023

Fachhandelspreisliste 2023

Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

Gültig ab 1. September 2023

TURBO-LINE

Schnellkühler – Schockfroster

Cook & Chill – Die wichtigsten Schritte bei Anwendung des Cook & Chill-Systems	4
Cook & Chill – Fragen zur Auswahl des Speisen-Produktions-Systems	6
Ratgeber – Schnellkühler / Schockfroster – Empfehlungen für Planer	7
Technische Information über den Einsatz von Verbundanlagen Schnellkühler / Schockfroster	8
Produktinformationen	9
Die wichtigsten Einflussfaktoren beim Abkühlverhalten in Schnellkühlern	10
I-Chilling® – Schnellere und sichere Abkühlung in Schnellkühlern und Schockfroster von ASSKÜHL	11
Schnittstellenabgrenzung für Zentralanschlussgeräte bei Schnellkühlern und Schockfroster	13
Prüfbedingungen und Abkühl- bzw. Gefrierleistungen von Schnellkühlern / Schockfroster nach DIN 18872-5	14
Auftischgerät, Untertischgeräte und Tischgeräte Schnellkühler – Schockfroster	15
Standgeräte, Untertischgeräte und Tischgeräte Schnellkühler – Schockfroster	16
Standgeräte Schnellkühler / Schnellkühler – Schockfroster	17
Unterfahr-Schnellkühler/Schockfroster für aktuelle RATIONAL GN 1/1 Hordenwagen ICombi und ICombi Pro	21
Schnellkühler zum Einfahren von 1x GN 1/1-Hordenwagen, als Einzelgeräte oder Kombinationsmodelle	22
Schnellkühler – Einfahrgerät für 1x HW GN 1/1, 600 x 400 mm oder Kombidämpfer-HW GN 1/1 Quereinschub	23
Schnellkühler – Einfahrgerät für 1x HW GN 1/1, 600 x 400 mm oder Kombidämpfer-HW GN 1/1-Längseinschub	25
Schnellkühler – Einfahrgeräte für 2x HW GN 1/1, 600x400 mm oder 1x HW GN 2/1 (auch Kombidämpfer)	27
Schnellkühler – Einfahr-, Durchfahrgeräte für 2x HW GN 1/1, 600x400 mm oder 1x HW GN 2/1 (auch Kombidämpfer)	28
Schnellkühler – Einfahr-, Durchfahrgeräte für 3x HW GN 1/1, 2x 600 x 400 mm	31
oder 1x HW GN 2/1 (auch Kombidämpfer)	
Schnellkühler – Einfahr-, Durchfahrgeräte für 4x HW GN 1/1, 2x 600 x 400 mm	32
oder 2x HW GN 2/1 (auch Kombidämpfer)	
Schnellkühler – Einfahr-, Durchfahrgeräte für 6x HW GN 1/1, 3x 600 x 400 mm	35
oder 3x HW GN 2/1 (auch Kombidämpfer)	
Sonderzubehör Einfahr- / Durchfahrgeräte	36
Schaltpläne	37
Separate Verdampfeinheiten für Einfahr-/Durchfahr-Schnellkühler und Schockfroster zum Einbau	39
in bauseitige isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen	
Verdampfeinheiten mit Edelstahlventilatoren, Ausführung IPX 6, für Schnellkühlen und Schockfrosten	40
Technische Zeichnungen der Verdampfeinheiten, Serien A bis D	48
Schockfroster für Backwaren, Standgeräte für 600 x 400 mm Bleche	51
Schockfroster für Backwaren, Einfahr- / Durchfahrgeräte für Stikkenwagen	52

Asskühl®

Frischhalten und Kühlen

Asskühl GmbH & Co. KG

D-45326 Essen, Krablerstraße 127 / Geb. 36 a

<http://www.asskuehl.de> • info@asskuehl.de

Tel.: +49 (0)201 870 05-0 • Fax: +49 (0)201 870 05-99

Es kommt nicht auf die Methode, sondern auf das Ergebnis an.

Cook & Chill

Die wichtigsten Schritte bei Anwendung des Cook & Chill-Systems:

- Vorbereitung der Rohware:**
abwiegen, putzen, schneiden, würzen
- Garen der Speise-Komponenten:**
in Kesseln, Kippen, Bratöfen, Druckbrassieren oder Kombidämpfen.
Empfehlung: Die Produkte teilweise nur 85 bis 90% zu garen, da ein Nachgaren während der Regenerierung erfolgt.
- Ab- bzw. Umfüllen der gegarten Speisen in GN-Behältern z.B. 65 mm tief mit einer Einfüllhöhe zwischen 40 und 50 mm
- Abdecken der GN-Behälter zum Schutz der Speisen vor Kontaminierung bzw. zur Reduzierung der Entfeuchtung bei flüssigen oder pasteusen Komponenten.
Empfehlung: Abdecken mit CNS-Deckeln mind. aber mit aufgezogener Frischhaltefolie insbesondere bei der Nutzung von Hordenwagen zur Schnellabkühlung oder Lagerung, da hierbei über das verschmutzte Fahrwerk Schmutz und Keime durch den starken Umluftbetrieb auf die Oberflächen der Speisen gelangen können. Lediglich bei der Abkühlung in Standgeräten (Einschub ohne Fahrwerk), kann aus hygienischen Gründen auf die Abdeckung verzichtet werden. Da verschiedene Bindemittel auf Feuchtigkeitsentzug der Produkte nachteilig reagieren sollte in solchen Fällen die Abdeckung vorgenommen werden.
- Einschieben der gefüllten GN-Behälter, belegten GN-Tablets oder GN-Roste in die Hordenwagen.
Empfehlung: Verwenden Sie möglichst GN 1/1 oder GN 2/1 Standard-Hordenwagen mit nach innen versetzten Rädern (Hersteller: Hupfer, Blanco, Rieber) anstelle der System-Hordenwagen der verschiedensten Kombidämpfer-Hersteller, auch wenn damit ein Umladen verbunden ist.
Vorteil: Die Standard-Hordenwagen sind wesentlich preiswerter, nehmen eine wesentlich geringere Stellfläche in Anspruch, sie haben auch ein geringeres Gewicht (Materialanteil). Damit verkürzen Sie die Abkühlzeiten und den Energieaufwand.
- Einfahren der Hordenwagen in den Schnellabkühler / Schockfroster. Setzen des Kerntemperaturfühlers in ein Referenzprodukt (Kerntemperaturfühler zuvor mit einem Desinfektionstuch reinigen). Die Spitze des Fühlers sollte keinen direkten Kontakt mit dem Boden des GN-Behälters haben. In Betrieb setzen durch Betätigung des Hauptschalters. Bei **Asskühl Turbo-Line** Geräten werden über den Kerntemperaturfühler (Frigi-Sonde) der I-Chilling Elektronik Daten zugeführt mit denen der gesamte Abkühlprozess ohne weitere Einstellungen automatisch abläuft. Bei anderen Herstellern müssen Sie ggf. auswählen über welches Programm z.B. Soft-, Hard- oder Fast-Chilling der Abkühlprozess eingeleitet wird. Bei **Asskühl Turbo-Line** Geräten ist eine Vorabkühlung des Schnellkühlers oder Schockfrosters auf keinen Fall erforderlich, da beim Einschalten die garheißen Produkte durch die zugeführte maximale Kälteleistung der Anlage sofort heruntergekühlt werden.
Empfehlung: Die Abkühl-Endtemperatur sollte bei +10 °C Kerntemperatur den Abkühlvorgang im Schnellkühler beenden, danach schalten die Geräte automatisch um auf Lagertemperatur, wenn die Ware noch im Schnellkühler verbleibt (z.B. Ende der Schichtzeit). Vor der anschließenden Lagerung sind die Portionspackungen oder Großgebinde entsprechend zu etikettieren mit Inhaltsangaben der Ware, Gewicht, Lagertemperatur, max. Lagerdauer und Hinweisen zur Regenerierung (Zeit, Temperatur, etc.).
- Nach Abkühlung der Speisen-Komponenten auf +10 °C Kerntemperatur, werden die Hordenwagen in einen separaten, nur für die Zwischenlagerung von Cook & Chill-Produkten, Kühlraum gefahren und dort auf eine Temperatur von +3 °C nachgekühlt. Der Cook & Chill Lager-Kühlraum sollte sich in unmittelbarer Nähe oder bei größeren Anlagen unmittelbar hinter den Durchfahr-Schnellkühlern befinden. Die Cook & Chill Gebinde sind in dem Kühlraum bis max. 72 Stunden (bis zu 5 Tagen von der Herstellung bis zur Ausgabe) bei +3 °C lagerfähig.
- Unmittelbar vor Ausgabe der Speisen sind diese zu regenerieren, z. B. auf +70 °C Kerntemperatur bei bis zu 10 Minuten im Kombidämpfer. Im Zuge der Regenerierung erfolgt auch das Endgaren. Die so regenerierten Produkte werden dann zur Speisen-Ausgabe oder zur Speisen-Verteilung bereit gestellt.

Hinweis für den Einsatz in Bankettsystemen

Für den Einsatz von Cook & Chill im Bankettbereich erfolgt die Teller-Portionierung unmittelbar nach dem 2. Schritt. Das Nappieren von Saucen unmittelbar nach der Regenerierung vor Übergabe an den Service.

Nicht alle Speisen-Komponenten eignen sich für eine thermische Entkopplung zwischen Garung und Ausgabe durch die zwischengeschaltete Schnellabkühlung (Kurzkonserverung). Produkte wie z.B. panierte Speisen wie Schnitzel, Bratkartoffeln, verschiedene Eispeisen oder manche frittierte Speisen lassen sich frisch zubereitet in besserer Qualität herstellen als im Cook & Chill-Verfahren.

Bei Produkten mit hohem Flüssigkeitsanteil, z. B. Suppen, Saucen und Milchprodukten empfiehlt sich die Abkühlung in einem Rührwerkessel mit Rückkühlvorrichtung vorzunehmen. Hierbei lassen sich die Abkühlzeiten nochmals deutlich reduzieren, was gerade bei einem größeren Mengendurchsatz Vorteile verschafft.

Herstellung kalt quellender Saucen

Bei der Herstellung von Saucen hat sich in der Praxis herausgestellt, dass nicht alle Bindemittel für die Herstellung von Saucen gleich gut geeignet sind.

Die verschiedensten Anbieter wie Nestlé, Knorr haben daher spezielle Produkte entwickelt, die sich zum Einsatz in der Cook & Chill-Produktion besonders gut eignen. Kontaktieren Sie dazu bitte die jeweiligen Anwendungsberater der Firmen, dies erspart Zeitaufwand und eigene Versuche.

So wurden z.B. bei den Wirtschaftsbetrieben der BASF in Ludwigshafen die ihre Cook & Chill-Produktion zusammen mit dem Leiter der Zentralproduktion (Rolf Werner) und der Firma Vogeley aus Hameln (Jens Rossmann) spezielle kalt quellende Saucen entwickelt. Diese ausschließlich kalt angerichteten Saucen erlauben den Verzicht auf hohe Investitionen in teure Rückkühlkessel. Neu ist hierbei, dass der ursprüngliche hohe Fettgehalt des Pulvers erheblich gesenkt werden konnte und daher auch für leichte Aktivkost eingesetzt werden kann. Selbstverständlich werden hierbei die strengen Vorgaben der DGE, Bonn, hinsichtlich Nährstoff- und Kaloriengehalt eingehalten. Zurzeit werden drei Grundsaucen angeboten: Eine Tomatensauce, sowie eine weiße und eine braune Grundsauce. Dies spart Platz im Trockenlager der Großverpflegungseinrichtung. Individuelle Abwandlungen sind möglich. So hat man bei BASF daraus insgesamt 140 verschiedene Kreationen entwickelt.

Heute kocht BASF nur noch eine geringe Saucen-Menge mit den Zutaten auf, die nach HACCP **unerhitzt** als kritisch einzustufen sind, z. B. Gewürze. Diese geringen Mengen werden im Schnellkühler herunter gekühlt. Die kalt quellenden Saucen werden mit einer Mischung aus Crash-Ice und Wasser angerührt und untergemischt.

- Der Keimgehalt des Pulvers ist dabei sehr niedrig.
- Bei der Rohstoff-Auswahl wurde auf eine hohe mikrobiologische Qualität geachtet.
- Um nachträgliche Kontamination zu vermeiden, ist sauberes Arbeiten unter konsequenter Kühlung erforderlich.
- Die Transportstabilität für den Care-Bereich wurde in Zusammenarbeit mit dem Catering-Center Rostock mit Pro-Curatio (Sous-vide-Produktion) verbessert. Hierbei wurde erreicht, dass beim normalen Transport kein Überschwappen stattfindet.

Die Nachteil bei heißer Saucen-Bindung:

- Pro 100 ml Sauce werden bis zu 10 ml Wasser beim Erhitzen aus Gemüse oder Fleisch aufgenommen
- Für den Care-Bereich stellt die Firma Vogeley ein Sortiment aus sieben ungesüßten Milchsuppen, drei Suppen und fünf Saucen zur Verfügung. Sie besitzen jeweils einen geringen Salz- und Fettgehalt und beinhalten keine stückigen oder blähenden Bestandteile. Weitere sieben fettarme Suppen werden für Sonder- oder Vollkost angeboten

Fragen zur Auswahl des Speisen-Produktions-Systems

1. Wird die vorgeschriebene Temperatur für die Warmverpflegung mit +65 °C in Deutschland nach DIN 10508 (überarbeitete Fassung) und +75 °C in Österreich eingehalten?

Nicht eingehalten?
Beratung durch einen Fachplaner oder Fachberater für Speisen-Verteilssysteme empfohlen.
Klärung mit welchen organisatorischen Maßnahmen oder technischen Einrichtungen die Temperaturanforderungen eingehalten werden können oder ob ein Wechsel zu einem anderen z.B. thermisch entkoppelten Produktionssystem wie Cook & Chill, Sous-Vide, Cook-Freeze sich als Lösung anbietet
2. Planen Sie die Ausweitung ihrer Produktionskapazität an Warmverpflegung durch
 - a) Außer Haus-Verpflegung anderer Häuser, Schulen, Kitas, Essen auf Rädern, Party-Service, Veranstaltungen-Catering, etc.
 - b) Durch größere Menü-Auswahl (Erhöhung der Komponentenzahl)
3. Sind dezentrale Versorgungsstätten zu beliefern?
 - a) Im Umkreis von bis 25 km
 - b) darüber hinaus bis max. km
4. Liegen die Warmhaltezeiten für die Speisen unter max. 1,5 Stunden, Österreich unter 3 Stunden (vom Garen bis zur Ausgabe?)
5. Entspricht die Qualität der Speisen den Erwartungen Ihrer Gäste z.B. hinsichtlich Optik, Farbe, Konsistenz?
6. Können in der bisherigen Produktionsstätte die heutigen Anforderungen an die Hygiene und die Qualitätssicherung der Speisen jederzeit gewährleistet werden, auch hinsichtlich der räumlichen Bedingungen, der technischen Ausstattung, des ungehinderten Produktionsablaufs?
7. Erwägen Sie die Produktion auf 5 Tage zu reduzieren – z. B. im Krankenhaus oder Altenheim – unter Verzicht auf Vollproduktion an Samstagen, Sonntagen, Feiertagen zur Einsparung von Personalkosten durch Zuschläge und / oder zur Reduzierung des Mitarbeiterbedarfs?
8. Müssen Ihre Produktionskosten für die Warmverpflegung reduziert und Ihre Budgets den Entwicklungen des Marktes angepasst werden?
 - Reduzierung und Wegfall von Zuschüssen
 - Aufgabe der Eigenregie und Vergabe an einen Dienstleister (Caterer)

Um Antworten auf die vorstehenden Fragen geben zu können und Lösungen zu finden, ist zunächst die Ermittlung der Ist-Kosten auf Vollkosten-Basis (Frischküche) bei einem gleich bleibenden Diätanteil mit z. B. 20% zu ermitteln.

Was soll in der Küche produziert werden?

In welcher Menge und in welchen Chargen?

Während in der Betriebsverpflegung durchschnittlich 65% der Speisen im Cook & Chill-System produziert werden und der Rest frisch, werden in Krankenhausbereich 80 – 90% der Speisen in Cook & Chill und der Rest frisch produziert.

Vor Ermittlung der Ist-Kosten sollte zunächst eine ausführliche Kapazitätsanalyse vorgenommen werden.

Hierzu sind durch den Berater und Fachplaner die Kosten für alternative Produktionssysteme gegenüber zu stellen. z.B. für Küchen mit thermisch entkoppelten Produktionssystemen wie Cook & Chill, Cook-Freeze und Sous-Vide als zentrale Produktionsküche in Verbindung mit Verteiler- und Relais-Küchen. Nach dem Kosten-Vergleich sollte auch ein Vergleich des notwendigen Raumbedarfs, des Personalaufwands, der Energiekosten und der anfallenden Transportkosten (diese betragen bis zu 16 / 18% für die Logistik von Hordenwagen mit Großgebinden von einer Zentralküche zu verschiedenen Verteiler-Küchen) und der Investitionskosten bei Umbau oder Neueinrichtung für die unterschiedlichsten Verpflegungssysteme (inkl. Bau, Heizung, Lüftung, Sanitär) durch den Berater vorgelegt werden.

Empfehlung für die Größe der Kühlräume zur Lagerung von Cook&Chill-Speisen:

Vorgeschrieben ist, dass in diesem Kühlraum ausschl. Cook & Chill-Produkte bei +3 °C gelagert werden dürfen, keine anderen Rohwaren, offene oder verpackte Speisen und Nahrungsmittel.

Befahrbare Kühlräume für

ca. 300 Essen mit mind. 3,3 m² Stellfläche

ca. 500 Essen mit mind. 4,5 m² Stellfläche

ca. 1.000 Essen mit mind. 8,0 m² Stellfläche

Schnellkühler / Schockfroster

Bei der Ausschreibung von Schnellkühler / Schockfroster empfiehlt sich für den Planer ein exaktes Leistungsprofil für die gewünschten Geräte in der Ausschreibung anzugeben. Als Mindestangaben sollten hier aufgenommen werden:

- Welche Menge (kg) pro Zyklus?
- In welcher Zeit?
- Von welchem Produkt? (immer Referenzprodukt angeben!)

Da die unterschiedlichen Produkte bei den unterschiedlichsten Beschickungsmengen sehr unterschiedliche Abkühlzeiten haben z. B. bei sehr schneller Abkühlung von Gemüse und wesentlich längeren Zeiten für pastöse Produkte wie Eintopfgerichte, Saucen, Gulasch etc., empfiehlt sich immer ein Referenzprodukt anzugeben, bei dem sichergestellt wird, dass auch die Produkte mit den längeren Abkühlzeiten sicher innerhalb der vorgegebenen Dauer von 90 bzw. 120 Minuten herunter gekühlt werden können. z. B. Kartoffelpüree wie er in der **NF-Norm, DIN-Norm** vorgesehen ist.

- In welcher Produktstärke oder bei welcher Füllhöhe der Behälter?
- Welcher Behälter wird eingesetzt? Material: CNS, Kunststoff?
- Behälterabmessungen und Behältertiefe?
- Abdeckung der Behälter: mit CNS-Deckel
mit Folie
mit Kunststoffdeckel, z. B. Green-Vac
- Abstand der Behälter?
- Einbringtemperatur zu Beginn der Abkühlung?
- Abkühldauer von +65 °C auf +3 °C - Schnellkühlen in 90 - 120 Minuten
(mit Soft-Chilling bei Raumtemperaturen von 0 °C bei vielen Produkten nicht zu erreichen)
- Abkühldauer von +65 °C auf -18 °C - Schockfrostern in max. 270 Minuten

Bei Ein- und Durchfahrgeräten

Bei Verwendung von Hordenwagen mit eingesetzten GN Behältern müssen diese Behälter abgedeckt werden. Dies ist nach HACCP unverzichtbar, um hygienische Risiken der Keimübertragung von den Rädern der Wagen auf die Produkte zu unterbinden. Viele Hersteller, die in ihren Unterlagen zu den Leistungsangaben der Abkühlmengen den Hinweis geben, dass sich diese nur bei nicht abgedeckelten Behältern verstehen, lassen dieses Risiko völlig außer Acht. Oft verfügen sie auch nicht über eine optimierte Luftführung oder ausreichende Kälteleistung, um die Produkte in der vorgeschriebenen Zeit herunter zukühlen.

Gerät mit oder ohne Boden?

Bei Schnellkühlern ist ein isolierter Boden nur bei einer kontinuierlichen Produktion in mehreren Schichten erforderlich. Bei einer Produktionsweise im Einschichtbetrieb bei bis zu 9 Stunden ist ein isolierter Boden nicht erforderlich. Die Geräte können auf einem normalen unterkellerten Küchenboden aufgestellt werden. Bei nicht unterkellerten Räumen empfehlen wir einen 23 mm starken Boden, beidseitig in CNS 18/10 verkleidet oder ein CNS Vakuumpaneel oder eine im Bodenaufbau eingelassene Isolierung vorzusehen.

Bei Schockfroster ist generell der 23 mm isolierte Boden vorzusehen.

Bei allen Schnellkühlern wie auch bei Ein- und Durchfahrkühlschränken empfehlen wir als unteren Abschluss zum Küchenboden niemals einen dünnen Edelstahlboden zu verwenden, selbst wenn dieser in 2 oder 3 mm Stärke ausgeführt wird. Einen solchen CNS Boden kann man einfach nicht dauerhaft zum darunterliegenden Küchenboden abdichten. So ist es unvermeidlich, dass dabei Wischwasser in die Hohlräume eindringt und sich darunter bedenkliche Schmutz- und Keimnester bilden, die auch nicht zugänglich sind ohne, dass das gesamte Gerät demoniert werden müsste. Die durch das Ein- und Ausfahren der Wagen bedingte Belastung und Verformung des Bodens zerstört jede Abdichtung zum darunter liegenden Bodenbereich.

Welcher Hordenwagen soll in den Schnellkühler oder Schockfroster eingefahren werden?

Wir empfehlen generell aus Platz- und Kostengründen die Verwendung von Standardhordenwagen

GN 1/1 bzw. GN 2/1 mit nach innen versetzten Rollen. Damit ist in der Regel ein Umladen der Behälter aus dem Kombidämpfer verbunden. Da aber viele Produkte nicht im Kombidämpfer, sondern im Kessel oder in der Bratschale gegart werden, ist eine Verwendung dieser Hordenwagen nicht zu umgehen. Der Nachteil bei der Verwendung der Systemhordenwagen ist einmal die Abhängigkeit der Wagen von dem eingesetzten Fabrikat. Leider sind die Wagen der verschiedenen Hersteller in Abmessung und Ausführung sehr unterschiedlich und daher nicht kompatibel. Zudem sind die Wagen um ein Mehrfaches teurer wie die Standardwagen. Ein weiterer Nachteil entsteht durch die wesentlich größeren Abmessungen, sowohl beim Einsatz in den Schnellkühlern als auch bei der Lagerung im Kühlraum. Der hier benötigte größere Platzbedarf muss auch gekühlt werden, das bedingt höhere Investitions- und Energiekosten. Durch den sehr viel größeren Materialanteil beim Einsatz dieser Wagen wird mehr Kühlleistung gebunden und in Einzelfällen auch die Abkühlzeit verlängert.

Technische Information über den Einsatz von Verbundanlagen Schnellkühler / Schockfroster

Bei Verbundanlagen ist folgendes zu beachten, damit die Leistung der Geräte nicht beeinflusst wird:

Schnellkühler, Schockfroster dürfen **nicht** an eine Verbundanlage angeschlossen werden!

Die benötigte Verdampfungstemperatur für Verbundanlagen beträgt -20 °C.

Temperaturbereich von -5 °C bis -20 °C wird benötigt.

Kühlkapazität bei Verbundanlagen bei -20 °C Verdampfungstemperatur: Um die benötigte Kühlleistung von -20 °C bei einem Schnellkühler zu erreichen, müssen die anderen eine Verdampfungstemperatur von 0 °C haben.

Beispiel mit 3 Schnellkühlern MX

Die benötigte Kälteleistung für jedes dieser Geräte beträgt 17.000 Watt bei 0 °C und 7.300 Watt bei -20 °C. So beträgt die Kälteleistung der Verbundanlage bei -20 °C Verdampfungstemperatur 41.300 Watt ($7.300 + 17.000 + 17.000$).

Wenn mehrere Schnellkühler an eine Verbundanlage angeschlossen sind, muss man bedenken, dass nicht alle Geräte zur gleichen Zeit starten, wenn ein Gerät seinen Zyklus beendet hat.

Mit 5 Geräten MX – wenn nur 3 Geräte zur gleichen Zeit starten sollen – beträgt die Kälteleistung der Verbundanlage bei -20 °C Verdampfungstemperatur 65.500 Watt ($7.300 + 7.300 + 17.000 + 17.000 + 17.000$).

Bitte beachten sie das, wenn sie nämlich wünschen, dass 4 Geräte zur gleichen Zeit starten, wenn nur ein Gerät seinen Zyklus beendet hat, wird die Leistung nicht gehalten werden.

Wenn mehrere Kühlkreisläufe benötigt werden, kann man sie in einen Einzelrahmen zusammenfassen. In diesem Fall gibt es eine Kompressoreinheit, Kondensatoren und Zubehör aber für jedes einzelne Gerät, es ist nur alles in einem Einzelrahmen zusammengefasst.

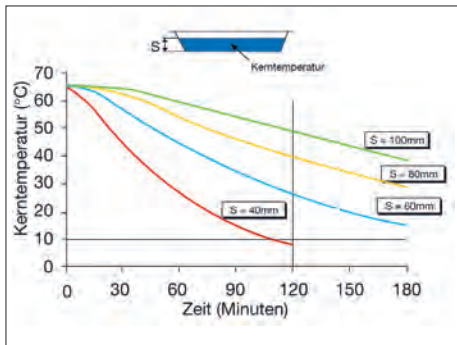
Diese Lösung ist die gleiche wie eine individuelle, die Einschränkung ist nur, dass jedes seinen eigenen Kältekreislauf hat.

Zusammenfassung: Turbo LINE - Schnellkühler – Schockfroster

Merkmale	+ Vorteile	= Gebrauchsnutzen
Alle Modelle der Schnellkühler und Schockfroster sind zur Einbringung von garheißen Speisen geeignet!	Ware mit höheren Eingangs-Temperaturen nicht vorabkühlen. Schnellkühler sofort nach dem Einbringen der Ware in Betrieb setzen.	So vermeiden Sie ein Hygiene-Risiko durch unkontrollierte Vorabkühlung bei höheren Umgebungstemperaturen.
Alle Schockfrostermodelle lassen sich auch als Schnellkühler mit entsprechend hohen Abkühlleistungen einsetzen.	Vielseitige Verwendung zur eigenen Herstellung von Kühl- und Tiefkühlprodukten	Flexible Einsatzmöglichkeiten für die Speiseproduktion und die Logistik in Zentralküchen.
Abkühlleistungen entsprechend der Norm bei allen steckerfertigen MX-Modellen .	Nur nach DIN und NF-Norm angelegte Geräte garantieren die Einhaltung der vorgeschriebenen Abkühlzeiten für die angegebenen Mengen bei Abkühlung unterschiedlichster Speisen-Produkte.	Hohe Produktsicherheit und eine gut planbare Auslastung der Geräte für die Abkühlung aller im Produktionsprozess anfallenden Mengen an Gargut.
Bei Schnellkühlern und Schockfroster ist generell kein Vorkühlen der Geräte erforderlich .	Die Geräte sind sofort einsatzbereit nachdem die Speisenbehälter eingeschoben wurden.	Kürzeste Abkühlzeiten und effiziente Geräteauslastung im Produktionsablauf.
Besonders hohe Kälteleistungen – bis zu 30% über der von Wettbewerbern – damit die Speisen auch im abgedeckelten Zustand entsprechend der in der Norm vorgeschriebenen Abkühlzeit heruntergekühlt werden können.	Ausgeschaltetes Hygienierisiko durch Kontaminierung, z.B. über die von den Rädern übertragenen Keime und Schmutzpartikel. Die Feuchtigkeit bleibt im Produkt und in den Behältern weitestgehend erhalten.	Zuverlässige Einhaltung der Abkühlzeiten, auch bei problematischeren pasteusen Produkten, Suppen, Saucen, Geschnetzeltem etc. Keine Reduzierung der Füllhöhe oder der gesamten abzukühlenden Menge.
Garantierte Abkühlzeiten entsprechend der Norm für unterschiedlichste Speisekomponenten in abgedeckelten GN-Behältern bis zu einer abzukühlenden Einfüllhöhe von 45 mm – am Beispiel des Referenzproduktes wie Kartoffelpüree.	Unterschiedliche Produkte erfordern unterschiedliche Abkühlzeiten. Da die Abkühlzeit nach DIN und NF-Norm eingehalten werden muss, müssten die Menge oder Füllhöhe z.T. erheblich reduziert werden, wenn die Geräte nicht der DIN oder NF-Norm entsprechen.	Hohe Produktsicherheit , Verlässlichkeit in die Abkühlleistung der Geräte, auch bei Abkühlung schwieriger Produkte, z.B. Saucen, Suppen oder Gulasch. Besser planbarer Mengendurchsatz.
Alle Modelle innen und außen aus CNS 18/10. Boden verzinkt, Ausführung in CNS 18/10 optional erhältlich.	Korrosionsbeständigkeit , gut und leicht zu reinigende Flächen	Langlebig, reinigungsfreundlich.
Innenräume nach HACCP, mit gerundeten Kanten und Ecken (r=12 mm).	Leicht zu reinigen, vermindertes Hygienierisiko	Geringer Reinigungsaufwand.
Gefrierschutz durch die Frigisonde mit 3 verschiedenen Messpunkten zur Messung der Kerntemperatur, Oberflächentemperatur des Kühlgutes und der Lufttemperatur. Für Schockfroster optional auch beheizter Kerntemperaturfühler.	Die hohe Kühlleistung wird so lange wie möglich dem Produkt zugeführt, um eine möglichst kurze Abkühlzeit zu erreichen. Da die Produkte auf Grund ihrer Konsistenz und Struktur unterschiedlich lange Abkühlzeiten aufweisen, wird durch Messung der Oberflächentemperatur die Zuführung oder Abschaltung der Kälte bzw. Kühlluft geregelt.	Optimale Ausnutzung der Kühlleistung durch die innovative Regelungstechnik der Elektronik.
Schnellkühler zur Aufnahme einfahrbarer Wagensysteme mit 6 oder 10 GN 1/1-Einheiten von den führenden Kombidämpfer-Herstellern.	Kein Umfüllen im Bankett-System durch kompatible Einfahrssysteme bei Schnellkühlern und Kombidämpfern.	Ersparte Handling- und Reinigungskosten. Effizientere Produktionsweise auch im Stoßbetrieb.
Ventilatorabschaltung beim Öffnen der Tür serienmäßig bei allen Schnellkühlern und Schockfroster.	Geräuschminderung im Arbeitsbereich. Die Außenluft wird bei Öffnung der Tür durch die Lüfter nicht angesaugt. Dadurch geringere Vereisung der Verdampfer und geringere Wärmebelastung der abzukühlenden Produkte.	Energieersparnis und weniger Lärmbelästigung für die Mitarbeiter. Verringerung des Temperaturanstiegs und der Kontaminationsgefahr.
Magnetrahmendichtungen gesteckt, mit besonders breiter Auflage , ohne Werkzeug wechselbar.	Bessere Türabdichtung verhindert das Einströmen von warmer Raumluft. Die Dichtungen sind einfacher zu reinigen und leichter auszutauschen.	Geringer Reinigungsaufwand. Einfacher Service, lange Gebrauchsfähigkeit.
HACCP-gerechte Speicherung und -Aufzeichnung durch die eingesetzte Elektronik mit RS 485 Schnittstelle (MODBUS) oder USB-Stick.	Produktsicherheit der Chargen durch Nachweis des Temperaturverlaufs und der Abkühlzeit bei jedem Abkühlvorgang.	Haftungseinschränkung durch geringeres Hygienierisiko. Beweisfähige Aufzeichnung in Produkthaftungsfällen durch Langzeitspeicher o. Ausdruck.
Automatisches Umschalten auf Lagerfunktion bis zu 24 Stunden nach Zyklusende.	Die Produkte werden nach Ende der Abkühlung temperatursicher gelagert, somit ist auch eine Nutzung der Geräte bei Abwesenheit des Personals möglich.	Höhere Kapazitätsausnutzung der Geräte auch bei unterschiedlichen Abkühlmengen. Geringere Personalkosten durch unbeaufsichtigtes Arbeiten nach Schichtende.
Ergonomisch günstige Anordnung eines 7" Touchscreens in der Tür in Höhe von 1600 mm	Anzeigen in Augenhöhe, direkter Zugriff	Hoher Bedienungskomfort. Leichtere, ergonomische Arbeitsweise.
Türrahmenheizungen bei allen Schnellkühlern und Schockfroster serienmäßig	Verhinderung von Kondensatbildung und Anfriern der Türdichtung	Leichtes Öffnen der Türen auch bei häufigem Zugriff/Zutritt.
Bei der Zentralanschluss-Ausführung ist die komplette kältetechnische Vorinstallation der Kälte- und Elektroleitungen enthalten , einschließlich der MOP-Expansionsventile und des Magnetventils für die Kältemittel R 452 A.	Geringerer Montageaufwand für den Kälteanlagenbauer vor Ort. Sicherheit gegen Leckagen durch Schutzgasfüllung und Dichtigkeitsprüfung nach Anschluss der Kälteleitungen.	Geringe Störanfälligkeit Niedrigere Montagekosten

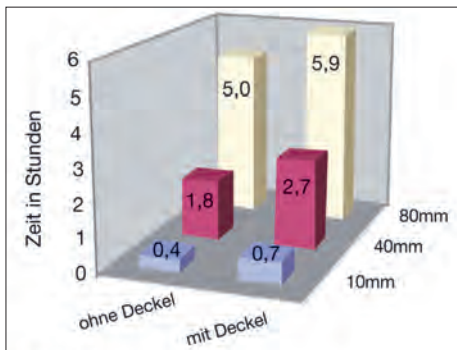
Die wichtigsten Einflussfaktoren beim Abkühlverhalten in Schnellkühlern

Einfluss der Füllhöhe und durch die Abdeckung der Behälter



Unterschiedliche Produkte besitzen unterschiedliche Abkühlzeiten. Beispielsweise ist Gemüse auf Grund seiner Textur und der jeweiligen Kalibrierung relativ schnell abzukühlen. Unterschiede ergeben sich aus der Vorbehandlung z.B. durch Blanchieren der Rohware- oder dem Garzustand.

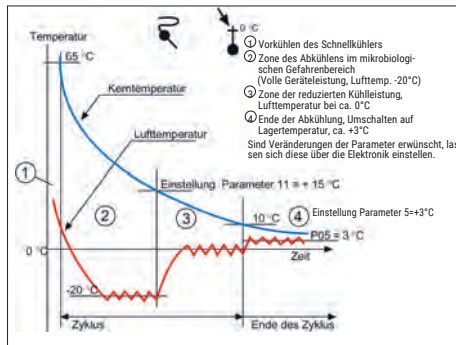
Bei Fleisch- oder Bratenstücken ist neben der Schichtdicke vor allem die Struktur und der Fettanteil entscheidend, natürlich auch die Eingangstemperatur und Beschickungsmenge.



Die Füllhöhe ist vor allem bei pastösen Produkten entscheidend. Sie sollte 40 bis max. 45 mm betragen. Wichtig ist, dass die vorgegebene Abkühlzeit von max. 120 min eingehalten wird. Davon ist dann noch die Bereitstellungszeit zwischen 10 und 30 min abzuziehen, so verbleiben 90 min (110 min) an reiner Abkühlzeit im Gerät. Darauf sollte die Füllhöhe abgestimmt werden. Vermeiden Sie kleine und tiefe Behälter, besser sind großflächige, flache Behälter, weil die Kälteübertragung über die größere Fläche besser einwirken kann.

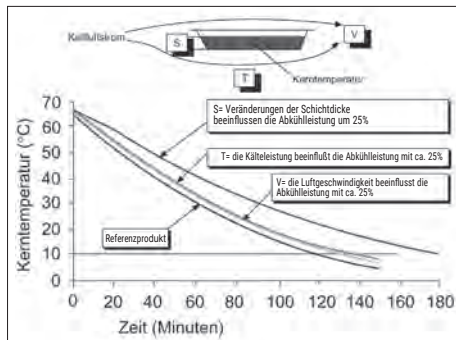
Aus Gründen der Hygiene (Kontaminierung) sollten die Behälter abgedeckt werden. Das hat außerdem den Vorteil, dass die Feuchtigkeit im Behälter bleibt und nicht durch das Kühlsystem der Ware entzogen wird. Dies ist mitentscheidend für die Qualität und die Reduzierung von Warenverlusten.

Aufteilung der gesamten Abkühlzeit des Zyklus

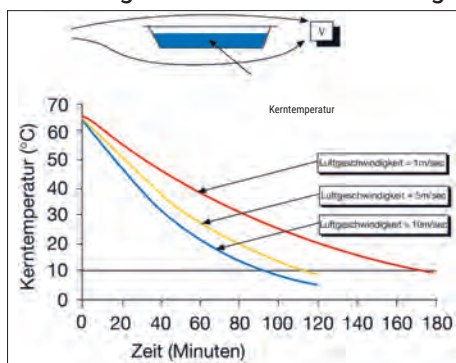


Die vorstehende Abbildung zeigt den Temperaturverlauf beim Abkühlzyklus und beim Einfrieren des Kühlgutes. In den einzelnen Stufen sind die werksseitig eingestellten Parameter individuell veränderbar, so dass damit für die unterschiedlichsten Produkte der jeweils optimale Abkühlungsverlauf eingestellt werden kann. Die Abkühlung kann dabei mit der Frigisonde gesteuert werden. Über ihre 4 Messpunkte meldet sie der Elektronik den jeweils wärmsten Wert als Kerntemperatur, außerdem die Temperatur in den Randzonen und die Lufttemperatur. Wurden für einzelne Produkte die Abkühlzeiten bei gleicher Kalibrierungs- und Beschickungsmenge zuvor ermittelt, können diese Zeiten auch direkt zur Steuerung des Abkühlverlaufs eingegeben werden.

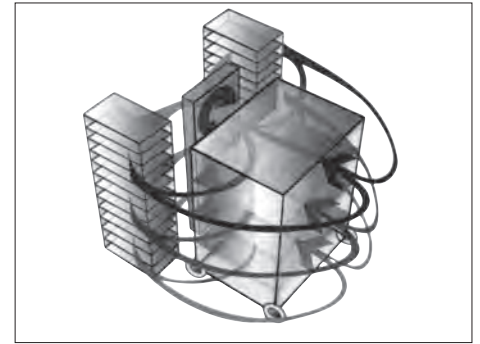
Anteil verschiedener Einflussfaktoren auf die Abkühlung



Einfluss der verschiedenen Luftgeschwindigkeiten auf die Abkühlung



Einfluss des Strömungsverhaltens auf die Abkühlleistung

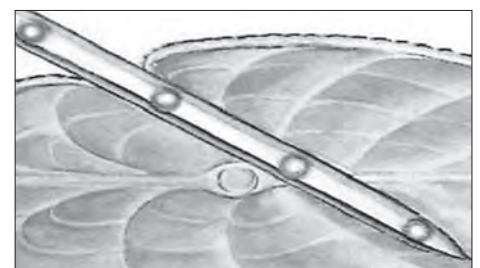


Die Luftführung ist bei Schnellkühlern die entscheidende Größe. Sie wird beeinflusst durch die Anzahl, Anordnung und Auslegung der Verdampfer. Die angesaugte, erwärmte Luft wird durch links und rechts angeordnete Verdampferpakete mit horizontal aufgedrängten Lamellen gedrückt, dabei abgekühlt und als horizontaler Luftstrom turbulenzarm über die eingeschobenen Behälter geblasen. Dies bewirkt eine optimale Abkühlung.



Gefrierschutz durch innovative Technik statt geringer Kälteleistung
 Meldet die Frigisonde in den Randzonen eine Temperatur die gegen 0°C geht, sorgt die Elektronik für einen Stopp der Kältezufuhr, solange bis die Wärme aus dem inneren Kern für einen Anstieg der Randzonen-temperatur über 0°C gesorgt hat. Damit ist sichergestellt, dass kein Anfrieren stattfindet und andererseits mit der größtmöglichen Kälteleistung das Kühlgut auf die schnellstmögliche Weise abgekühlt wird.

Das Prinzip der Frigisonde – mit 4 separaten Messpunkten



I-Chilling®

Schnelle und sichere Abkühlung von garheißen Speisen und Lebensmitteln in Schnellkühlern und Schockfrostern durch neue, automatisch regulierende Steuerung

Die neue **I-Chilling**-Regelung mit Touch Screen von **Asskühl** für Schnellkühler und Schockfroster ist die einzige Steuerung auf der Welt, die die Kühltemperatur auf das abzukühlende Produkt abstimmt. Die Temperaturen variieren von Produkt zu Produkt und in einem Temperaturbereich von 0 °C bis -40 °C.

Während alle anderen Schnellkühler am Markt nur mit einer »werkseitigen Temperatureinstellung« arbeiten, unabhängig vom Produkt, benutzen die **Asskühl**-Schnellkühler eine automatische Temperatursteuerung, die für das jeweilige Produkt die zweckmäßigste Abkühltemperatur aus mehr als 40 gespeicherten Temperaturen auswählt.

Von Beginn des Zyklus und ohne weitere manuelle Einstellungen stellt die selbstregulierende **I-Chilling**-Regelung die Produkteigenschaften fest unter Berücksichtigung der Menge, des Gewichts, der Dicke, der Konsistenz, ob abgedeckt oder nicht, etc. und kalkuliert dann die bestmögliche Abkühltemperatur für dieses Produkt unter Berücksichtigung der vorher definierten Abkühlzeit oder schneller, sowie unter gleichzeitiger Verhinderung der Eisbildung am Produkt, um eine daraus resultierende Beschädigung des Produktes zu vermeiden.

Die Schnellkühler der Wettbewerber können nur die voreingestellte Kühltemperatur zu einem Zeitpunkt auf um die 0 °C begrenzen.

Wir erinnern uns, dass diese Methode bereits vor über 20 Jahren von Asskühl entwickelt wurde, und wir die ersten und einzigen seit Jahren am Markt waren, die auch zwei weitere wichtige Innovationen vorstellen konnten:

- Den Fühler mit den vier Messpunkten für eine genauere Messung und Kontrolle des Akühlzyklus
- die automatische Abschaltung der Kühltemperatur von -20 °C zu 0 °C sobald die Kerntemperatur von +15 °C erreicht wurde. Dies erlaubt eine stufenweise Beendigung der Abkühlung, um in den meisten Fällen ein Anfrieren der Produkt-oberfläche zu verhindern.

In der Vergangenheit war dies die beste Möglichkeit Produkte abzukühlen und Eisbildung am Produkt zu verhindern, so gut, dass diese von anderen Herstellern kopiert oder mit leichter Veränderung nachgebaut wurde. Ungeachtet dieser Vorteile hatte dieses Kontrollsystem seine Grenzen ...

Die neue selbstregulierende **I-Chilling**-Regelung mit Touch Screen hebt diese Grenzen auf und öffnet eine neue Ära des Schnellkühlens. Innovativ, weil alle bisherigen Regelungen wie Soft- und Hard-Chilling hinfällig werden – »Gerät einschalten – fertig« Ob Fleisch, Fisch, Geflügel, Beilagen oder Backwaren; Größe und Menge werden automatisch erkannt und selbstständig geregelt.

Erreicht wird dies durch die automatische Festlegung der Abkühltemperatur aus 40 verschiedenen Optionen bei gleichzeitiger Verhinderung der Eisbildung auf der Produktoberfläche, unter Berücksichtigung der geforderten Abkühlleistungen.

Die **Asskühl**-Turbo-Schnellkühler mit der selbstregulierenden intelligenten **I-Chilling**-Regelung reduzieren dadurch deutlich die Aufwendungen für den Anwender zur Bestimmung des Abkühlprozesses und damit die Gefahr der Eisbildung auf dem Produkt und einen daraus resultierenden Qualitätsverlust der Ware.



bei Schnellkühlern und Schockfrostoren mit extern aufgestellten Kühlaggregaten (Zentralanschlussausführung)

Prinzipschema:

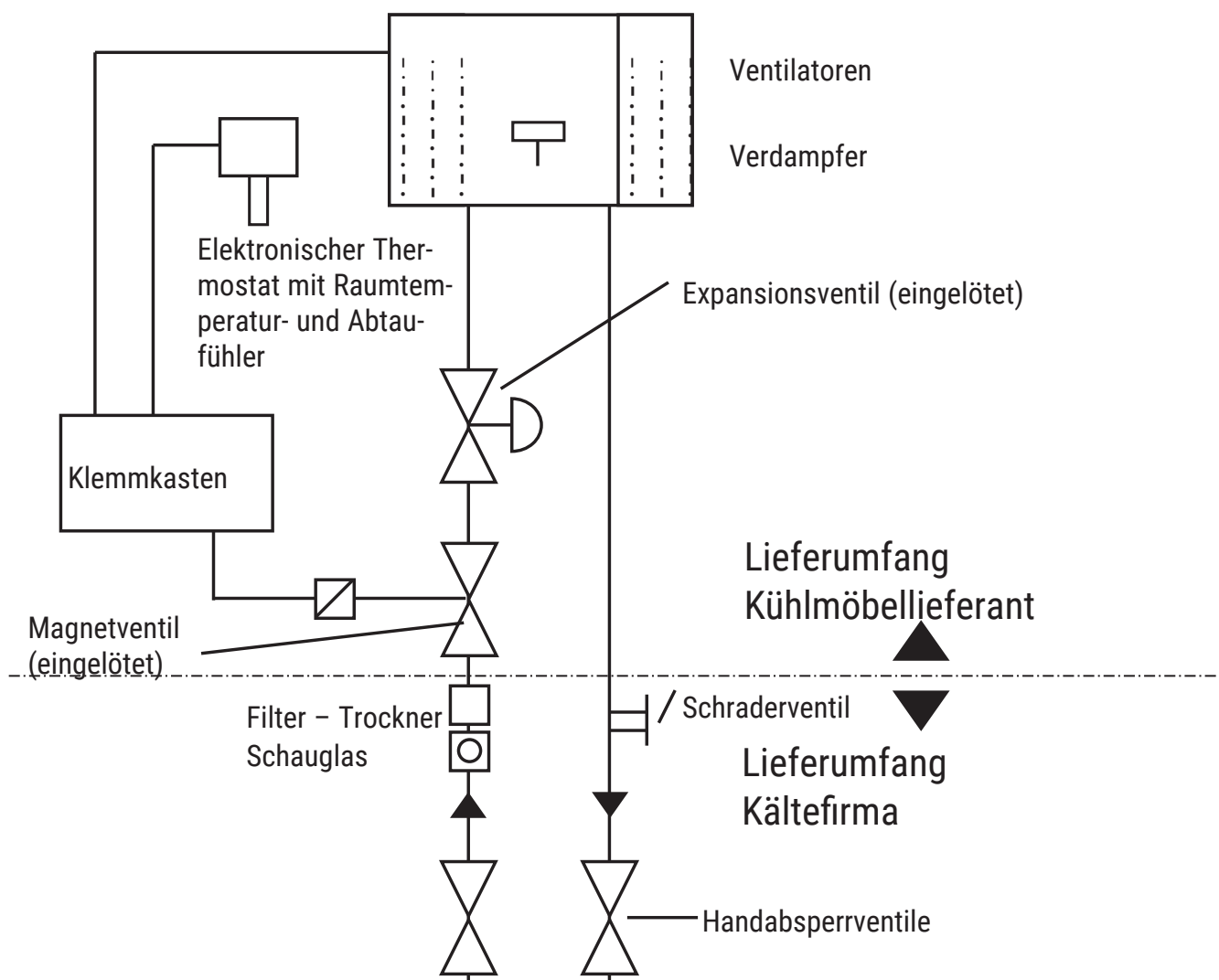
Schnittstellenabgrenzung zwischen Kühlmöbellieferant und Kältefirma bei Kleinkälteanlagen mit externem Kühlaggregat oder Anschluss an Verbundanlage.

Anschluss der Kälteleitungen und der Elektroleitungen am Klemmkasten durch die Kältefirma. Der Kühlmöbellieferant liefert die komplette Verrohrung des Kühlmöbels einschließlich einer Kältemittel- oder Schutzgasfüllung zur Dichtigkeitsprüfung bei Inbetriebnahme. Stellt die Kältefirma beim Anschluss fest, dass im Leitungssystem kein Schutzgas oder Kältemittel vorhanden ist, obliegt dem Kühlmöbelhersteller die Beseitigungspflicht für eine bei Inbetriebnahme im Leitungssystem festgestellte Undichtigkeit.

Hinweis:

Die Gewährleistungspflicht des Kühlmöbellieferanten beschränkt sich für die Dauer der Gewährleistung auf die Zurverfügungstellung der als defekt gemeldeten Einbauteile.

Es wird empfohlen, die Kältefirma mit der Übernahme der Garantieleistung als Vollgarantie auch für die Kühlmöbel gegen zusätzliche Vergütung durch den Auftraggeber zu beauftragen, da der Kühlmöbellieferant im Falle von Störungen nicht in die Anlage der Kältefirma eingreifen darf, und ein solcher Eingriff sonst die Gewährleistungsverpflichtung der Kältefirma aufheben würde.



Bei Schnellkühlern t_0 min -20°C [Pump down-Betrieb]
 Bei Schockfrostoren t_0 min $-35/-40^{\circ}\text{C}$ [Pump down-Betrieb]

Prüfbedingungen für DIN 18872-5

Die folgenden Anforderungen beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur (UT) von +25 °C und eine Luftfeuchte von 65 %. Steckerfertige Schnellkühler und Schockfroster sind für eine UT von +32 °C auszulegen.

Abkühl- und Gefrierleistung für Schnellkühler / Schockfroster nach DIN 18872-5

Die **Abkühlleistung bei Schnellkühlern** ist nach folgenden Voraussetzungen zu ermitteln und zu prüfen:

Referenzprodukt Kartoffelpüree aus Trockenmasse aufgerührt (877g Wasser, 115g Püreeflocken Trockenmasse, 8g Salz). Das Referenzprodukt ist in GN-Behältern 1/2-65 (55) mm 325 mm x 265 mm x 65 mm, bis zu 45 mm Füllhöhe mit einem Gewicht von 1,8 kg heiß (min. +70 °C) abzufüllen und abzudeckeln.

Die Probenbehälter sind in die GN-Einschübe (GN 1/1 - 2 Stück; GN 2/1 - 4 Stück) pro Etage einzusetzen. Der Schienenabstand sollte mindestens 70 mm betragen. Die Schnellkühler sind – ohne Vorkühlung – bei Raumtemperatur einzuschalten. Jeder Probebehälter ist mit einer Sonde zur Messung der Kerntemperatur in der Produktmitte angeordnet auszustatten. Das Messverfahren beginnt, sobald die Kerntemperatur in den Probenbehältern +65 °C erreicht hat, bei geschlossener Tür und laufendem Kühlaggregat sowie der Verdampferventilatoren im Innenraum. Wenn die Proben in allen Behältern auf +3 °C Kerntemperatur abgekühlt sind, bei einem maximalen Zeitverlauf (nach DIN 10508) von bis zu 90 min. ergibt die Füllmenge (kg) der Probenbehälter und ihre Anzahl die nachgewiesene Abkühlleistung der Schnellkühler in kg pro Zyklus.

Die **Abkühlleistung bei Schockfroster** ist nach folgenden Voraussetzungen zu ermitteln und zu prüfen:

Referenzprodukt Kartoffelpüree aus Trockenmasse aufgerührt (877g Wasser, 115g Püreeflocken Trockenmasse, 8g Salz). Das Referenzprodukt ist in GN-Behältern 1/2-65 (55) mm 325 mm x 265 mm x 65 mm, bis zu 45 mm Füllhöhe mit einem Gewicht von 1,8 kg heiß (min. +70 °C) abzufüllen und abzudeckeln.

Die Probenbehälter sind in die GN-Einschübe (GN 1/1 - 2 Stück; GN 2/1 - 4 Stück) pro Etage einzusetzen. Der Schienenabstand sollte mindestens 70 mm betragen. Die Schockfroster sind – ohne Vorkühlung – bei Raumtemperatur einzuschalten. Jeder Probebehälter ist mit einer Sonde zur Messung der Kerntemperatur in der Produktmitte angeordnet auszustatten. Das Messverfahren beginnt, sobald die Kerntemperatur in den Probenbehältern +65 °C erreicht hat, bei geschlossener Tür und laufendem Kühlaggregat sowie der Verdampferventilatoren im Innenraum. Wenn die Proben in allen Behältern auf 0 °C Kerntemperatur abgekühlt sind, bei einem maximalen Zeitverlauf (nach DIN 10508) von bis zu 90 min. und von weiteren 180 min. auf -18°C ergibt die Füllmenge (kg) der Probenbehälter und ihre Anzahl die nachgewiesene Abkühlleistung der Schockfroster in kg pro Zyklus.

Die Schnellkühler und Schockfroster sind so auszustatten, dass die Abkühlprozesse sowohl für die Kerntemperatursteuerung – unter Vermeidung des Anfrierens der Produkte – beim Schnellkühlen stattfindet, wie auch durch manuelle Zeitvorwahl beim Schnellkühlen und Schockfrosten. Nach Beendigung der Abkühlung ist ein automatisches Umschalten auf Lagertemperatur von mindestens 24h (48) vorzusehen.

Beginn der Abkühlung bei +65 °C ist mit Datum und Uhrzeit zu speichern, sowie in wählbaren Zeitabschnitten von z. B 15 min. auszudrucken bis zum Ende der Abkühlung (HACCP-Dokumentation). Jedes Ende des laufenden Abkühlprozesses ist durch optisches und akustisches Signal dem Betreiber anzuzeigen.

Ein Öffnen der Tür während des laufenden Abkühlzyklus ist zu vermeiden, ebenso ein Nachschieben heißer Produkte.

Steckerfertig
24 Monate
Vollgarantie

MX 10-5 A CT 1/1



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 10-5 A CT GN 1/1	00 284 12 080	Schnellkühler – Schockfroster, Tischgerät, 1-türig links, für max. 3 x GN 1/1 Abstand 65 mm, 3 Paar U-Profile für GN 1/1-Behälter auf Rosten einstellbar, Maschinenfach rechts, Automatische Regelung DUALCELL mit Kerntemperaturfühler	CNS/CNS	650 / 485 / 700	10 kg* 5 kg**	3	5.975,-
Ausführung: Auf Tischgerät für 3x GN 1/1, 1-türig, Tür links (nicht tauschbar), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10, Gerät auf 20 mm hohen CNS-Füßen. Elektronische Regelung DUALCELL mit Kerntemperaturfühler. Rückseitiges Verdampfersystem mit Lüfter sowie CNS-Heizelement mit Sicherheitsthermostat zum Warmhalten bis +70 °C . Maschinenfach rechtsseitig mit eingebautem, luftgekühlten Kühlsystem, belüftet bis +32 °C UT. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Anschlusswert 230 V, 50 Hz. Manuelle Abtauung und Tauwasserverdunstung. Kältemittel R 452 A.							
MX 10-5 A CT GN 2/3	00 284 12 082	Schnellkühler – Schockfroster, Tischgerät, 1-türig links, für max. 3 x GN 2/3 Abstand 65 mm, 3 Paar U-Profile für GN 2/3-Behälter auf Rosten einstellbar, Maschinenfach rechts, Automatische Regelung DUALCELL mit Kerntemperaturfühler	CNS/CNS	650 / 485 / 600	10 kg* 5 kg**	3	5.950,-
Ausführung: wie oben beschrieben, jedoch für 3x GN 2/3.							

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

Steckerfertig
24 Monate
Vollgarantie

MX 20-10 A TS



MX 20-10 A ENC TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 20-10 A TS	00 284 10 013	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, mit Abdeckung, 1-türig, 140 l, für max. 7 x GN 1/1, Abstand 37 mm 4 Paar U-Profile für GN 1/1-Behälter auf Rosten einstellbar. Maschinenfach unten. Automatische Regelung mit I-Chilling und Touch Screen	CNS/CNS	770 / 790 / 945	20 kg* 10 kg** 7,2 kg*** 3,6 kg****	7	9.500,-
Ausführung: 1-türig, Tür DIN rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10, Boden verzinkt. Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät auf 150-180 mm hohen CNS-Füßen. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung I-Chilling, 7" Touchscreen in der Tür . Rückseitiges Verdampfersystem mit 200 mm Hochleistungslüfter. Maschinenfach unten, mit eingebautem luftgekühlten Kühlsystem, 3/4 PS, frontseitig belüftet bis +32 °C UT. Rückseitigen Wandabstand von 70 mm vorsehen. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Steuerung über Kerntemperatur oder Zeitvorwahl. Anschlusswert 230 V, 50 Hz; 1.600 Watt. Manuelle Abtaugung und Heißgas-Tauwasserverdunstung. Kältemittel R 452 A.							
MX 20-10 A ENC TS	00 277 10 122	Schnellkühler – Schockfroster, Untertischgerät, ohne Abdeckung, 1-türig, 120 l, Einbaugerät frontbelüftet, auf Rollen 4 Paar U-Profile für GN 1/1-Behälter auf Rosten einstellbar, Abstand 37 mm. Maschinenfach unten. Tauwasserverdunstung. Automatische Regelung mit I-Chilling und Touch Screen	CNS/CNS	900 / 695 / 820	20 kg* 10 kg** 7,2 kg*** 3,6 kg****	7	9.990,-
Ausführung: Untertischgerät – Bündiger Einbau durch Gesamttiefe von 695 mm – 1-türig, Tür DIN links (rechts möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10, (Boden verzinkt). Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät fahrbar auf 4 Stück Minirollen. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung I-Chilling mit Touch Screen in der Tür. Rückseitiges Verdampfersystem mit 1 Hochleistungslüfter 200 mm. Maschinenfach unten, mit eingebautem luftgekühlten Kühlsystem, 3/4 PS für bis +32 °C UT., frontseitig belüftet. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Steuerung über Kerntemperatur oder Zeitvorwahl. Anschlusswert 230 V, 50 Hz; 1.600 Watt. Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 1,6 kWh/Schockfrosterzyklus 3,5 kWh. Manuelle Abtaugung und Heißgas-Tauwasserverdunstung. Kältemittel R 452 A.							
Zubehör:	02 800 00 191	Paar CNS U-Profile für GN 1/1-Einschübe					30,-
	02 900 00 005	CNS-Drahtrost elektrolytisch poliert GN 1/1 (530 x 325 mm)					40,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließenden Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 006	Mehrpreis CNS-Fahrwerk mit 80 mm Rollen, Höhe 150 mm, zwei Feststeller					460,-
	02 911 00 030	Mehrpreis CNS- Abdeckung ohne Aufkantung für MX 20-10 zum Abstellen eines Kombidämpfer 6 x 1/1 – 80-100 mm hohe verstellbare Füße – Gesamthöhe 890 mm					925,-
	02 911 00 040	Mehrpreis CNS- Abdeckung ohne Aufkantung für MX 20-10 zum Abstellen von max. 100 Kg – inkl. CNS-Fahrwerk 60 mm mit 2 Feststellern – Gesamthöhe 900 mm					1.055,-
	02 900 00 002	CNS-Tauwasserschale für Modelle MX20 bis MX 55 zur manuellen Entleerung (ohne Heizung)					565,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Steckerfertig
24 Monate
Vollgarantie

MX 45-20 A TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 30-15 A TS	00 284 10 031	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 320 l 9 U-Schienenpaare GN 1/1, Rückseitiges Verdampfersystem mit 1 Lüfter, Ø 300 mm, luftgekühlt, Manuelle Abtauung und Heißgas-Tauwasserverdunstung. Anschlusswert: 230 V, 50 Hz; 1.700 W; Kältemittel R452 A, Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 1,9 kWh; Schockfrosterzyklus 4,2 kWh	CNS/CNS	770 / 790 / 1.565	30 kg* 15 kg** 7,2 kg*** 3,6 kg****	19	11.600,-
MX 45-20 A TS	00 282 10 032	Schnellkühler – Schockfroster, wie MX 30, Anschlusswert: 230 V, 50 Hz; 2.280 W; Kältemittel R452 A, Rückseitiges Verdampfersystem mit 1 Lüfter, Ø 300 mm, luftgekühlt, Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 2,5 kWh; Schockfrosterzyklus 5,5 kWh	CNS/CNS	770 / 790 / 1.565	45 kg* 20 kg** 15 kg*** 11 kg****	19	12.950,-
MX 55-20 A TS	00 282 10 061	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 470 l 15 U-Schienenpaare GN 1/1, Rückseitiges Verdampfersystem mit 2 Lüfter, Ø 300 mm, luftgekühlt, Manuelle Abtauung und Tauwasserablauf. Anschlusswert: 230 V, 50 Hz; 2.480 W; Kältemittel R452 A, Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 2,6 kWh; Schockfrosterzyklus 6,2 kWh	CNS/CNS	770 / 790 / 1.925	55 kg* 20 kg** 22 kg*** 15 kg****	19	14.570,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10 (Boden verzinkt). Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät auf 150-180 mm CNS-Füßen (optional CNS). Rückseitiges Verdampfersystem mit Hochleistungslüftern. Maschinenfach unten mit eingebautem, luftgekühltem Kältesystem bis +32 °C UT. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung I-Chilling mit 7" Touchscreen in der Tür. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. An der Rückseite Wandabstand von 70 mm vorsehen.							
Zubehör:	02 800 00 191	CNS-U-Profile für GN 1/1, paarweise					30,-
	02 900 00 005	CNS-Drahtrost elektrolytisch poliert GN 1/1 (530 x 325 mm)					40,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließenden Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 006	Mehrpreis CNS-Fahrwerk mit 125 mm Rollen, zwei Feststeller					460,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 800 00 290	Mehrpreis Auftaufunktion für MX 20 und MX 30					160,-
	02 800 00 291	Mehrpreis Auftaufunktion für MX 45 und MX 55					165,-
	02 900 00 061	Mehrpreis für Tauwasserschale unten für manuelle Entleerung - Modelle MX 20- MX 75					565,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

mit Kälteaggregat
24 Monate
Vollgarantie

MX 75-35 A TS



MX 85-40 A TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 75-35 A TS	00 282 10 042	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 470 l , 15 U-Schienenpaare GN 1/1, Rückseitiges Verdampfersystem mit 2 Lüftern, Ø 300 mm, luftgekühltes Kältesystem mit 2,5 PS., Manuelle Abtauung und Tauwasserablauf. Anschlusswert: 400 V, 50 Hz; 4.000 W; Kältemittel R452 A, Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 3,5 kWh; Schockfrosterzyklus 7,8 kWh	CNS/CNS	770 / 790 / 1.925	75 kg* 35 kg** 26 kg*** 18 kg****	30	16.600,-
MX 85-40 A TS	00 282 10 086	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 720 l 22 U-Schienenpaare GN 1/1, Oben eingebautes, luftgekühltes Kältesystem mit 2,5 PS. Wandabstand hinten 70 mm und rechtseitig 200 mm vorsehen sowie Raumhöhe von mind. 2700 mm. Rückseitiges Verdampfersystem mit 2 Lüftern, Ø 300 mm. Manuelle Abtauung und Tauwasserablauf. Anschlusswert: 400 V, 50 Hz; 4.000 W; Kältemittel R452 A, Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 4,1 kWh; Schockfrosterzyklus 9,1 kWh	CNS/CNS	770 / 790 / 2.235	85 kg* 40 kg** 26 kg*** 18 kg****	43	21.050,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10 (Boden verzinkt – außer MX 85-40 – optional CNS). Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät auf 150-180 mm CNS-Füßen. Rückseitiges Verdampfersystem mit Hochleistungslüftern. Maschinenfach unten (MX 85-40 oben) mit eingebautem, luftgekühltem Kältesystem bis +32 °C UT, - ohne Stecker!. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung I-Chilling mit 7" Touchscreen in der Tür . Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. An der Rückseite Wandabstand von 70 mm vorsehen. Modell MX 85-40A TS: Bitte einen Freiraum von 200 mm rechts oben neben dem Gerät zur Belüftung vorsehen!							
Zubehör:	02 800 00 191	CNS-U-Profile für GN 1/1, paarweise					30,-
	02 900 00 005	CNS-Drahtrost elektrolytisch poliert GN 1/1 (530 x 325 mm)					40,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 006	Mehrpreis CNS-Fahrwerk mit 125 mm Rollen, zwei Feststeller (außer MX 85-40)					460,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 800 00 292	Mehrpreis Auftaufunktion für MX 75 und MX 85					220,-
	02 900 00 063	Mehrpreis für Tauwasserschale unten für manuelle Entleerung - Modell MX 85					265,-
	02 900 00 061	Mehrpreis für Tauwasserschale unten für manuelle Entleerung - Modell MX 75					565,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 45-20 S TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 30-15 S TS	00 279 10 032	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 320 l 9 U-Schienenpaare GN 1/1, Abstand 70 mm. 1 Lüfter, Ø 200 mm. Erforderliche Kälteleistung 1.410 W bei t ₀ -20 °C oder 530 W bei t ₀ -40 °C. Anschlussleistung des Lüfters 500 W, 1 Ph +E, 230 V. Automatische Regelung mit I-Chilling.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.565	30 kg* 15 kg** 7,2 kg*** 3,6 kg****	19	9.900,-
MX 45-20 S TS	00 279 10 033	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 320 l 9 U-Schienenpaare GN 1/1, Abstand 70 mm. 1 Lüfter, Ø 200 mm. Erforderliche Kälteleistung 1.410 W bei t ₀ -20 °C oder 530 W bei t ₀ -40 °C. Anschlussleistung des Lüfters 500 W, 1 Ph +E, 230 V. Automatische Regelung mit I-Chilling.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.565	40 kg* 25 kg** 15 kg*** 11 kg****	19	11.150,-
MX 55-20 S TS	00 279 10 061	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 470 l 15 U-Schienenpaare GN 1/1, Abstand 70 mm. 2 Lüfter, Ø 300 mm. Erforderliche Kälteleistung 2.640 W bei t ₀ -20 °C oder 850 W bei t ₀ -40 °C. Anschlussleistung der Lüfter 580 W, 1 Ph +E, 230 V. Automatische Regelung mit I-Chilling.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.925	60 kg* 30 kg** 22 kg*** 15 kg****	30	12.750,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10 (Boden verzinkt). Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät auf 150-180 mm CNS-Füßen. Rückseitiges Verdampfersystem mit Lüftern, Ohne Aggregat . Anschlussfertige Vorinstallation für Pump-Down-Schaltung, mit eingebautem Magnet- und Expansionsventil MOP -20 °C für Kältemittel R 452 A. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCWKW-frei. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung I-Chilling und 7" Touchscreen in der Tür . Manuelle Abtauung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert.							
Zubehör:	02 800 00 191	CNS-U-Profile für GN 1/1, paarweise					30,-
	02 900 00 005	CNS-Drahtrost elektrolytisch poliert GN 1/1 (530 x 325 mm)					40,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 800 00 290	Mehrpreis Auftaufunktion für MX 20 und MX 30					160,-
	02 800 00 291	Mehrpreis Auftaufunktion für MX 45 und MX 55					165,-
	02 900 00 002	CNS-Tauwasserschale für Modelle MX20 bis MX 55 zur manuellen Entleerung (ohne Heizung)					565,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfroster muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 75-35 S TS



MX 85-40 S TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 75-35 S TS	00 277 10 042	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 470 l 15 U-Schienenpaare GN 1/1, Abstand 70 mm. 2 Lüfter, Ø 300 mm. Erforderliche Kälteleistung 2.640 W bei t ₀ -20 °C oder 850 W bei t ₀ -40 °C. Anschlussleistung der Lüfter 580 W, 1 Ph +E, 230 V. Automatische Regelung mit I-Chilling.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.925	75 kg* 35 kg** 26 kg*** 18 kg****	30	14.300,-
MX 85-40 S TS	00 277 10 086	Schnellkühler – Schockfroster, Standgerät, 1-türig, 720 l 21 U-Schienenpaare GN 1/1, Abstand 66 mm. 2 Lüfter, Ø 300 mm. Erforderliche Kälteleistung 2.640 W bei t ₀ -20 °C oder 850 W bei t ₀ -40 °C. Anschlussleistung der Lüfter 580 W, 1 Ph +E, 230 V. Automatische Regelung mit I-Chilling.	CNS/CNS	770 / 790 / 2.085	85 kg* 18 kg**** 26 kg*** 40 kg**	43	17.000,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10 (Boden verzinkt - außer MX 85-40). Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät auf 150-180 mm CNS-Füßen. Rückseitiges Verdampfersystem mit Lüftern, Ohne Aggregat . Anschlussfertige Vorinstallation für Pump-Down-Schaltung, mit eingebautem Magnet- und Expansionsventil. MOP -20 °C für Kältemittel R 452 A. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung I-Chilling und 7" Touchscreen in der Tür . Manuelle Abtaugung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert.							
Zubehör:	02 800 00 191	CNS-U-Profile für GN 1/1, paarweise					30,-
	02 900 00 005	CNS-Drahtrost elektrolytisch poliert GN 1/1 (530 x 325 mm)					40,-
	02 800 00 292	Mehrpreis Auftaufunktion für MX 75 und MX 85					220,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließenden Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 800 00 247	Mehrpreis für Änderung der Ventile von R452A auf R448A					120,-
	02 800 00 249	Mehrpreis für Änderung der Ventile von R452A auf R449A					120,-
	02 900 00 000	CNS-Tauwasserschale für Modelle MX75/85 zur manuellen Entleerung (ohne Heizung)					565,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-
	02 900 00 024	Mehrpreis für Änderung des Verdampfers für CO ₂ (R744) bis 45 bar (Lieferzeit ca. 9-11 Wochen)					1.250,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfroster muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Mit Kälteaggregat
24 Monate
Vollgarantie



MX 65c A Plus TS

Hinweis:

Bei der Bestellung des Schockfrosters bitte das Modell, Baujahr und die Gerätenummer des Rational-Combidämpfers angeben. Auf Anfrage prüfen wir auch die Kompatibilität zu anderen Herstellern.

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 65c A TS	00 284 00 072	Schnellkühler, 1-türig, zum Unterfahren eines RATIONAL Combidämpfer Einfahr-Hordenwagens 20x GN 1/1, Maschinenfach oben, Kühlsystem mit 2,5 PS, luftgekühlt. Anschlusswert 400 V, 3 Ph + E; 4.000 W. Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 4,1 kWh; Schockfrosterzyklus 9,1 kWh	CNS/CNS	850 / (790) 850 / 2.420	85 kg* 25 kg***	20x GN 1/1	27.900,-

Ausführung: 1-türig, Türanschlag links (**nur links möglich**), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Innenraum mit gerundeten Ecken (r=12 mm). Gerät auf einem CNS-Untergestell mit CNS-Füßen, verstellbar. Linksseitiges Verdampfersystem mit 2 Lüftern, 300 mm Durchmesser. Maschinenfach oben, mit eingebautem luftgekühltem Kühlsystem 2,5 PS, für bis zu 32 °C UT- ohne Stecker! Wandabstand hinten 70 mm und rechtseitig 200 mm sowie Raumhöhe mind. 2.800 mm vorsehen! Anschlusswert 400 V, 3 Ph + E; 4.000 W. Kältemittel R 452 A. Elektronische Regelung mit Frigisonde und **automatischer Regelung für IC-Chilling und 7" Touchscreen in der Tür**. Manuelle Abtauung und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCWKW-frei. Ohne Hordenwagen! **Das Gerät wird in zwei Teilen geliefert – Fußuntergestell und Korpus**. Das Kühlaggregat steht über den Blenden und ist somit teilweise sichtbar! Bitte einen Freiraum von 200 mm rechts oben neben dem Gerät zur Belüftung vorsehen.

Zentralanschluss
24 Monate
Materialgarantie

MX 65c S Plus TS

Hinweis:

Bei der Bestellung des Schockfrosters bitte das Modell, Baujahr und die Gerätenummer des Rational-Combidämpfers angeben. Auf Anfrage prüfen wir auch die Kompatibilität zu anderen Herstellern.

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
MX 65c S TS	00 288 00 072	Schnellkühler, 1-türig, zum Unterfahren eines RATIONAL Combidämpfer Einfahr-Hordenwagens 20x GN 1/1, Installationsfach oben, ohne Aggregat. Erforderliche Kälteleistung 2.640 Watt bei t ₀ -20 °C, 850 Watt bei t ₀ -40 °C. Anschlusswert 230 V, 50 Hz; 580 W	CNS/CNS	850 / (790) 850 / 2.270	85 kg* 25 kg***	20x GN 1/1	25.000,-

Ausführung: wie zuvor beschrieben, jedoch **ohne Aggregat**. Installationsfach oben, mit eingebautem MOP -20 °C für Kältemittel R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Manuelle Abtauung und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. **Das Gerät wird in zwei Teilen geliefert – Fußuntergestell und Korpus**.

Zubehör:	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 900 00 046	Mehrpreis für Änderung des Verdampfers für CO ₂ - Ausführung (R744) bis 60 bar					650,-
	02 900 00 071	Mehrpreis für Änderung des Verdampfers für CO ₂ - Ausführung (R744) bis 90 bar					1.750,-
	02 800 00 247	Mehrpreis für Änderung der Ventile von R452A auf R448A					120,-
	02 800 00 249	Mehrpreis für Änderung der Ventile von R452A auf R449A					120,-
	02 900 00 001	CNS-Tauwasserschale für Modell MX 65 zur manuellen Entleerung (ohne Heizung)					280,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-
	02 800 00 242	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion für MX 65c (Gefrierleistung: 40 kg** / 18 kg****)					260,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfroster muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

**Mit separatem
Kühlaggregat
24 Monate
Materialgarantie**

UMX 1A GLS TS



Die einzelnen Modelle sind unabhängig und lassen sich beliebig kombinieren, links oder rechts außen oder mittig.

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
UMX 1A GLS TS	00 264 00 076	Einfahr-Schnellkühler 1-türig, 750 l, für 1x HW GN 1/1 Maschinenfach oben, Aggregat mit 3 PS, luftgekühlt; Verdampfersystem an der Rückwand, mit 3 Lüftern Ø 300 mm. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Als Einzelgerät nicht demontierbar, Lieferung des Korpus erfolgt zusammengebaut, das Kälteaggregat wird separat geliefert.	CNS/CNS	710 / 1.070 / 2.530	500 / 650 / 1.860	80 Kg * 40 kg ** 45 kg *** 35 kg ****	22.450,-

Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Inhalt 750 Liter. Innen und außen CNS 18/10. Verdampfersystem auf der Rückwand mit 3 Lüftern, 300 mm Durchmesser. Maschinenfach oben. Mit separatem, luftgekühltem Kühlaggregat 3 PS bis zu +32 °C UT, ohne Stecker! Wandabstand hinten 70 mm und rechtseitig 200 mm sowie Raumhöhe von mind. 2800 mm! Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 5.700 W. Elektronische Regelung mit Frigisonde und **automatischer Regelung für I-Chilling mit 7" Touchscreen**. Manuelle Abtauung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Kältemittel R 452 A. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Korpus nicht demontierbar.
Das Kälteaggregat wird separat (GLS) geliefert. Installation, Anschluss, Füllung mit Kältemittel und Prüfung bauseits am Einsatzort. Das Kühlaggregat steht über den Blenden und ist somit teilweise sichtbar!

**Zentralanschluss
24 Monate
Materialgarantie**

UMX 1SX TS

Die einzelnen Modelle sind unabhängig und lassen sich beliebig kombinieren, links oder rechts außen oder mittig.

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
UMX 1SX TS	00 266 00 076	Einfahr-Schnellkühler wie UMX 1S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderliche Kälteleistung: 6.300 Watt bei t ₀ = -20° C und 2.400 Watt bei t ₀ = -40 °C; Kältemittel R 452 A. Lieferung erfolgt zusammengebaut	CNS/CNS	710 / 1.070 / 2.120	500 / 650 / 1.860	110 kg* 50 kg ** 60 kg*** 50 kg ****	19.200,-

Ausführung: wie oben beschrieben, jedoch **ohne Aggregat** – komplett vorinstalliert mit Expansionsventil MOP und Magnetventil für Kältemittel R 452 A. Nennspannung: 1 Ph, 230 Volt + E, Nennleistung: 2.700 Watt

Zubehör:	02 900 00 181	GN 1/1 Hordenwagen, 20 Einschübe, CNS 18/10 – 455 x 640 x 1.800 mm					1.350,-
	02 900 00 182	GN 1/1 Hordenwagen, 22 Einschübe, CNS 18/10 – 455 x 640 x 1.800 mm					1.470,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 40 kg** / 35 kg**** bzw. 50 kg** / 50 kg**** bei 1SX TS)					350,-
	02 900 00 021	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (Nur Schnellkühler)					1.160,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 249	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R 449A					120,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzplattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Mit Kühlaggregat

**24 Monate
Vollgarantie**

MX 1 A TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innenraum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 1 A TS	00 284 00 169	Schnellkühler, Einfahrmodell, 1-türig, 1.280 l für HW GN 1/1, 600 x 400 mm, Kombidämpfer- HW GN 1/1, Quereinschub, <u>Nicht zerlegbar</u> – Korpus zusammengebaut Mit CNS-Boden; Maschinenfach oben, Kühlaggregat mit 3 PS, luftgekühlt. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 5.700 W. Energieverbrauch Schnellkühlzyklus 9,5 kWh; Schockfrosterzyklus 21,3 kWh	CNS/CNS	980 / 1.091 / 2.420	760 / 620 / 1.860	80 kg* 40 kg** 45 kg*** 35 kg****	23.550,-

Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Rückseitiges Verdampfer-system mit 3 Lüftern, 300 mm Durchmesser. Maschinenfach oben. Kühlaggregat luftgekühlt, 3 PS für bis zu +32 °C UT, ohne Stecker!. **Anlieferung in montiertem Zustand mit Kälteaggregat oben; aufgrund der Höhe nur mit LKW ohne Ladebordwand möglich! Eintransport bauseits beachten.** Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 5.700 W. Elektronische Regelung mit Frigisonde und **automatischer Regelung für I-Chilling mit Touch Screen**. Manuelle Abtaugung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Kältemittel R 452 A. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCWKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Einfahrmaße: 760 x 620 x 1.860 mm (bxtxh); **Raumhöhe mind. 2.960 mm!** Das Kälteaggregat steht 250 mm über den Blenden und ist somit teilweise sichtbar. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.

Zubehör:	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 40 kg** / 35 kg****)					350,-
	02 800 00 246	Mehrpreis Lieferung mit separatem Kälteaggregat für einen erleichterten Eintransport bauseits; Installation, Anschluss, Füllung mit Kältemittel und Prüfung durch einen Kältetechniker notwendig					280,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 1 S TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innenraum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 1 S TS	00 285 00 132	Schnellkühler, Einfahrmodell, 1-türig, 1.280 l für HW GN 1/1, 600 x 400 mm, Kombidämpfer-HW GN 1/1, Quereinschub, Nicht zerlegbar, Lieferung zusammengebaut. Mit CNS-Boden; Maschinenfach oben, Erforderliche Kälteleistung 3.800 Watt bei t_0 -20 °C und 1.600 Watt bei t_0 -40 °C. Anschlusswert 230 V, 50 Hz; 2.700 Watt	CNS/CNS	980 / 1.091 / 2.170	760 / 620 / 1.860	80 kg* 40 kg** 45 kg*** 35 kg****	19.200,-
MX 1 SX TS	00 285 00 988	Schnellkühler, Einfahrmodell, 1-türig, 1.280 l wie MX 1 S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderliche Kälteleistung 6.300 Watt bei t_0 -20 °C und 2.400 Watt bei t_0 -40 °C. Anschlusswert 230 V, 50 Hz; 2.700 Watt	CNS/CNS	980 / 1.091 / 2.170	760 / 620 / 1.860	110 kg* 50 kg** 60 kg*** 50 kg****	19.900,-

Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Verdampfersystem auf der Rückseite mit 3 Lüftern, 300 mm Durchmesser. **Ohne Aggregat.** Installationsfach oben mit thermostatischen Expansionsventil R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Elektronische Regelung mit Frigisonde und **automatischer Regelung für I-Chilling mit Touch Screen.** Manuelle Abtauung und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. **Nicht demontierbar.** Einfahrmaße: 760 x 620 x 1.860 mm (BxTxH). Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss..

Zubehör:	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 40 kg** / 35 kg**** bzw. 50 kg** / 50 kg**** bei SX TS)	350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A	120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A	120,-
	02 900 00 021	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar	1.160,-
	02 900 00 022	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ Ausführung R744 bis 90 bar	2.550,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t_0 = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfroster muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t_0 = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Mit Kühlaggregat

24 Monate

Materialgarantie

MX 1 LA TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innenraum B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 1 LA TS	00 284 00 170	Schnellkühler, 1.280 l mit 20 mm isoliertem CNS-Boden, Lieferung demontiert[†], Einfahrmodell für 1x HW GN 1/1, 600 x 400 mm, 1x Kombidämpfer-HW GN 1/1 längs, 1-türig, Tür DIN rechts, (optional links möglich). Verdampfersystem seitlich, mit 3 Edelstahllüftern in Ausführung IPX 6, Ø 300 mm. Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 9,5 kWh, Schockfrosten 21,3 kWh. [†]Das Gerät ist zerlegt und wird mit vormontierter Technik geliefert. Verdampfer, Gebläse, elektrische Schalttafel und Regelung sind auf die Wände des Kühlblocks montiert. Alle Verkabelungen sind bereits realisiert; die restlichen Wände werden einzeln geliefert. Installation, Anschluss, Kältemittelbefüllung und Prüfung am Einsatzort muss durch einen Kälte-techniker erfolgen.- Lieferung ohne Stecker!	CNS/CNS	1.080 / 1.091 / 2.420	650 / 790 / 1.885	80 kg* 40 kg** 45 kg*** 35 kg ****	25.000,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Rückseitiges Verdampfer-system mit 3 Lüftern, 300 mm Durchmesser. Maschinenfach oben. Kühlaggregat luftgekühlt, 3 PS für bis zu +32 °C UT - ohne Stecker!. Das Kühlaggregat wird separat zur Montage auf dem Gerät geliefert; Installation, Anschluss, Füllung und Prüfung durch einen Kältemonteur sind notwendig! Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 5.700 W. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling und Touch Screen. Manuelle Abtauung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Kältemittel R 452 A. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Raumhöhe von min. 2.960 mm beachten! Das Kälteaggregat steht 250 mm über den Blenden und ist somit teilweise sichtbar. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 40 kg** / 35 kg****)					350,-
Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!							

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 1 LS TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innenraum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 1 LS TS	00 285 00 133	Schnellkühler, 1.280 l mit 20 mm isoliertem CNS-Boden, Lieferung demontiert zusammengebaut, Einfahrmodell für 1x HW GN 1/1, 600 x 400 mm, 1x Kombidämpfer-HW GN 1/1 längs, 1-türig, Tür DIN rechts, (optional links möglich). Verdampfersystem seitlich, mit 3 Edelstahlflütern in Ausführung IPX 6, Ø 300 mm. Erforderliche Kälteleistung 3.800 Watt bei t ₀ -20 °C und 1.600 Watt bei t ₀ -40 °C. Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,3 kWh, Schockfrosten 5,2 kWh	CNS/CNS	1.080 / 1.091 / 2.170	650 / 790 / 1.885	80 kg* 40 kg** 45 kg*** 35 kg****	21.300,-
MX 1 LSX TS	00 285 00 989	Schnellkühler, 1.280 l wie MX 1 LS TS, jedoch mit erhöhter Leistung. Erforderliche Kälteleistung 6.300 Watt bei t ₀ -20 °C und 2.400 Watt bei t ₀ -40 °C. Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 1,7 kWh, Schockfrosten 5,2 kWh	CNS/CNS	1.080 / 1.091 / 2.170	650 / 790 / 1.885	100 kg* 50 kg** 60 kg*** 50 kg****	22.100,-
Ausführung: wie Modell M1 LA TS, jedoch ohne Aggregat . Installationsfach mit thermostatischen Expansionsventil R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Anschlusswert 230 V, 50 Hz; 2.700 W. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 240	Mehrpreis für Lieferung ohne isolierten CNS-Boden zur Montage auf bauseitigen Küchenboden ACHTUNG: Nur bei Nutzung als Schnellkühler bei Raumtemperaturen bis -20°C möglich!					670,-
	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür zur Nutzung als Durchfahrmodell, inkl. Türkontaktschalter					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 40 kg** / 35 kg**** bzw. 50 kg** / 50 kg**** bei LSX TS)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 900 00 021	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar					1.160,-
	02 900 00 022	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					2.550,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 2S TS



MX 2SX TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 2S TS	00 285 00 134	Schnellkühler, 1-türig, 2.200 l Ein- / Durchfahrmodell für 2x HW GN 1/1, 600 x 400 mm oder 1x Kombidämpfer-HW GN 2/1 (CONVOT-HERM 20.10, ELECTROLUX 922010, ELOMA 20-11, MKN HDECOD 201 und 202, RATIONAL HGW 201) Erforderl. Kälteleistung 9.800 Watt bei t ₀ -20 °C und 2.900 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,9 kWh, Schockfrosten 6,5 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.100 / 1.451 / 2.170	900 / 825 / 1.885	160 kg* 80 kg** 95 kg*** 80 kg****	24.300,-
MX 2SX TS	00 285 00 990	Schnellkühler, 1-türig, 2.200 l wie MX 2S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderl. Kälteleistung 12.200 Watt bei t ₀ -20 °C und 4.000 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,5 kWh, Schockfrosten 6,5 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.100 / 1.451 / 2.170	900 / 825 / 1.885	220 kg* 100 kg** 130 kg*** 100 kg****	25.350,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Verdampfersystem auf der Rückseite mit 4 Lüftern, 300 mm Durchmesser. Ohne Aggregat. Installationsfach oben mit thermostatischen Expansionsventil R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 4.400 Watt. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling und Touch Screen. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung 4,4 kW und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 240	Mehrpreis für Lieferung ohne isolierten CNS-Boden zur Montage auf bauseitigen Küchenboden ACHTUNG: Nur bei Nutzung als Schnellkühler bei Raumtemperaturen bis -20°C möglich!					670,-
	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 80 kg** / 80 kg**** bzw. 100 kg** / 100 kg**** bei 2SX TS)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 024	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 45 bar					1.250,-
	02 900 00 031	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					3.290,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlatenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 27S TS



MX 27SX TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 27S TS	00 285 00 135	Schnellkühler, 1-türig, 2.200 l Ein- / Durchfahrmodell für 2x HW GN 1/1, 600 x 400 mm oder 1x Kombidämpfer-HW GN 2/1 (ELOMA 20-11, CONVOTHERM 20.10, ELECTROLUX 922010, KÜPPERSBUSCH ZUB 463, MKN HDE- COD201 und 202, RATIONAL HGW 201 und HGW 202) Erforderl. Kälteleistung 9.800 Watt bei t ₀ -20 °C und 2.900 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,9 kWh, Schockfrosten 6,5 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.320 / 1.231 / 2.170	760 / 960 / 1.885	160 kg* 80 kg** 95 kg*** 80 kg****	25.900,-
MX 27SX TS	00 285 00 991	Schnellkühler, 1-türig, 2.200 l wie MX 27S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderl. Kälteleistung 12.200 Watt bei t ₀ -20 °C und 4.000 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,5 kWh, Schockfrosten 6,5 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.320 / 1.231 / 2.170	760 / 960 / 1.885	220 kg* 100 kg** 130 kg*** 100 kg****	26.800,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. 2 Verdampfersysteme, seitlich mit je 2 Lüftern, 300 m Durchmesser. Ohne Aggregat. Installationsfach oben mit thermostatischen Expansionsventil R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 4.400 Watt. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling und Touch Screen. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung 4,4 kW und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 240	Mehrpreis für Lieferung ohne isolierten CNS-Boden zur Montage auf bauseitigen Küchenboden ACHTUNG: Nur bei Nutzung als Schnellkühler bei Raumtemperaturen bis -20°C möglich!					670,-
	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell, inkl. optischer Türkontaktschalter					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 80 kg** / 80 kg**** bzw. 100 kg** / 100 kg**** bei 27SX TS)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 024	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 45 bar					1.250,-
	02 900 00 031	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					3.290,-
Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!							

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 29S-2 TS7



MX 29SX-2 TS7



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 29 S-2 TS7 TS	00 285 00 136	Schnellkühler, 1-türig, 2.200 l Ein- / Durchfahrmodell für 2x HW GN 1/1, 600 x 400 mm oder 1x Kombidämpfer-HW GN 2/1 (ELOMA 20-11 und 20-21, CONVOTHERM 20.10 und 20.20, ELECTROLUX 922010, KÜPPERSBUSCH ZUB 463, MKN HDECOD 201 und 202, RATIONAL HGW 201 und HGW 202) Erforderl. Kälteleistung 9.800 Watt bei t_0 -20 °C und 2.900 Watt bei t_0 -40 °C; Energie- verbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,9 kWh, Schockfrosten 6,5 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 1.231 / 2.170	900 / 960 / 1.885	160 kg* 80 kg** 95 kg*** 80 kg****	27.500,-
MX 29 SX-2 TS7	00 285 00 992	Schnellkühler, 1-türig, 2.200 l wie MX 29S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderl. Kälteleistung 12.200 Watt bei t_0 -20 °C und 4.000 Watt bei t_0 -40 °C; Energie- verbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 2,5 kWh, Schockfrosten 6,5 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 1.231 / 2.170	900 / 960 / 1.885	220 kg* 100 kg** 130 kg*** 100 kg****	28.200,-

Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. 2 Verdampfersysteme, seitlich mit je 2 Lüf-
tern, 300 m Durchmesser. **Ohne Aggregat.** Installationsfach oben mit eingebautem MOP -20 °C für Kältemittel R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das
Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 4.400 Watt. Elektronische Regelung mit Frigisonde und **automatischer Regelung**
für I-Chilling mit Touch Screen. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung 4,4 kW und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei.
Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.

Zubehör:	02 800 00 240	Mehrpreis für Lieferung ohne isolierten CNS-Boden zur Montage auf bauseitigen Küchenboden ACHTUNG: Nur bei Nutzung als Schnellkühler bei Raumtemperaturen bis -20°C möglich!					670,-
	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell, inkl. optischer Türkontaktschalter					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 80 kg** / 80 kg**** bzw. 100 kg** / 100 kg**** bei 29SX TS)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 024	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar					1.250,-
	02 900 00 031	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					3.290,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t_0 = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungs-
temperatur des Kühlsystems mindestens t_0 = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische
Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlatenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende
Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl.
2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der
Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Zentralanschluss
24 Monate
Materialgarantie

MX 29SX Twin TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 29SX Twin TS	00 285 00 995	Schnellkühler, 1-türig Ein- / Durchfahrmodell für 2x HW GN 1/1, 600 x 400 mm oder 1x Kombidämpfer-HW GN 2/1 Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lief- rung demontiert	CNS/CNS	1.720 / 1.295 / 2.170	900 / 1020 / 1885	220 kg* 100 kg** 130 kg*** 100 kg****	37.300,-
Ausführung: 1-türig. Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Jede Seite je zweifaches Verdampfersystem mit je 4 Lüftern, 300 mm Durchmesser. - OHNE AGGREGAT -Installationsfach oben, mit thermostatischen Expansionsventil (mit MOP -Funktion bei Option Schockfrosten) und Magnetventil für R452A. Bauseitige Kälteanlage mit „Pump-Down“ Regelung sowie elektr. Schalttafel, Trockern, Leitungen etc vorsehen. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 8200 W. Elektronische Regelung mit Touch-Screen, Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling inkl. Programmspeicher. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCWKW-frei. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell, inkl. optischer Türkontaktschalter					1.850,-
	02 800 00 251	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 100 kg pro Zyklus 4h30)					660,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 024	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (TWIN-Version 2-fach berücksichtigen)					1.250,-
	02 900 00 031	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar (TWIN-Version 2-fach berücksichtigen)					3.290,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -20\text{ °C}$ betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -40\text{ °C}$ betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 3S TS



MX 3SX TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 3S TS	00 285 00 137	Schnellkühler Ein- / Durchfahrmodell, 1-türig, für 3x HW GN 1/1, 2x 600 x 400 mm 1x GN 2/1 und Kombidämpfer-HW GN 2/1 (ELOMA 20-11 und 20-21, CONVOTHERM 20.10 und 20.20, ELECTROLUX 922010, KÜPPERS-BUSCH ZUB 463 und 466, MKN HDECOD 201 und 202, RATIONAL HGW 201 und 202) Erforderl. Kälteleistung 12.200 Watt bei t ₀ -20 °C und 4.000 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 3,9 kWh, Schockfrosten 8,8 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 1.331 / 2.170	900 / 1.060 / 1.885	240 kg* 110 kg** 140 kg*** 110 kg****	32.100,-
MX 3SX TS	00 285 00 993	Schnellkühler wie MX 3S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderl. Kälteleistung 15.000 Watt bei t ₀ -20 °C und 5.300 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 3,0 kWh, Schockfrosten 8,8 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 1.331 / 2.170	900 / 1.060 / 1.885	330 kg* 140 kg** 175 kg*** 140 kg****	32.700,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. 2 Verdampfersysteme, seitlich mit je 3 Lüftern, 300 m Durchmesser. Ohne Aggregat. Installationsfach oben mit thermostatischen Expansionsventil R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 6.800 Watt. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling und Touch Screen. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung 4,4 kW und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss..							
Zubehör:	02 800 00 240	Mehrpreis für Lieferung ohne isolierten CNS-Boden zur Montage auf bauseitigen Küchenboden ACHTUNG: Nur bei Nutzung als Schnellkühler bei Raumtemperaturen bis -20 °C möglich!					670,-
	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 110 kg** / 110 kg**** bzw. 140 kg** / 140 kg**** bei 35SX TS)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 028	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar					1.450,-
	02 900 00 032	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					4.700,-
Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!							

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 4S TS



MX 4SX TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 4S TS	00 285 00 138	Schnellkühler Ein- / Durchfahrmodell, 1-türig, für 4x HW GN 1/1, 2x 600 x 400 mm, GN 2/1 und Kombidämpfer-HW GN 2/1 (ELOMA 20-11 und 20-21, CONVOTHERM 20.10 und 20.20, ELECTROLUX 922010, KÜPPERSBUSCH ZUB 463 und 466, MKN HDECOD 201 und 202, RATIONAL HGW 201 und 202) Erforderl. Kälteleistung 15.000 Watt bei t ₀ -20 °C und 5.300 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 6,4 kWh, Schockfrosten 14,4 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 1.651 / 2.170	900 / 1.380 / 1.885	320 kg* 150 kg** 175 kg*** 145 kg****	37.900,-
MX 4SX TS	00 285 00 994	Schnellkühler wie MX 4S TS, jedoch mit größerer Leistung Erforderl. Kälteleistung 20.800 Watt bei t ₀ -20 °C und 8.000 Watt bei t ₀ -40 °C; Energieverbrauch pro Zyklus Schnellkühlen 4,8 kWh, Schockfrosten 14,4 kWh Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 1.651 / 2.170	900 / 1.380 / 1.885	400 kg* 180 kg** 215 kg*** 180 kg****	38.250,-
Ausführung: 1-türig, Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. 2 Verdampfersysteme, seitlich mit je 2 Lüftern, 560 mm Durchmesser. Ohne Aggregat. Installationsfach oben mit thermostatischen Expansionsventil R 452 A. Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 8.600 Watt. Elektronische Regelung mit Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling und Touch Screen. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung 8,6 kW und Tauwasseranschluss, bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Gerät mit 20 mm Boden und Rampe. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 240	Mehrpreis für Lieferung ohne isolierten CNS-Boden zur Montage auf bauseitigen Küchenboden ACHTUNG: Nur bei Nutzung als Schnellkühler bei Raumtemperaturen bis -20 °C möglich					670,-
	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 150 kg** / 145 kg**** bzw. 180 kg** / 180 kg**** bei 4SX TS)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar					420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					3.290,-
Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!							

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -20 °C betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens t₀ = -40 °C betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Unverbindliche Preisempfehlung. Ab Warenwert netto € 800,- frei Haus, +1,5% Transportversicherung, zzgl. MwSt. In dem Rabatt für Wiederverkäufer ist die Entsorgung der Transportverpackung berücksichtigt. Technische Änderungen vorbehalten. Transportverpackung bestehend aus: unterfahrbare Holzpalette, oberer umlaufender Holzlattenrahmen, Ecken vierseitig, sowie Front und Seiten mit stabilen Kartonstreifen verstärkt, umlaufende Wickelfolie. Metallflächen innen u. außen mit abziehbarer Folie geschützt. Zahlung: Vorkasse nach Erhalt der AB abzügl. 4%, nach Rechnungslegung durch Bankeinzug abzügl. 3%, 10 Tage nach Rechnungsdatum abzügl. 2%, 30 Tage nach Rechnungsdatum netto. Lieferungen ohne Vorkasse erfolgen nur nach Einrichtung eines Warenkreditkontos durch den Warenkreditversicherer. Asskühl behält sich vor, Änderungen am Design und in der Ausführung gegenüber der vorstehenden Beschreibung jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen zu können.

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

MX 4SX Twin TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 4SX Twin TS	00 285 00 997	Schnellkühler Ein- / Durchfahrmodell, 1-türig, für 4x HW GN 1/1, 2x 600 x 400 mm, GN 2/1 und Kombidämpfer-HW GN 2/1 Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.720 / 1.655 / 2.170	900 / 1.310 / 1.885	400 kg* 180 kg** 215 kg*** 180 kg****	47.100,-

Ausführung: 1-türig. Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Jede Seite je zweifaches Verdampfersystem mit 2 Lüftern, 560 mm Durchmesser. - OHNE AGGREGAT - Installationsfach oben, mit thermostatischen Expansionsventil (mit MOP -Funktion bei Option Schockfrosten) und Magnetventil für R452A. Bauseitige Kälteanlage mit „Pump-Down“ Regelung sowie elektr. Schalttafel, Trockern, Leitungen etc vorsehen.. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 10.800 W. Elektronische Regelung mit TouchScreen, Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling inkl. Programmspeicher. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.

Zubehör:	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.330,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell					1.850,-
	02 800 00 251	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung: 180 Kg pro Zyklus 4h30)					660,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (TWIN-Version 2-fach berücksichtigen)					420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar (TWIN-Version 2-fach berücksichtigen)					3.290,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -20\text{ °C}$ betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -40\text{ °C}$ betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Zentralanschluss
24 Monate
Materialgarantie

MX 6SX TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 6SX TS	00 285 00 996	Schnellkühler Ein- / Durchfahrmodell, 1-türig, für 6x HW GN 1/1, 2x 600 x 400 mm, GN 2/1 und Kombidämpfer-HW GN 2/1 (Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.460 / 2.335 / 2.170	900 / 2.060 / 1.885	400 kg* 180 kg** 215 kg*** 160 kg****	40.000,-
Ausführung: 1-türig. Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Seitlich Verdampfersystem mit 2 Lüftern 560 mm Durchmesser und 2 Kühlblöcken. - OHNE AGGREGAT -Installationsfach oben, mit thermostatischen Expansionsventil (mit MOP -Funktion bei Option Schockfrosten) und Magnetventil für R452A. Bauseitige Kälteanlage mit „Pump-Down“ Regelung sowie elektr. Schalttafel, Trockern, Leitungen etc vorsehen. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell.. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 7300 W. Elektronische Regelung mit TouchScreen, Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling inkl. Programmspeicher. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar					420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar					3.290,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -20\text{ °C}$ betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -40\text{ °C}$ betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

**Zentralanschluss
24 Monate
Materialgarantie**

MX 6SX Twin TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Nutzbarer Innen- raum B/T/H [mm]	Abkühl-/ Gefrier- leistung	Preis [€]
MX 6SX Twin TS	00 285 00 998	Schnellkühler Ein- / Durchfahrmodell, 1-türig, für 6x HW GN 1/1, 3x 600 x 400 mm, GN 2/1 und Kombidämpfer-HW GN 2/1 Mit 20 mm isoliertem CNS-Boden und Rampe; Lieferung demontiert	CNS/CNS	1.920 / 2.335 / 2.170	900 / 1.990 / 1.885	600 kg* 260 kg** 400 kg*** 280 kg****	52.400,-

Ausführung: 1-türig. Türanschlag rechts (links möglich), ohne Schloss, mit aufliegendem Griff. Innen und außen CNS 18/10. Jede Seite je 2 Verdampfersysteme mit je 2 Lüftern 560 mm Durchmesser. - OHNE AGGREGAT -Installationsfach oben, mit thermostatischen Expansionsventil (mit MOP -Funktion bei Option Schockfrosten) und Magnetventil für R452A. Bauseitige Kälteanlage mit „Pump-Down“ Regelung sowie elektr. Schalttafel, Trockern, Leitungen etc vorsehen. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell.. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 10.800 W. Elektronische Regelung mit Touch-Screen, Frigisonde und automatischer Regelung für I-Chilling inkl. Programmspeicher. Manuelle Abtauung mit Elektroheizung und Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.

Zubehör:	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell					1.850,-
	02 800 00 251	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung 280 Kg pro Zyklus 4h30)					660,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (TWIN-Version doppelt berechnen)					420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar (TWIN-Version doppelt berechnen)					3.290,-

Hinweis: Weiteres Sonderzubehör finden Sie auf Seite 36!

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

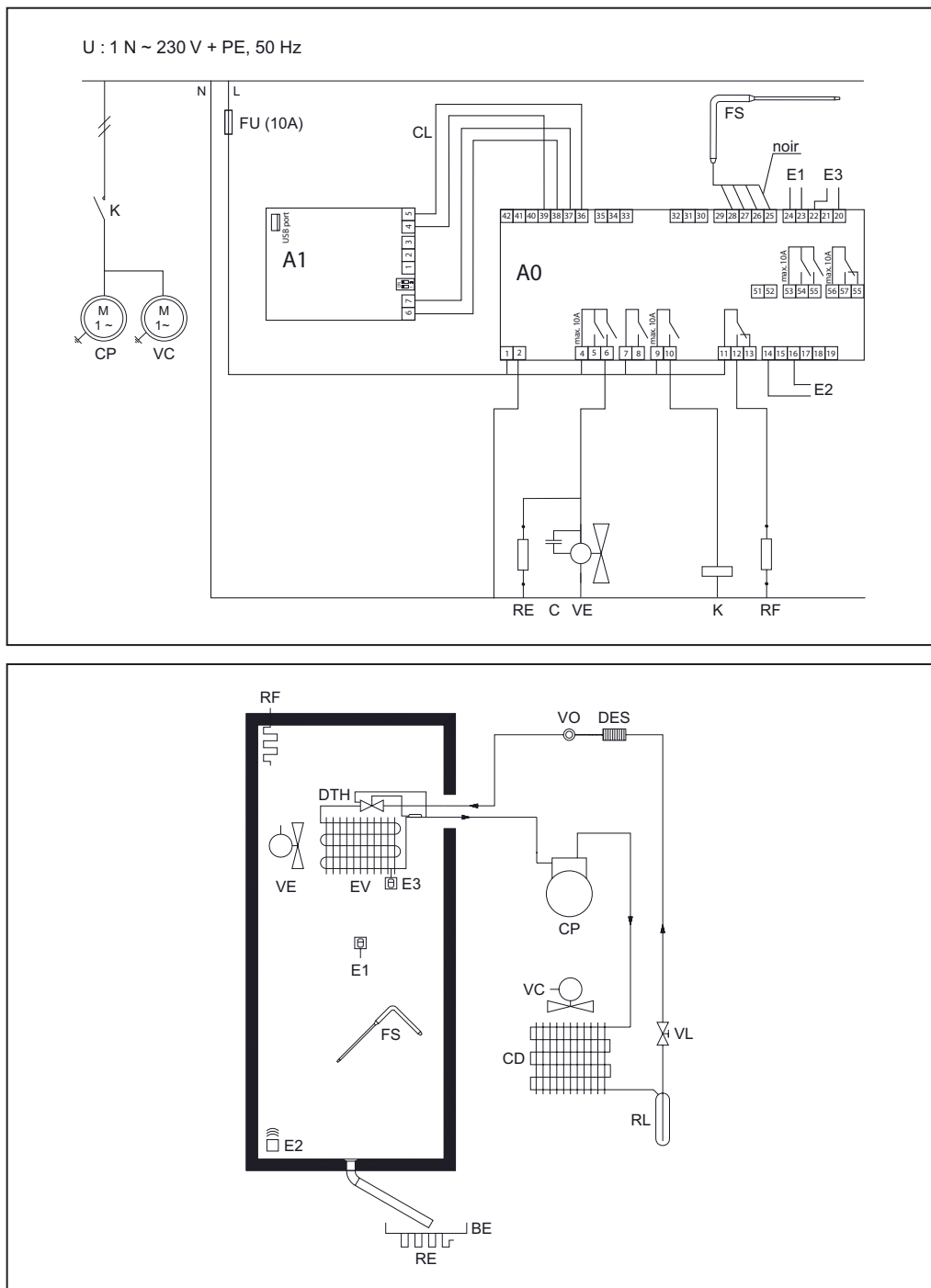
Hinweis – Bitte beachten bei Zentralanschlussgeräten:

Bei Schnellkühlern muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -20\text{ °C}$ betragen, bei Schnellkühlern/Schockfrosten muss die Verdampfungstemperatur des Kühlsystems mindestens $t_0 = -40\text{ °C}$ betragen, um die vorgeschriebenen Abkühlzeiten zu erreichen!

Hordenwagen CNS 18/10, mit verzinkten Gehäuserollen 125 mm Ø, 2 Feststeller, 4 Abweiser			
02 900 11 020	HW 1/1-20	GN 1/1 (530 x 325 mm) mit 20 Auflagen, Abstand 73 mm, Abmessungen B/T/H: 455/640/1800 mm	1.180,-
02 900 11 022	HW 1/1-22	GN 1/1 (530 x 325 mm) mit 22 Auflagen, Abstand 68 mm, Abmessungen B/T/H: 455/640/1800 mm	1.275,-
02 900 21 020	HW 2/1-20	GN 2/1 (530 x 650 mm) mit 20 Auflagen, Abstand 73 mm, Abmessungen B/T/H: 660/760/1800 mm	1.300,-
02 900 21 022	HW 2/1-22	GN 2/1 (530 x 650 mm) mit 22 Auflagen, Abstand 68 mm, Abmessungen B/T/H: 660/760/1800 mm	1.220,-
02 900 60 402	HW 60/40-20	600 x 400 mm mit 20 Auflagen, Abstand 73 mm, Abmessungen B/T/H: 530/700/1800 mm	1.430,-
02 900 60 422	HW 60/40-22	600 x 400 mm mit 22 Auflagen, Abstand 68 mm, Abmessungen B/T/H: 530/700/1800 mm	1.485,-
02 900 60 802	HW 60/80-20	600 x 800 mm mit 20 Auflagen, Abstand 73 mm, Abmessungen B/T/H: 730/900/1800 mm	1.700,-
02 900 60 822	HW 60/80-22	600 x 800 mm mit 22 Auflagen, Abstand 68 mm, Abmessungen B/T/H: 730/900/1800 mm	1.960,-
02 900 00 004	Zusatzausstattung zum Anschluss einer weiteren Kerntemperatursonde Für den Fall, dass die Schnellkühler/ Schockfroster nicht nur mit einem Produkt zur Abkühlung beschickt werden, sondern mit mehreren Produkten, die unterschiedliche Abkühlzeiten aufweisen, lassen sich zu dem vorhandenen einen Kerntemperaturfühler des Gerätes noch weitere 2 Kerntemperaturfühler zusätzlich anschließen.		540,-

Schaltplan: Gerät mit eingebautem Kühlaggregat

ASSKÜHL GmbH & Co KG · Krablerstr. 127 / Geb. 36 a · D-45326 Essen
Tel.: +49-(0)201-87005-0 · Fax: +49-(0)201-87005-99
e-mail: info@asskuehl.de · Internet: www.asskuehl.de

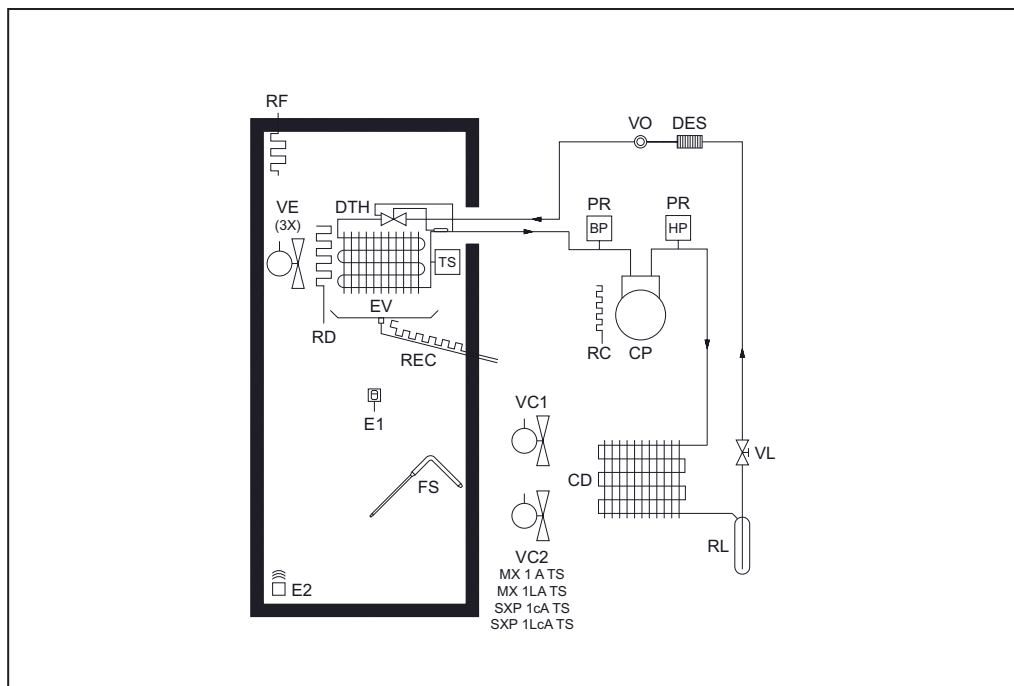
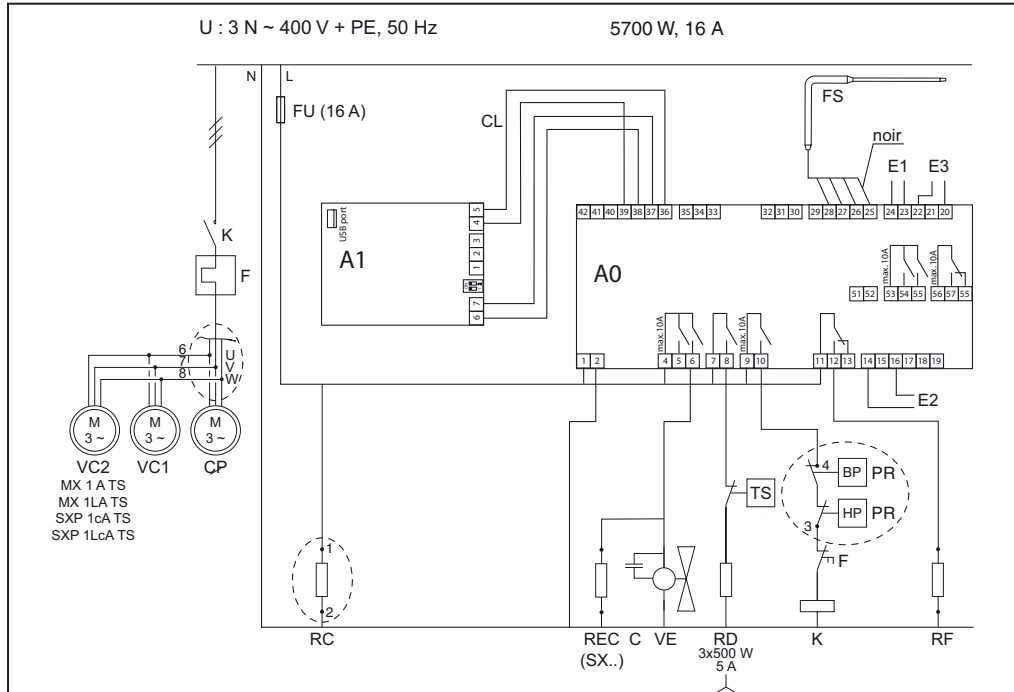


A0	Steuerkarte	DTH	Thermo. Expansionsventil	K1	Schalter	V	Varistor
A1	Touch Screen	E1	Fühler Lufttemp.	KM1	Kompressorschalter	VC	Kondensatorlüfter
B	Buzzer Zyklusende	E3	Fühler Verdampfertemp.	RD	Abtauheizung	VE	Verdampferlüfter
BE	Dampfdom	EV	Verdampfer	RE	Tauwasserheizung	VL	Flüssigkeitsschalter
C	Kapazitor	EVM	Magnetventil	REC	Abflußheizung	VO	Schauglas
CD	Kondensator	F	Wärmerelais	RF	Türinnenheizung		
CP	Kompressor	FS	Kerntemperaturfühler	RL	Flüssigkeitstank		
DES	Trockner	FU	Sicherung	TS	Sicherheitsthermostat		

Fernkühlaggregat in der „pump-down“ Einstellung anschließen. Die Anzahl der Verdampfergebläse kann in Abhängigkeit von den Modellen variieren.
Abtauwiderstände je nach Modell.

Schaltplan: Gerät für Zentralanschluss – externes Aggregat

ASSKÜHL GmbH & Co KG · Krablerstr. 127 / Geb. 36a · D-45326 Essen
Tel.: +49-(0)201-87005-0 · Fax: +49-(0)201-87005-99
e-mail: info@asskuehl.de · Internet: www.asskuehl.de ehl.de



A0	Steuerkarte	DTH	Thermo. Expansionsventil	K1	Schalter	V	Varistor
A1	Touch Screen	E1	Fühler Lufttemperatur	KM1	Kompressorschalter	VC	Kondensatorlüfter
B	Buzzer Zyklusende	E3	Fühler Verdampfertemp.	RD	Abtauheizung	VE	Verdampferlüfter
BE	Dampfdom	EV	Verdampfer	RE	Tauwasserheizung	VL	Flüssigkeitsschalter
C	Kapazitor	EVM	Magnetventil	REC	Abflußheizung	VO	Schauglas
CD	Kondensator	F	Wärmerelais	RF	Türrahmenheizung		
CP	Kompressor	FS	Kerntemperaturfühler	RL	Flüssigkeitstank		
DES	Trockner	FU	Sicherung	TS	Sicherheitsthermostat		

Fernkühlaggregat in der „pump-down“ Einstellung anschließen. Die Anzahl der Verdampfergebläse kann in Abhängigkeit von den Modellen variieren. Abtauwiderstände je nach Modell.

Fachhandelspreisliste 2023

Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

Gültig ab 1. September 2023

TURBO-LINE

Separate Verdampfereinheiten für Einfahr-/Durchfahr-Schnellkühler und Schockfroster zum Einbau in bauseitige isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen

Insgesamt 26 verschiedene Verdampferbaussysteme auf der Grundlage des ASSKÜHL Turbo-Line Programm zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe bzw. Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler-/Schockfrostermodellen korrespondieren.

Komplettes Verdampferbausystem als fertige Einheit in einer CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung an einer Kühlzellenwand inklusive:

- beschichteter Verdampfer mit Expansions- und Magnetventil für R 452 A
- EBM-Lüfter aus Edelstahl mit Edelstahlgitter
- vorinstallierter elektrische Schalttafel mit kompletter I-Chilling Steuerung inkl. Programmspeicherkarte für 25 einstellbare Zyklen
- separate Anzeige- und Bedientafel in einem CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel
- Luftleitbleche zur Luftführung
- Türkontaktschalter für I-Chilling und mit Ventilatorstopfunktion
- elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung
- Kerntemperaturfühler mit 3 Messpunkten

Die Abkühlleistungen sind abhängig vom Modell:

- nur Schnellkühlen von +63°C auf +10°C Kerntemperatur innerhalb von max. 110 Minuten oder
- nur Schnellkühlen von +63°C auf +10°C Kerntemperatur innerhalb von max. 85 Minuten oder
- kombiniertes Schnellkühlen/Schockfrosten für Schnellkühlen von +63°C auf +10°C Kerntemperatur innerhalb von max. 110 Minuten und Schockfrosten von +63°C auf -18°C Kerntemperatur innerhalb max. 270 Minuten
- Im Lieferumfang nicht enthalten sind das Kälteaggregat mit Steuerung, Kälteleitungen, Kältemittel, Tauwasserschalen (optional), Tauwasserleitungen 32 mm Durchmesser

Anmerkungen:

- Maximale Länge zwischen der Oberkante der Tür der Kühlzelle und der elektrischen Schalttafel: 3 Meter
- Maximale Länge zwischen der Oberkante der Bedientafel und der elektrischen Schalttafel: 8 Meter
- Kabellänge zwischen der Oberkante der Verdampfereinheit und der elektrischen Schalttafel: 5 Meter
- Kabellänge für den Anschluss des Kerntemperaturfühlers an die elektrische Schalttafel: 3,5 Meter
- Die Stromversorgung hat nach den geltenden Bestimmungen zu erfolgen. Wir empfehlen einen omnipolaren Überlastschalter vorzusehen, der mit einer Differentialschaltung verbunden ist. Einen allpoligen Trennschalter in der Nähe des Gerätes vorsehen.

Verdampfereinheiten mit Edelstahlventilatoren, Ausführung IPX 6, für Schnellkühlen und Schockfrosten	40
Technische Zeichnungen der Verdampfereinheiten, Serien A bis D	48
Schockfroster für Backwaren, Standgeräte für 600 x 400 mm Bleche.	51
Schockfroster für Backwaren, Einfahr- / Durchfahrgeräte für Stikkenwagen.	52



Asskühl GmbH & Co. KG
D-45326 Essen, Krablerstraße 127 / Geb. 36 a
<http://www.asskuehl.de> • info@asskuehl.de

Tel.: +49 (0)201 870 05-0 • Fax: +49 (0)201 870 05-99

Schnellkühlen / Schockfrosten

12 Monate
Materialgarantie



EF-A MX1 TS
EF-A MX1 X TS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-A MX1 TS	02 900 00 921	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX1 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Benötigte Kälteleistung: 3.800 W bei -20 °C VT und 1.600 W bei -40 °C VT	600 x 240 x 1.865	80 kg* 40 kg** 45 kg*** 35 kg****	10.700,-
EF-A MX1 XTS	02 900 00 931	wie EF-A MX1 TS, jedoch mit größerer Leistung Benötigte Kälteleistung: 6.300 W bei -20 °C VT und 2.400 W bei -40 °C VT	600 x 240 x 1.865	110 kg* 50 kg** 60 kg*** 50 kg****	11.100,-
Ausführung: CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. beschichtetem Verdampfer mit Expansions- und Magnetventil für R 452 A, 3 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter, Durchmesser 300 mm. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit kompletter I-Chilling Steuerung mit Touch Screen. Anschlusswert 230 V, 50 Hz, 2.700 W. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler mit 3 Messpunkten. Ohne Tauwasserschale. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 1 korrespondieren!					
Zubehör:	02 900 00 050	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie A			260,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließend Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Einbau MOP-Ventil)			350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 021	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar			1.160,-
	02 900 00 022	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar			2.550,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrost

12 Monate

Materialgarantie



EF-B MX 2 TS
EF-B MX 2 XTS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-B MX2 TS	02 900 01 081	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX2 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Benötigte Kälteleistung: 9.800 W bei -20 °C VT und 2.900 W bei -40 °C VT	800 x 300 x 1.865	160 kg* 80 kg** 95 kg*** 80 kg****	14.000,-
EF-B MX2 XTS	02 900 01 091	wie EF-B MX2 TS, jedoch mit größerer Leistung Benötigte Kälteleistung: 12.200 W bei -20 °C VT und 4.000 W bei -40 °C VT	800 x 300 x 1.865	220 kg* 100 kg** 130 kg*** 100 kg****	14.800,-
Ausführung: CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. zweifachen, beschichtetem Verdampfer mit Expansions- und Magnetventil für / R 452 A, 4 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter, 300 mm Durchmesser. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit kompletter I-Chilling Steuerung mit Touch Screen. Anschlusswert 400 V, 50 Hz, 4.400 W. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler mit 3 Messpunkten. Ohne Tauwasserschale. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 2 korrespondieren!					
Zubehör:	02 900 00 051	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie B			410,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrostfunktion (Einbau MOP-Ventil)			350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 024	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 45 ba3.250			1.250,-
	02 900 00 031	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar			3.290,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrosten

**12 Monate
Materialgarantie**



EF-B 29 MX TWIN TS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-B 29 MX TWIN TS	02 900 01 092	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX2 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Benötigte Kälteleistung: 9.800 W bei -20 °C VT und 2.900 W bei -40 °C VT	(2) x 800 x 350 x 1.865	320 kg* 160 kg** 190 kg*** 160 kg****	27.100,-
Ausführung: Zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 29 SX TWIN TS7 korrespondieren. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell MX 29 SX TS7. Zwei CNS-Konstruktionen mit Luftabweiser und Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. je 2 beschichteten Verdampfern mit separaten Expansionsventil (bei Option Schockfrosten mit MOP-Funktion) und separaten Magnetventil R452A, je 4 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter, 300 mm Durchmesser. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 8200 W. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit TouchScreen, kompletter I-Chilling Steuerung und Programmspeicherkarte. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler. Ohne Tauwasserschale. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 2 korrespondieren!					
Zubehör:	02 900 00 072	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie B-TWIN			820,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 251	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Gefrierleistung 100 Kg pro Zyklus 4h30)			660,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 024	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (TWIN-Version doppelt berechnen)			3.290
	02 900 00 031	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar (TWIN-Version doppelt berechnen)			3.050,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrosten

12 Monate
Materialgarantie



EF-C MX 3 TS
EF-C MX 3 XTS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-C MX3 TS	02 900 01 141	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX3 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Benötigte Kälteleistung: 12.200 W bei -20 °C VT und 4.000 W bei -40 °C VT	810 x 430 x 1.865	240 kg* 110 kg** 140 kg*** 110 kg****	20.300,-
EF-C MX3 XTS	02 900 01 151	wie EF-C MX3 TS, jedoch mit größerer Leistung Benötigte Kälteleistung: 15.000 W bei -20 °C VT und 5.300 W bei -40 °C VT	810 x 430 x 1.865	330 kg* 140 kg** 175 kg*** 140 kg****	21.400,-
Ausführung: CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. zwei beschichteten Verdampfern mit Expansions- und Magnetventil für R 452 A, 6 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter, 300 mm Durchmesser. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 6.800 W. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit kompletter I-Chilling Steuerung mit Touch Screen. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler mit 3 Messpunkten. Ohne Tauwasserschale. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 3 korrespondieren!					
Zubehör:	02 900 00 052	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie C			465,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Einbau MOP-Ventil)			350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 028	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 45 ba4.550			1.450,-
	02 900 00 032	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar			4.700,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrosten

12 Monate
Materialgarantie



EF-D MX 4 TS
EF-D MX 4 XTS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-D MX4 TS	02 900 01 211	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX4 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Benötigte Kälteleistung: 15.000 W bei -20 °C VT und 5.300 W bei -40 °C VT	1.105 x 320 x 1.865	320 kg* 150 kg** 175 kg*** 145 kg****	25.600,-
EF-D MX4 XTS	02 900 01 221	wie EF-C MX4 TS, jedoch mit größerer Leistung Benötigte Kälteleistung: 20.800 W bei -20 °C VT und 8.000 W bei -40 °C VT	1.105 x 320 x 1.865	400 kg* 180 kg** 215 kg*** 180 kg****	27.200,-
Ausführung: CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. 2 beschichteten Verdampfern mit Expansions- und Magnetventil für R 452 A, 2 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter, Durchmesser 560 mm. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 8.600 W. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit kompletter I-Chilling Steuerung mit Touch Screen. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler mit 4 Messpunkten. Ohne Tauwasserschale. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX4 bzw. MX 4X korrespondieren.					
Zubehör:	02 900 00 058	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie D			780,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Einbau MOP-Ventil)			350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar			420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar (Lieferzeit ca. 9-11 Wochen)			3.290,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrosten

12 Monate

Materialgarantie



EF-D MX 6 SX TS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-D MX6 XS TS	02 900 01 222	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX6 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen.	1.190 / 375 / 1.865	400 kg* 180 kg** 215 kg*** 175 kg****	27.900,-

Ausführung: Zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 6 X TS korrespondieren. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell MX 6 SX TS. CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. 2 beschichteten Verdampfern mit separaten Expansionsventil (bei Option Schockfrosten mit MOP-Funktion) und separaten Magnetventil R452A, 2 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter. Durchmesser 560 mm. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 7300 W. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit TouchScreen, kompletter I-Chilling Steuerung und Programmspeicherkarte. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler. Ohne Tauwasserschale. Die **Auslegung und Größe der Kühlzellen** muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX6 bzw. MX 6X korrespondieren.

Zubehör:	02 900 00 058	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie D			780,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrosterfunktion (Einbau MOP-Ventil)			350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar 3.290			420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar			3.250,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrost

12 Monate

Materialgarantie



EF-E MX 4 SX TWIN TS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-E MX4 SX TWIN TS	02 900 01 321	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX4 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tief- kühlzellen.	(2x) 1.170 / 320 / 1865	400 kg* 180 kg** 215 kg*** 180 kg****	33.700,-

Ausführung: Zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 4 SX TWIN korrespondieren. 2 Stück CNS-Konstruktion mit Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. 2 beschichteten Verdampfern mit separaten Expansionsventil (bei Option Schockfrost mit MOP-Funktion) und separaten Magnetventil R452A, je 2 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter, Durchmesser 560 mm. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 10.800 W; Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit TouchScreen, kompletter I-Chilling Steuerung und Programmspeicherkarte. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler. Ohne Tauwasserschale.

Zubehör:	02 900 00 060	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie E TWIN			1.550,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließend Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung			540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)			540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)			460,-
	02 800 00 251	Mehrpreis für Schockfrostfunktion (Gefrierleistung: 180 Kg pro Zyklus 4h30)			660,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A			120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A			120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (TWIN-Version doppelt berechnen)			420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar			3.250,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C
Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Schnellkühlen / Schockfrosten

12 Monate

Materialgarantie



EF-F MX 6 SX TWIN TS

Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessungen B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
EF-F MX6 SX TWIN TS	02 900 01 223	Schnellkühler / Schockfroster Verdampfeinheit Gemäß MX6 mit Steuerung – zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen.	(2x) 1.485 / 425 / 1.865	600 kg* 260 kg** 400 kg*** 280 kg****	36.200,-

Ausführung: Zum Einbau in bauseitige, isolierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Die Auslegung und Größe der Kühlzellen muss mit der Größe und Abmessungen der entsprechenden Schnellkühler/Schockfroster MX 6 SX TWIN TS7 korrespondieren. Die technischen Daten für die Auslegung der bauseitigen Kälteanlage entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für das Modell MX 6 SX TWIN TS7. Zwei CNS-Konstruktionen mit Luftabweiser und Halterung zur Befestigung innerhalb der Kühlzellenwand inkl. je 2 beschichteten Verdampfern mit separaten Expansionsventil (bei Option Schockfrosten mit MOP-Funktion) und separaten Magnetventil R452A, je 2 Umluftventilatoren aus Edelstahl mit Edelstahlgitter. Durchmesser 560 mm. Anschlusswert 400 V, 50 Hz; 10.800 W. Vorinstallierte elektrische Schalttafel mit TouchScreen, kompletter I-Chilling Steuerung und Programmspeicherkarte. Separate Anzeigen- und Bedientafel im CNS-Gehäuse mit Verbindungskabel, Luftleitbleche, Türkontaktschalter, elektrische Abtauheizungen mit Sicherheitsthermostat und Ablaufheizung sowie Kerntemperaturfühler. Ohne Tauwasserschale. Einbaumaße: 2 Stück je 1485 x 425 x 1865 mm

Zubehör:	02 900 00 070	Tauwasserauffangschale mit Befestigung unterhalb des Verdampfers - Serie F TWIN	1.640,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul inkl. Datatransferkarte. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendem Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung	540,-
	02 900 00 004	Zusätzlicher Kerntemperaturfühler (max. 3 pro Gerät)	540,-
	02 900 00 020	Zusätzlicher Türkontaktschalter (für Durchfahrmodelle)	460,-
	02 800 00 251	Mehrpreis für Schockfrostfunktion (Gefrierleistung: 280 Kg pro Zyklus 4h30)	660,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A	120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A	120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar (TWIN-Version doppelt berechnen)	420,-
	02 900 00 033	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 90 bar	3.250,-

* Die Abkühlleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf +8,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 120 Minuten

*** Abkühlleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

** Die Gefrierleistung bezieht sich auf max. 40 mm Produktstärke, bei abgedeckelten Behältern von +64,5 °C auf -19,5 °C Kerntemperatur innerhalb von 290 Minuten

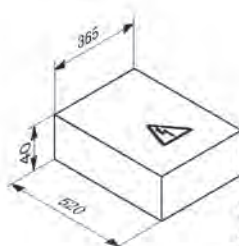
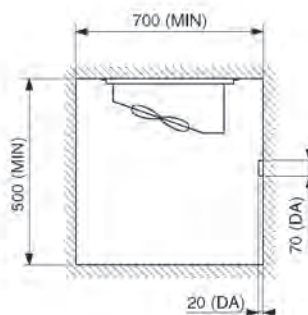
**** Gefrierleistung nach DIN 18872-5 (vgl. S. 15)

Serie A

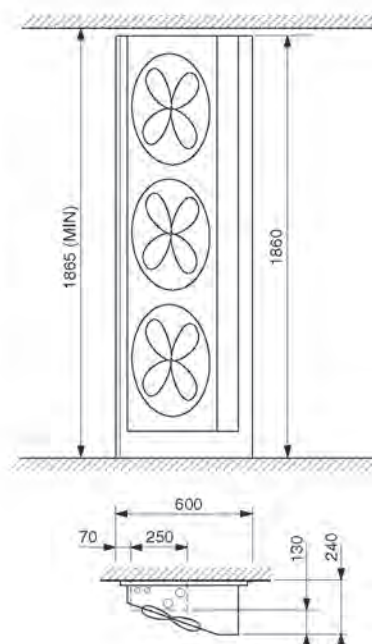
Bedientafel



(MIN) Minimum
(IMP) Mit Drucker
(DA) Luftabweiser



Elektrische Schalttafel

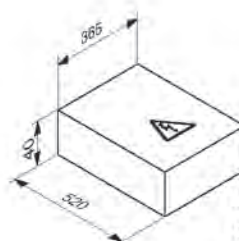
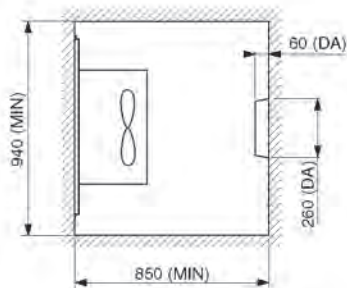


Serie B

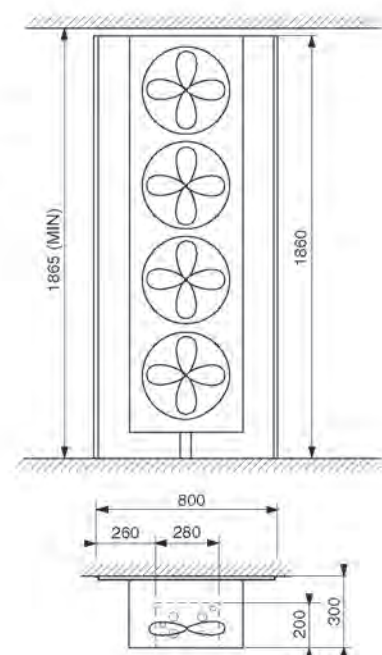
Bedientafel



(MIN) Minimum
(IMP) Mit Drucker
(DA) Luftabweiser

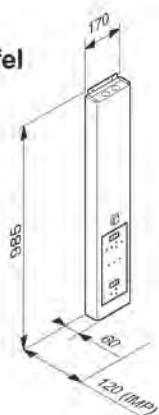


Elektrische Schalttafel

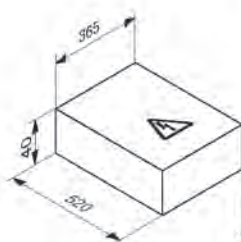
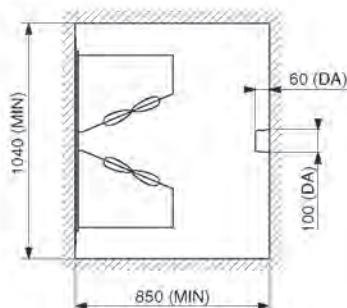


Serie C

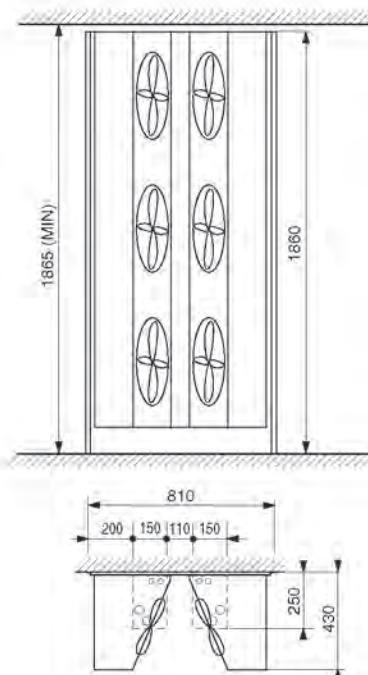
Bedientafel



(MIN) Minimum
(IMP) Mit Drucker
(DA) Luftabweiser



Elektrische Schalttafel

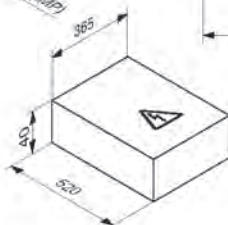
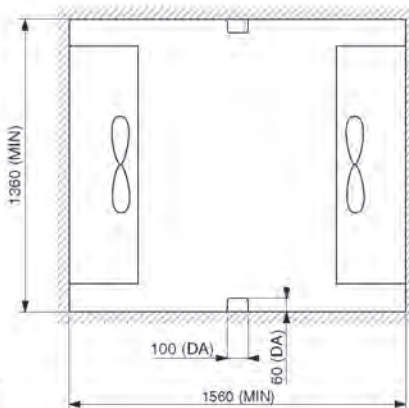


Serie D

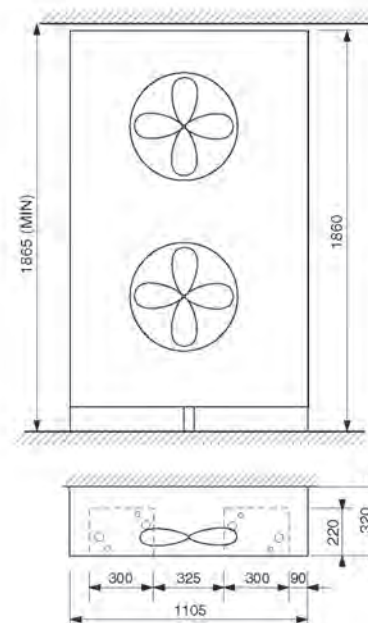
Bedientafel



(MIN) Minimum
(IMP) Mit Drucker
(DA) Luftabweiser



Elektrische Schalttafel



(MIN) Minimum
(IMP) Mit Drucker
(R) Ausgang für Kabel und Leitung
(SC) Ausgang für Elektrokabel
(USB) Mit USB-Sonderausstattung

Elektrische Schalttafel

Steckerfertig 24 Monate Vollgarantie		SXP 7 A TS	SXP 19 A TS	SXP 30 A TS			
							
Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]
SXP 7 A TS	00 206 01 141	Schockfroster Standgerät, 1-türig, 140 l 4 Paar L-Profile für Roste u. Bleche 600 x 400 mm, Abstand max. 37 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. 1 Gebläse, Ø 200 mm. Luftgekühltes Kühl- aggregat, 3/4 PS. Nennleistung 1.600 W, 230 V +E, 16 A.	CNS/CNS	770 / 790 / 945	3 kg*	7	9.500,-
SXP 19 A TS	00 215 01 320	Schockfroster Standgerät, 1-türig, 320 l 9 Paar L-Profile für Roste u. Bleche 600 x 400 mm, Abstand max. 37 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. 1 Gebläse, Ø 300 mm. Luftgekühltes Kühl- aggregat, 3/4 PS. Nennleistung 1.700 W, 230 V +E, 16 A. Kälteleistung 530 W bei t ₀ -40° C.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.565	4,5 kg*	19	11.650,-
SXP 30 A TS	00 225 01 470	Schockfroster Standgerät, 1-türig, 470 l 15 Paar L-Profile für Roste u. Bleche 600 x 400 mm, Abstand max. 37 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. 1 Gebläse, Ø 300 mm. Luftgekühltes Kühl- aggregat, 2,5 PS. Nennleistung 4.000 W, 400 V +N +E, 20A - ohne Stecker!. Kälteleistung 850 W bei t ₀ -40° C.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.920	11 kg*	30	14.600,-
Ausführung: Tür DIN rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Maschinenfach unten, mit eingebautem, luftgekühltem Kühlsystem, frontseitig belüftet. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Automatische Regelung mit Frigisonde I-Chilling und Touch Screen. An der Rückseite Wandabstand von 70 mm vorsehen. Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Kältemittel R 452 A .							
Zubehör:	02 900 00 275	1 Paar CNS-L-Profile für Roste oder Bleche 600 x 400 mm					30,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließenden Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung					540,-
	02 900 00 006	Mehrpreis CNS-Fahrwerk mit 125 mm Rollen, zwei Feststeller					460,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums					1.250,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator					410,-

* Die Gefrierleistung in Kg / Std. von +20 °C auf -18 °C Kerntemperatur für leichtes Feingebäck

Zentralanschluss 24 Monate Materialgarantie			SXP 19 S TS	SXP 30 S TS	SXP 43 S TS			
								
Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Gefrierleistung	max. Einschübe	Preis [€]	
SXP 19 S TS	00 215 01 321	Schockfroster Standgerät, 1-türig, 320 l 9 Paar L-Profile für Roste u. Bleche 600 x 400 mm, Ab- stand max. 35 mm. Automatische Regelung mit I-Chilling mit Touch Screen. 1 Gebläse, Ø 300 mm. Nennleistung 500 W, 230 V, 1 Ph +E, 16 A. Kälteleistung 530 W bei t ₀ -40° C.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.565	4,5 kg*	19	9.900,-	
SXP 30 S TS	00 225 01 471	Schockfroster Standgerät1-türig, 470 l 15 Paar L-Profile für Roste u. Bleche 600 x 400 mm, Ab- stand max. 35 mm. Automatische Regelung mit I-Chilling mit Touch Screen. 2 Gebläse, Ø 300 mm. Nennleistung 580 W, 230 V, 1Ph +N +E, 16 A. Kälteleistung 850 W bei t ₀ -40° C.	CNS/CNS	770 / 790 / 1.925	11 kg*	30	12.750,-	
SXP 43 S TS	00 236 01 521	Schockfroster Standgerät, 1-türig, 720 l 21 Paar L-Profile für Roste u. Bleche 600 x 400 mm, Ab- stand max. 33 mm. Automatische Regelung mit I-Chilling mit Touch Screen. 2 Gebläse, Ø 300 mm. Nennleistung 580 W, 230 V, 1 Ph. +E, 16 A. Kälteleistung 850 W bei t ₀ -40° C	CNS/CNS	770 / 790 / 2.085	14 kg*	43	17.000,-	
Ausführung: Tür DIN rechts (links möglich), ohne Schloss, mit eingemuldetem Griff. Installationsfach unten. Anschlussfertige Vorinstallation für Pump-Down-Schaltung mit eingebautem Magnetventil und Expansionsventil MOP -20° C. Kältemittel R 452 A. Isolierung 60 mm, FCKW- und HFCKW-frei.								
Zubehör:	02 900 00 275	1 Paar CNS-L-Profile für Roste oder Bleche 600 x 400 mm						30,-
	02 800 00 210	Mehrpreis USB-Modul. Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Speicherung als csv-Datei auf bauseitigen USB-Stick und anschließendenm Auslesen z. B. auf bauseitige PC mit Standard-Tabellenkalkulation. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss. Rote LED-Kontrollanzeige bei Datenübermittlung						540,-
	02 900 00 006	Mehrpreis CNS-Fahrwerk mit 125 mm Rollen, zwei Feststeller						460,-
	02 900 00 017	UV-Lampe zur Desinfektion des Innenraums						1.250,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A						120,-
	02 900 00 007	Geschwindigkeitsregulierung für Verdampferventilator						410,-

* Die Gefrierleistung in Kg / Std. von +20 °C auf -18 °C Kerntemperatur für leichtes Feingebäck

Zentralanschluss
24 Monate
Materialgarantie

SXP 1cS TS



SXP 27 cS TS



SXP 29 cS TS



SXP 3 cS TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Innenraum B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
SXP 1cS TS	00 201 00 101	Schockfroster, Einfahrmodell für 1 Stikkenwagen 600 x 400 mm, 1.280 l Verdampfersystem rückseitig, mit 3 Edelstahlflütern Ø 300 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling. Nennleistung 2.700 Watt, 230 V Mit 20 mm isoliertem Boden und Rampe, demontiert geliefert. Erforderliche Kälteleistung 6.700 W bei t ₀ = -20 °C und 2.300 W bei t ₀ = -40 °C	CNS/CNS	980 / 1.091 / 2.170	760 / 620 / 1.885	30 kg*	18.200,-
SXP 27 cS TS	00 202 00 201	Schockfroster, Einfahr- / Durchfahrmodell für 1 Stikkenwagen 600 x 800 mm, 2.200 l Verdampfersystem je nach Türanschlag links- o. rechtsseitig, mit 4 Edelstahlflütern Ø 300 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. Nennleistung 4.400 Watt, 3Ph, 400 V +N +E. Mit 20 mm isoliertem Boden und Rampe, demontiert geliefert. Erforderliche Kälteleistung 10.100 W bei t ₀ = -20 °C und 3.800 W bei t ₀ = -40 °C	CNS/CNS	1.320 / 1.231 / 2.170	760 / 960 / 1.885	60 kg*	24.000,-
SXP 29 cS TS	00 212 00 201	Schockfroster, Einfahr- / Durchfahrmodell für 2 Stikkenwagen 600 x 400 mm oder 1 Stikkenwagen 600 x 800 mm, 2.630 l Verdampfersystem je nach Türanschlag links- o. rechtsseitig, mit 4 Edelstahlflütern Ø 300 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. Nennleistung 6.600 Watt, 3 Ph, 400 V +N +E. Mit 20 mm isoliertem Boden und Rampe, deontiert geliefert. Erforderliche Kälteleistung 10.100 W bei t ₀ = -20 °C und 3.800 W bei t ₀ = -40 °C	CNS/CNS	1.460 / 1.231 / 2.170	900 / 960 / 1885	60 kg*	26.200,-
SXP 3 cS TS	00 340 00 301	Schockfroster, Einfahr- / Durchfahrmodell für 2 Stikkenwagen 600 x 400 mm oder 1 Stikkenwagen 800 x 1000 mm, 2.920 l Verdampfersystem je nach Türanschlag links- o. rechtsseitig, mit 6 Edelstahlflütern Ø 300 mm. Autom. Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. Nennleistung 6.800 W, 3 Ph, 400 V +N +E. Mit 20 mm isoliertem Boden und Rampe, demontiert geliefert. Erforderliche Kälteleistung 16.800 W bei t ₀ = -20 °C und 6.300 W bei t ₀ = -40 °C	CNS/CNS	1.460 / 1.331 / 2.170	900 / 1.060 / 1.885	100 kg*	29.400,-
Ausführung: Installationsfach mit eingebautem M.O.P. -20 °C für Kältemittel R 452 A . Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Stickstofffüllung (Dichtigkeitsprüfung). Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Automatische Regelung mit IC-Chilling und Touch Screen. Elektrische Abtattung. Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Isolierung: 80 mm, FCKW- und HFCWKW-frei. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss..							
Zubehör:	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell, inkl. optischer Türkontaktschalter					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrostfunktion (Einbau MOP-Ventil)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 021	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar für Modell SXP 1					1.160,-

* Die Gefrierleistung in Kg / Std. von +20 °C auf -18 °C Kerntemperatur für leichtes Feingebäck

Zentralanschluss

24 Monate

Materialgarantie

SXP 4 cS TS



Modell	Artikel-Nr.	Beschreibung	Außen/ Innen	Außenmaß B/T/H [mm]	Innenraum B/T/H [mm]	Gefrier- leistung	Preis [€]
SXP 4 cS TS	00 240 00 401	Schockfroster, Durchfahrmodell für 2 Stikkenwagen CNS/CNS 600 x 400 mm oder 1 Stikkenwagen 600 x 800 mm Verdampfersystem je nach Türanschlag links- o. rechtsseitig, mit 2 Edelstahlflütern Ø 580 mm. Nennleistung 8.600 W, 3 Ph +N +E, 400 V; Elektrische Abtauung, 3 Ph, 400 Volt, 8,6 kW. Automatische Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. Mit isoliertem CNS-Boden und Rampe, demontiert geliefert. Erforderliche Kälteleistung 23.900 W bei t ₀ = -20 °C und 9.000 W bei t ₀ = -40 °C		1.460 / 1.651 / 2.170	900 / 1.300 / 1.885	120 kg*	35.200,-
Ausführung: Installationsfach mit eingebautem M.O.P. -20° C für Kältemittel R 452 A . Mit Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung. Stickstofffüllung (Dichtigkeitsprüfung). Das Fernaggregat ist für Pump-Down-Regelung vorzusehen. Automatische Regelung mit I-Chilling und Touch Screen. Tauwasseranschluss bauseitig siphoniert. Isolierung 80 mm, FCKW- und HFCKW-frei. Inklusive USB-Modul, Datenspeicher bis max. 2 Wochen. Frontseitig, spritzwassergeschützter USB-Steckanschluss.							
Zubehör:	02 800 00 241	Mehrpreis für Lieferung montiert auf Palette – anstatt demontiert					2.400,-
	02 800 00 239	Mehrpreis für 2. Tür als Durchfahrmodell, inkl. optischer Türkontaktschalter					1.850,-
	02 800 00 243	Mehrpreis für Schockfrostfunktion (Einbau MOP-Ventil)					350,-
	02 800 00 247	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R448A					120,-
	02 800 00 248	Mehrpreis Umrüstung für Kältemittel R449A					120,-
	02 900 00 030	Mehrpreis Änderung des Verdampfers für CO ₂ -Ausführung R744 bis 60 bar für Modell SXP 4					420,-

* Die Gefrierleistung in Kg / Std. von +20 °C auf -18 °C Kerntemperatur für leichtes Feingebäck

The background of the entire page is a high-magnification, blue-tinted microscopic image of ice crystals. The crystals are complex, multi-faceted, and highly reflective, creating a dense, textured pattern of sharp edges and facets.

Asskühl

Frischhalten und Kühlen

Asskühl GmbH & Co. KG
D-45326 Essen, Krablerstraße 127 / Geb. 36 a
[http: / / www.asskuehl.de](http://www.asskuehl.de) • info@asskuehl.de

Tel.: +49 (0)201 870 05-0

Fax: +49 (0)201 870 05-99