



Frame

Installationsanleitung



Übersetzung der Originalanleitung

D2G00026 | 18 - 12 - 2025

An wen ist dieses Handbuch gerichtet

Diese Anweisungen richten sich in erster Linie an den Installateur, der sie vor der Installation der Geräte sorgfältig lesen muss. Von nun an bezeichnet der Begriff „**GERÄT**“ das Gerät **BB20 Rollout, BB20 Rollin, BB40 Rollout, BB40 Rollin, BBF1, BBF2, BBF3 oder BBF4**.





Allgemeines Inhaltsverzeichnis


1. [Warnhinweise](#)
 2. [Technische Daten](#)
 3. [Montage und Installation](#)
 4. [Wartung](#)
 5. [Kundendienst](#)
-

1. Warnhinweise

- [Bedeutung der Symbole](#)
 - [Sicherheitshinweise](#)
 - [Warnung über Kältemittelgas R290](#)
-

Bedeutung der Symbole

	auf dem Gerät	in der Betriebsanleitung
	nicht vorhanden	<p>GEFAHR: Situation einer unmittelbaren Gefahr, die ohne ihre Vermeidung zum sofortigen Tod oder zu dauerhaften, schweren Gesundheitsschäden führen kann.</p> <p>WARNUNG: Situation einer möglichen Gefahr, die ohne ihre Vermeidung zum Tod oder schweren Gesundheitsschäden führen kann.</p> <p>ACHTUNG: Situation einer möglichen Gefahr, die ohne ihre Vermeidung leichte Schäden verursachen kann.</p>
	Das Symbol zeigt an, dass die gekennzeichneten Oberflächen sehr heiß oder sehr kalt werden können und nur mit äußerster Vorsicht sowie unter Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) - wie beispielsweise Handschuhen - berührt werden dürfen.	Das Symbol zeigt an, dass die dargestellten Tätigkeiten thermische Gefahren wie Verbrennungen durch Hitze oder Kälte mit sich bringen können. Diese Tätigkeiten müssen: - Mit Vorsicht - Mit Nutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA), wie beispielsweise Handschuhen, durchgeführt werden.
	Falls vorhanden, befindet sich dieses Symbol am Kühlaggregat und warnt vor der Entzündlichkeit des Gases.	Das Symbol zeigt an, dass die dargestellten Tätigkeiten Brand und/oder Explosionen verursachen können. Diese Tätigkeiten müssen: - Mit Vorsicht - Mit Nutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA), wie Handschuhen, durchgeführt werden.
	Das Symbol zeigt an, dass die gekennzeichneten Schutzeinrichtungen den Kontakt mit Hochspannungsteilen	Das Symbol zeigt an, dass die dargestellten Tätigkeiten elektrische Gefahren wie Stromschlag oder Stromunfälle

	auf dem Gerät	in der Betriebsanleitung
	entfernt noch verändert werden: Stromschlaggefahr.	- Mit Nutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA), wie Handschuhen, durchgeführt werden.
	nicht vorhanden	Das Symbol weist darauf hin, dass vor der Installation, Verwendung oder Wartung des Geräts aufmerksam die Betriebsanleitung durchgelesen werden muss.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise für die Installation



GEFAHR Die Missachtung der nachfolgenden Hinweise kann Schäden sowie schwere bis zum Tod führende Verletzungen verursachen und hat einen Verfall der Garantie zur Folge.



GEFAHR Der Hersteller haftet nicht für Tätigkeiten am Gerät, die unter Missachtung der Anweisungen dieser Betriebsanleitung durchgeführt werden. Eine in Abweichung von dieser Betriebsanleitung durchgeführte Installation oder Wartung kann zu Schäden, Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen.



GEFAHR Nicht genehmigte und in Abweichung von dieser Betriebsanleitung durchgeführte Eingriffe, Manipulationen oder Änderungen am Gerät können Schäden sowie schwere bis zum Tod führende Verletzungen verursachen und haben einen Verfall der Garantie zur Folge.



GEFAHR Vor der Installation oder Durchführung von Wartungseingriffen am Gerät muss diese Betriebsanleitung sorgfältig durchgelesen werden, die für eine zukünftige Einsichtnahme durch das Personal umsichtig aufzubewahren ist.



GEFAHR Die Installation und außerordentliche Wartung müssen:

- von ausgebildetem und befugtem Fachpersonal durchgeführt werden, das angemessene Kenntnisse über Kühlgeräte und elektrische Anlagen besitzt
- unter Einhaltung der geltenden Vorschriften im Benutzerland sowie der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz durchgeführt werden.



GEFAHR Brandgefahr und entzündliche Materialien. Falls für das Gerät das Kältemittel R290 benutzt wird, müssen alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um die mit der Entzündbarkeit dieses Gases zusammenhängenden Gefahren zu vermeiden.



GEFAHR Während der Installation ist die Nutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) obligatorisch. Für die Auswahl und Bestimmung der PSA sind der Arbeitgeber, der Sicherheitsbeauftragte oder der beauftragte Kundendiensttechniker verantwortlich. Die nachfolgende Liste führt die wichtigsten PSA auf, die für die verschiedenen Arbeitstätigkeiten notwendig sind:

Tätigkeit	Sicherheitsschuhe	Schutzhandschuhe	Schutzbrille	Helm
Transport und Handling	■	<input type="checkbox"/>		■
Auspacken	■	<input type="checkbox"/>		
Montage	■	<input type="checkbox"/>		
Außerordentliche Reinigung	■	■	<input type="checkbox"/>	
Wartung	■	<input type="checkbox"/>		
Zerlegung	■	<input type="checkbox"/>		
Entsorgung	■	<input type="checkbox"/>		

- Obligatorische persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Gegebenenfalls zu verwendende persönliche Schutzausrüstung (PSA)



WARNUNG Überprüfen, ob die Spannung und Frequenz mit den auf dem Typenschild genannten Daten übereinstimmen, und erst dann das Gerät mit dem Stromnetz verbinden.



GEFAHR Die Temperatur des Zulaufwassers darf maximal 16°C betragen.



GEFAHR Der maximale Druck im Wasserkreislauf beträgt 1000kPa, der minimale Druck 150 kPa.



GEFAHR Vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten am Gerät muss dieses vom Stromnetz abgetrennt werden (Hauptschalter auf OFF stellen oder Stecker abziehen).



GEFAHR EXPLOSIONSGEFAHR Das Gerät wurde nicht für die Aufstellung in einer explosionsgefährdeten Umgebung konzipiert.



GEFAHR BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR In diesem Gerät dürfen keine explosiven Substanzen aufbewahrt werden, wie beispielsweise unter Druck stehende Behälter mit entzündlichen Treibmitteln.



Vor der Montage und Installation überprüfen:

- ob die Räume für die Zubereitung von Lebensmitteln geeignet sind
- ob die Systeme den im Verwendungsland geltenden Vorschriften und den Angaben auf dem Typenschild entsprechen
- ob ein hochempfindlicher Leitungsschutzschalter (30 mA) vorhanden ist, an den die Maschine angeschlossen werden muss
- ob in der Nähe des Geräts ein Wasseranschluss vorhanden ist
- ob sich in der Nähe des Geräts eine Steckdose mit Erdung gemäß den Vorschriften im Verwendungsland befindet
- ob die Aufstellfläche des Geräts eben ist, insbesondere wenn dieses mit Rädern ausgestattet ist



GEFAHR Während der Montage und Installation der Maschine:

- ist das Durchqueren oder der Aufenthalt von unbefugten Personen im Arbeitsbereich strengstens untersagt
- muss eine persönliche Schutzausrüstung (z.B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe usw.) getragen werden
- müssen die Vorschriften zur Arbeitssicherheit beachtet werden (z.B. elektrische Teile nicht mit nassen Händen berühren, sich dem Gerät barfuß nähern usw.)



WARNUNG DIE VERWENDUNG VON ORIGINAL-ERSATZTEILEN WIRD EMPFOHLEN. Der Hersteller lehnt jede Haftung für die Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen ab.



GEFAHR Da das Verpackungsmaterial potenzielle Gefahren in sich birgt, muss es außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahrt und entsprechend den örtlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.



GEFAHR Das Gerät wird erst ausgeliefert, nachdem es einer optischen, elektrischen und funktionalen Abnahme unterzogen wurde.



WARNUNG Der Aufstellungsraum muss über eine Mindestbeleuchtung von 150 lux verfügen.



GEFAHR Schutzart IPX4: das Gerät ist gegen Spritzwasser aus allen Richtungen



GEFAHR KLASSE I: das Gerät muss an einen Schutzleiter (Erdung - gelb/grün) der kundenseitigen Stromleitung angeschlossen werden.

Sicherheitshinweise für die Verwendung



Die Missachtung der nachfolgenden Hinweise kann Schäden sowie schwere bis zum Tod führende Verletzungen verursachen und hat einen Verfall der Garantie zur Folge.



GEFAHR Eine von den Anweisungen in dieser Anleitung abweichende Verwendung und Reinigung des Geräts ist als unsachgemäß anzusehen und kann zu Schäden, schweren Verletzungen oder zum Tod führen, hat einen Verfall der Garantie zur Folge und befreit den Hersteller von jeglicher Haftung.



Das Gerät darf nur dann von Kindern ab 8 Jahren oder Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. ohne angemessene Erfahrung und Kenntnisse verwendet werden, wenn dies unter Aufsicht und nach Erteilung entsprechender Anweisungen über eine sichere Verwendung und die mit seiner Nutzung verbundenen Gefahren geschieht.



GEFAHR Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die kundenseitige Reinigung und Wartung dürfen nicht ohne Aufsicht von Kindern durchgeführt werden.



GEFAHR Brandgefahr und entzündliche Materialien. Falls für das Gerät das Kältemittel R290 benutzt wird, müssen alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um die mit der Entzündbarkeit dieses Gases zusammenhängenden Gefahren zu vermeiden.



GEFAHR Brandgefahr und entzündliche Materialien. Falls für das Gerät das Kältemittel R290 benutzt wird, sind alle notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um die mit der Entzündbarkeit dieses Gases zusammenhängenden Gefahren zu vermeiden.



GEFAHR Die installierten Sicherheitsvorrichtungen (Schutzgitter, Gefahrenaufkleber usw.) nicht verändern oder entfernen. Der Hersteller weist jegliche Haftung für den Fall einer Missachtung dieser Vorschriften zurück.



WARNUNG Keine Schraubenzieher oder andere Gegenstände zwischen die Schutzvorrichtungen (Ventilatoren, Verdampfer usw.) einführen. Um die korrekte Funktionsfähigkeit der Kompressor-Verdampfer-Einheit zu garantieren, dürfen die Lufteinlässe nicht verdeckt werden.



ACHTUNG Max. Belastbarkeit pro Fachboden 5 kg.



GEFAHR Während der Verwendung ist die Nutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) obligatorisch. Für die Auswahl und Festlegung der PSA sind der Arbeitgeber oder der Sicherheitsbeauftragte verantwortlich. Die Bediener sind verpflichtet, die ausgewählte PSA zu tragen. Die Handschuhe schützen die Hände bei der üblichen Verwendung des Geräts vor dem Kontakt mit kalten Blechen.



GEFAHR Während der Verwendung ist die Nutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) obligatorisch. Für die Auswahl und Festlegung der PSA sind der Arbeitgeber oder der Sicherheitsbeauftragte verantwortlich. Die Bediener sind verpflichtet, die ausgewählte PSA zu tragen.
Die Handschuhe schützen die Hände bei der üblichen Verwendung des Geräts vor dem Kontakt mit kalten Blechen.

Die nachfolgende Liste führt die wichtigsten persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) auf, die für die verschiedenen Arbeitstätigkeiten notwendig sind:

Tätigkeit	Sicherheitsschuhe	Schutzhandschuhe	Schutzbrille	Helm
Gewöhnliche Verwendung	■	■	□	
Gewöhnliche Reinigung		■	■	□



WARNUNG Alle Lufteinlässe am Gehäuse oder Einbaugestell des Geräts müssen frei gehalten und dürfen nicht verdeckt werden.



WARNUNG Zur Beschleunigung des Abtauvorgangs keine mechanischen Werkzeuge oder sonstige Methoden verwenden, sondern nur die Empfehlungen des Herstellers befolgen.



WARNUNG Den Kältemittelkreislauf nicht beschädigen.



WARNUNG In den Aufbewahrungsfächern für Lebensmittel keine elektrischen Geräte verwenden, es sei denn, sie wurden vom Hersteller ausdrücklich genehmigt und erlaubt.

Sachgemäße Verwendung des Geräts

Dank dieses Geräts kann ein TN-System in ein Niederspannungssystem umgewandelt werden. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Modul, das in der Lage ist, ein TN-System in ein Niederspannungssystem umzuwandeln. Das Gerät wurde mit den entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen hergestellt und gebaut, um die Sicherheit und Gesundheit des Bedieners zu gewährleisten und weist keine gefährlichen Kanten, scharfen Oberflächen oder hervorstehenden Elemente auf. Das vorliegende Gerät ist als lebensmittelverarbeitende Maschine (Verordnung EG Nr. 1935/2004) klassifiziert und für die Verarbeitung von Lebensmitteln in Industrie- und Profiküchen geeignet.
Es eignet sich nicht für die Aufbewahrung und Verarbeitung von pharmazeutischen, chemischen oder anderen Non-Food-Produkten.

Diese Geräte sind für gewerbliche Anwendungen konzipiert, z.B. in Küchen von Restaurants, K ti dK k hä i i G häft i Bä k i M t i j d h

Vor der Inbetriebnahme und Verwendung des Geräts gründlich alle Innenflächen reinigen.

Um eine optimale Leistungsfähigkeit des Geräts zu gewährleisten, sollten folgende Hinweise beachtet werden:

- Keine warmen Speisen, nicht abgedeckten Flüssigkeiten, lebenden Tiere, Fremdgegenstände oder ätzenden Produkte in das Gerät stellen
- Die Lebensmittel verpacken oder anderweitig schützen, insbesondere wenn sie Aromen oder Gewürze enthalten
- Bei der Unterbringung der Lebensmittel darauf achten, dass die Luftzirkulation nicht behindert wird, und die Abstellroste nicht mit Papier, Kartons, Schneidebrettern usw. bedecken
- Die Türen weder zu häufig noch über lange Zeiträume öffnen
- Nachdem die Tür geöffnet und erneut geschlossen wurde, sollte man einige Augenblicke abwarten, bevor man sie erneut öffnet
- Max. Belastbarkeit je Backblech bzw. Abstellrost: 20 kg (GN 1/1) oder 35 kg (GN 2/1).

Bei der Herstellung der Kühlgeräte wurde auf besondere Merkmale geachtet, die die Sicherheit und Gesundheit des Bedieners gewährleisten, unter anderem darauf, dass sie keine gefährlichen Kanten, scharfen Oberflächen oder hervorstehenden Elemente aufweisen.



WARNUNG Die Stabilität des Geräts ist auch bei geöffneter Tür gewährleistet. Es ist strengstens untersagt, sich an die Türen zu hängen.



WARNUNG Während der Verwendung des Geräts muss der Aufstellungsraum über eine Mindestbeleuchtung von 150 lux verfügen.

Nach vernünftigem Ermessen vorhersehbare unsachgemäße Verwendung des Geräts



GEFAHR Alle von den Anweisungen dieser Betriebsanleitung abweichenden Verwendungen des Geräts gelten als unsachgemäß und können schwere Gefahren für die Sicherheit der Benutzer sowie Schäden am Gerät verursachen.

Als nach vernünftigem Ermessen vorhersehbare missbräuchliche Verwendung gelten:

- Unterlassung der planmäßigen Wartung, Reinigung und Kontrolle des Geräts
- Vornahme von Änderungen am Gerät oder Manipulation der Funktionsweise
- Manipulation der Schutzeinrichtungen oder Sicherheitsvorrichtungen
- Nichtverwendung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) durch Installateure, Bediener, Fachpersonal und Wartungstechniker
- Verwendung von nicht geeignetem Zubehör (z.B. unpassende Werkzeuge oder Leitern)
- Lagerung von brennbaren, entzündlichen bzw. nicht die Verarbeitung betreffenden oder nicht mit dieser kompatiblen Materialien in der Nähe des Geräts
- Falsche Installation des Geräts
- Ablegen von Gegenständen oder Materialien im Inneren des Geräts, die nicht mit diesem kompatibel sind und dieses beschädigen, Personen gefährden oder die Umwelt verschmutzen könnten
- Auf das Gerät steigen oder sich an die Türen hängen
- Missachtung der Hinweise zu einer sachgemäßen Verwendung des Geräts
- Das komplette oder teilweise Offenlassen von Türen oder Schubladen aus Unachtsamkeit oder Nachlässigkeit
- Behinderung der Luftzirkulation oder korrekten Schließung von Türen und Schubladen durch nachlässig positionierte Lebensmittel

Üb h it d lä i B l tb k it d Abl bö d S h bl d

Gefahren im Zusammenhang mit der Verwendung des Geräts



- ACHTUNG GEFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM VERFAHREN AUF RÄDERN:
- Wenn das Gerät mit Rädern ausgestattet ist, darf es beim Verfahren nicht mit Gewalt geschoben werden, um ein Umkippen oder Beschädigungen zu vermeiden. Auf eventuelle Unregelmäßigkeiten der Bodenflächen achten.
 - Da die mit Rädern ausgestatteten Geräte nicht nivelliert werden können, ist sicherzustellen, dass die Abstellfläche perfekt horizontal und eben ist.
 - Die Räder stets mit den vorgesehenen Feststellvorrichtungen blockieren.



GEFAHR GEFAHREN DURCH BEWEGLICHE TEILE:



GEFAHR Niemals gleichzeitig mehr als eine Schublade oder einen Ablegeboden (falls vorhanden) herausziehen, um ein Umkippen zu vermeiden.
Das einzige Bewegungsteil am Gerät ist der Ventilator, der keine Gefahr darstellt, da er mit einem verschraubten Schutzgitter versehen ist.



GEFAHR GEFAHREN DURCH NIEDRIGE/HOHE TEMPERATUREN:

In den Bereichen, die niedrigen oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind, wurden Warnaufkleber mit der Aufschrift „TEMPERATURGEFAHR“ angebracht.



GEFAHR GEFAHREN DURCH ELEKTRISCHEN STROM:

In den Bereichen, die niedrigen oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind, wurden Warnaufkleber mit der Aufschrift „TEMPERATURGEFAHR“ angebracht.

- Die Stromgefahren konnten dank Einhaltung der Norm IEC EN 60335-1 bei der Herstellung der Geräte eingeschränkt werden.
- Die Gefahrenzonen wurden durch Aufkleber mit der Aufschrift „Hochspannung“ gekennzeichnet.
- Das Gerät weist einen Geräuschpegel von unter 70 dB auf.

Notsituationen



ACHTUNG : Im Brandfall kein Wasser verwenden. Einen CO₂-Löscher (Kohlendioxid) verwenden und den Motorraum möglichst schnell kühlen.

Abhilfe bei Störungen des Geräts.



ACHTUNG Falls das Gerät nicht funktioniert bzw. Betriebsstörungen oder strukturelle Schäden aufweist, alle Versorgungsleitungen abtrennen und ein vom Hersteller autorisiertes Kundendienstcenter kontaktieren. KEINESFALLS eigenständig Reparaturen durchführen.



ACHTUNG Für die Reparaturen dürfen nur originale Ersatzteile verwendet werden. Der Hersteller lehnt jede Haftung für die Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen ab. Um optimale Betriebs- und Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten, sollte man mindestens einmal jährlich eine Wartung und Kontrolle bei einem autorisierten Kundendienstcenter durchführen lassen.

Restrisiken

Trotz einer einwandfreien Konstruktion und der Installation angemessener Schutzvorrichtungen können nicht alle Gefahren für die Bediener komplett ausgeschaltet werden. In dieser Betriebsanleitung wird die persönliche Schutzausrüstung (PSA) aufgeführt, die die Bediener verwenden müssen. Bei der Aufstellung müssen ausreichende Abstände eingehalten werden, um mögliche Gefahren einzuschränken. Um angemessene Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten, muss die Geräteumgebung sauber, trocken, gut beleuchtet und frei von Hindernissen sein. Nachfolgend wird die Liste der Restrisiken des Geräts angegeben.

Restrisiko	Beschreibung
Ausrutschen oder Sturz	Wasser, Öl oder Schmutz auf dem Boden stellen eine Sturzgefahr für die Bediener dar.
Verbrennungen oder Abschürfungen	Der Bediener könnte - freiwillig oder versehentlich - Innenteile des Geräts berühren (kalte Backbleche, Lamellen und Leitung des Kühlkreislaufs), ohne Schutzhandschuhe zu tragen.
Stromschlag	Berührung von spannungsführenden elektrischen Teilen bei Wartungseingriffen, die ohne vorherige Abtrennung der Stromversorgung durchgeführt werden.
Sturz	Falls ein Bediener unangemessene Hilfsmittel benutzt, um auf den oberen Bereich des Geräts zuzugreifen, besteht Sturzgefahr.
Verletzungen	Das Fachpersonal könnte die obere Bedienleiste nicht korrekt anbringen, so dass diese sich lösen und herunterfallen könnte.
Umkippen	Beim Handling des Geräts und der Verpackung können Gefahren durch die Verwendung unangemessener oder unausgeglichener Hebe- oder Handhabungssysteme entstehen.
Kältemittelgas	Einatmen von Kältemittelgas Die Art des verwendeten Kältemittels ist auf dem Typenschild des Geräts angegeben.

Das vorliegende Gerät ist als lebensmittelverarbeitende Maschine (Verordnung EG Nr. 1935/2004) klassifiziert und für die Verarbeitung von Lebensmitteln in Industrie- und Profiküchen geeignet.

Es eignet sich nicht für die Aufbewahrung und Verarbeitung von pharmazeutischen, chemischen oder anderen Non-Food-Produkten.

Spezifische Informationen:

Schockfroster (+90/+3°C | 194/37°F) (+90/-18°C | 194/0°F): Geräte für die schnelle Abkühlung von Lebensmitteln mit dem Ziel der Wahrung ihrer sensorischen Merkmale.

Um eine optimale Leistungsfähigkeit des Geräts zu gewährleisten, sollten folgende Hinweise beachtet werden:

- Keine warmen Speisen, nicht abgedeckten Flüssigkeiten, lebenden Tiere, Fremdgegenstände oder ätzenden Produkte in das Gerät stellen
- Die Lebensmittel verpacken oder anderweitig schützen, insbesondere wenn sie Aromen oder Gewürze enthalten
- Bei der Unterbringung der Lebensmittel darauf achten, dass die Luftzirkulation nicht behindert wird, und die Abstellroste nicht mit Papier, Kartons, Schneidebrettern usw. bedecken
- Die Türen weder zu häufig noch über lange Zeiträume öffnen
- Nachdem die Tür geöffnet und erneut geschlossen wurde, sollte man einige Augenblicke abwarten, bevor man sie erneut öffnet
- Max. Belastbarkeit je Backblech bzw. Abstellrost: 20 kg (GN 1/1) oder 35 kg (GN 2/1).

Bei der Herstellung der Kühlgeräte wurde auf besondere Merkmale geachtet, die die Sicherheit und Gesundheit des Bedieners gewährleisten, unter anderem darauf, dass sie keine gefährlichen Kanten, scharfen Oberflächen oder hervorstehenden Elemente aufweisen.



WARNUNG Während der Verwendung des Geräts muss der Aufstellungsraum über eine Mindestbeleuchtung von 150 lux verfügen.

Warnhinweise Stickstoff (N₂)

Der Kreislauf ist mit Stickstoff befüllt. Stickstoff ist ein ungiftiges und nicht entzündliches Inertgas, das bei einer Reduzierung des Sauerstoffgehalts in der Luft jedoch zu Erstickung führen kann. Sicherstellen, dass während aller Vorgänge die Räume angemessen belüftet sind.

Gefahrenerkennung

Direktes Einatmen des Gases vermeiden. Den Vorgang nicht in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung durchführen. Gas unter Druck: mit Umsicht handhaben und die geltenden Vorschriften für Gasflaschen und Druckanlagen beachten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

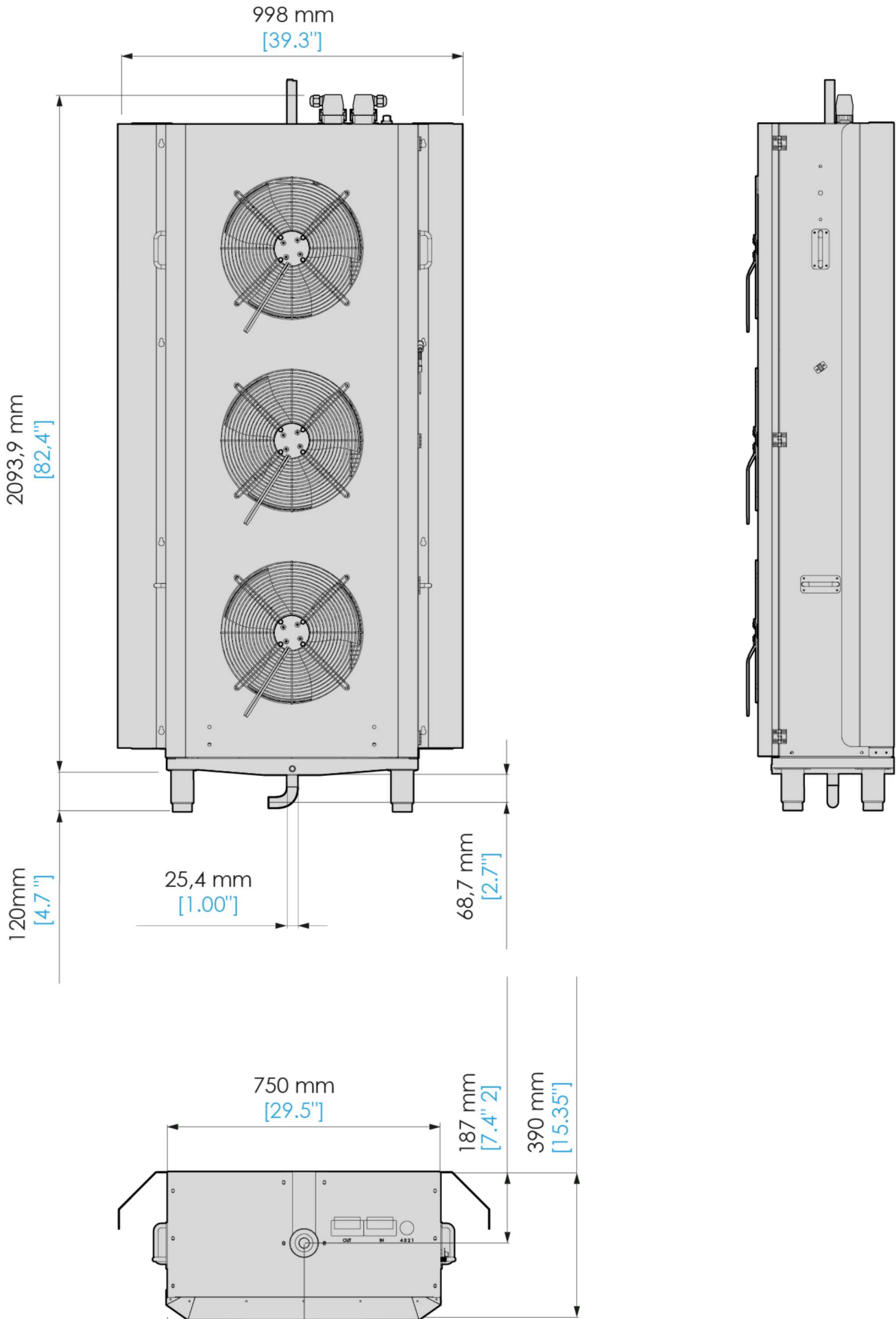
Einatmen: Die betroffene Person umgehend aus dem Bereich entfernen und in eine gut belüftete Umgebung bringen. Falls Atmungsschwierigkeiten oder Bewusstlosigkeit auftreten, Sauerstoff verabreichen (falls verfügbar) und umgehend einen Arzt einschalten.

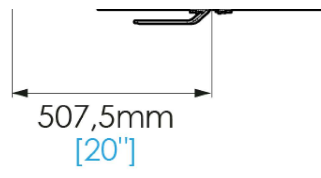
Haut- oder Augenkontakt: Stickstoff verursacht keine chemischen Reaktionen. Bei einer Berührung mit kalten Oberflächen (z.B. bei Auslass aus Gasflasche) muss die Haut vor eventuellen Kälteverbrennungen geschützt werden.

Unbeabsichtigte Austritte

Falls unbeabsichtigt Stickstoff austritt, muss der Raum umgehend gelüftet werden. Das Gas keinesfalls einatmen und sicherstellen, dass sich keine weiteren Personen in Bereichen mit reduzierter Sauerstoffkonzentration aufhalten.

2. Technische Daten

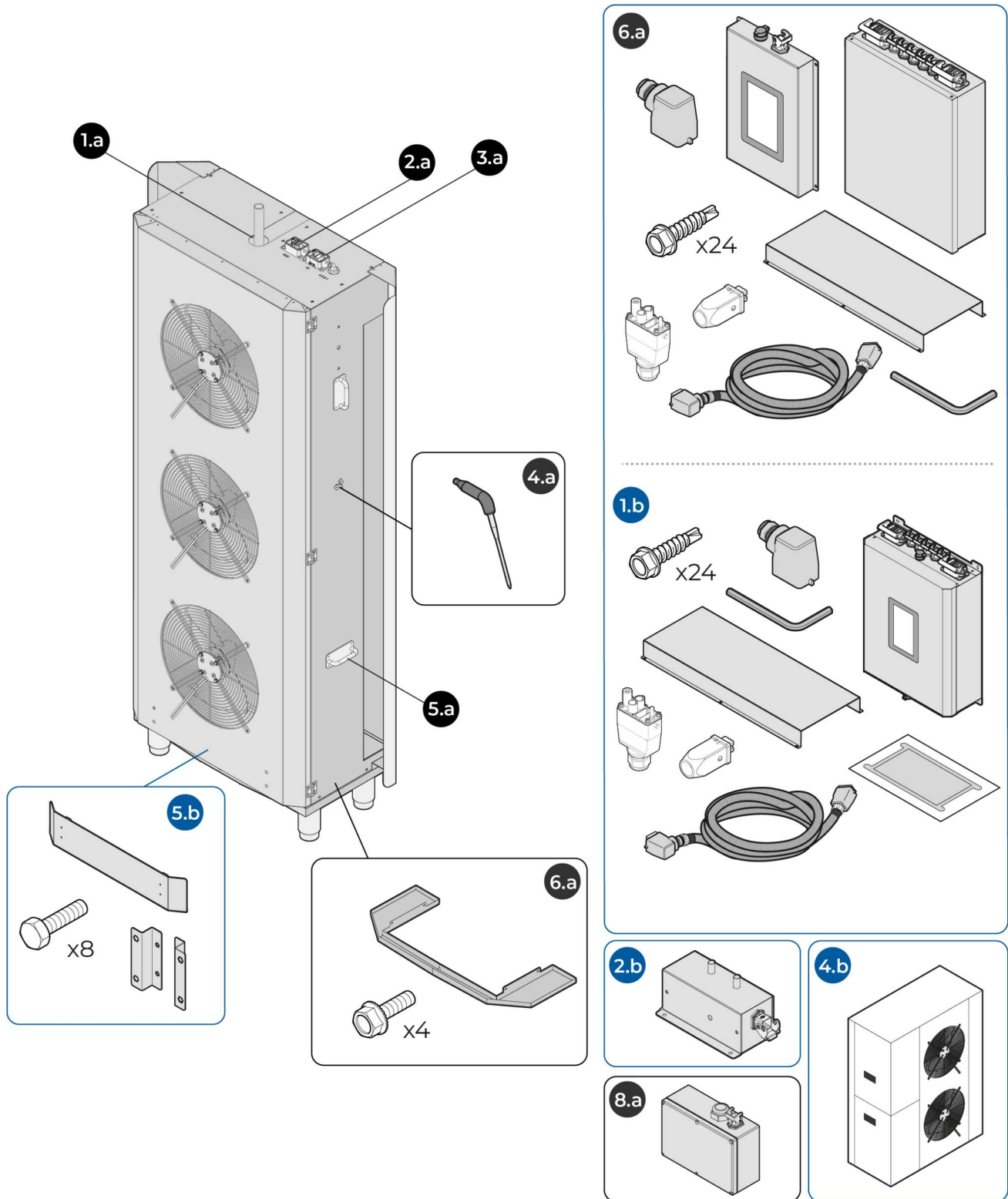




3. Montage und Installation

- [Ausstattung](#)
 - [Auspacken](#)
 - [Seriennummernschild](#)
 - [Recycling](#)
 - [Transport](#)
 - [Positionierung](#)
 - [Elektrischer Anschluss](#)
 - [Versorgung](#)
 - [Thermoschutz Kompressor](#)
 - [Mikroschalter Tür](#)
 - [Frame in Reihe](#)
 - [Druckregler](#)
 - [Wählschalter Nadelsonden](#)
 - [Anschlüsse Kältemittelkreislauf](#)
-

Ausstattung



STANDARDKOMPONENTEN:

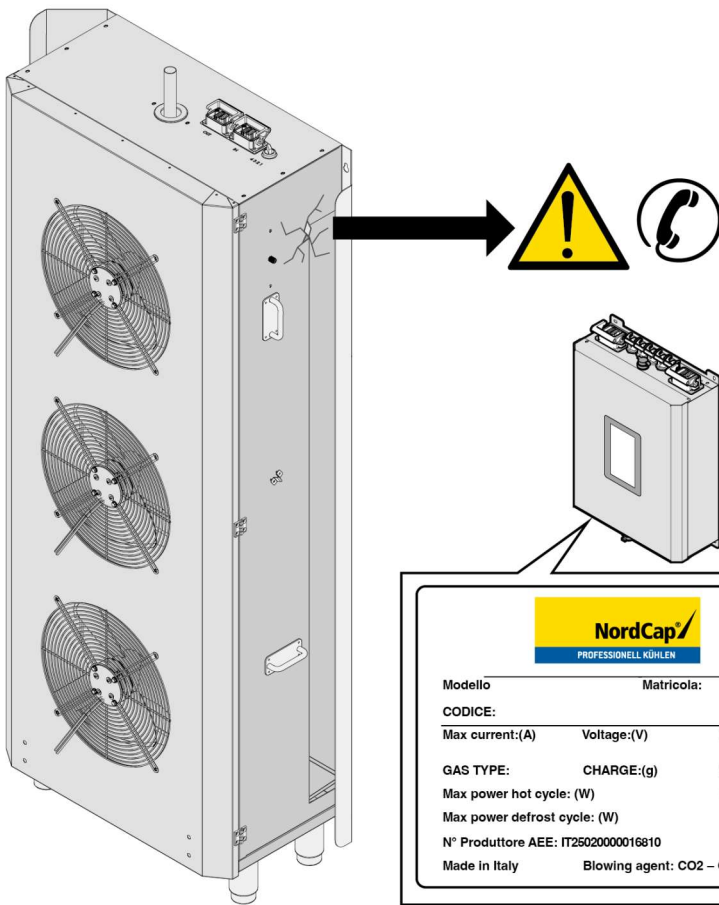
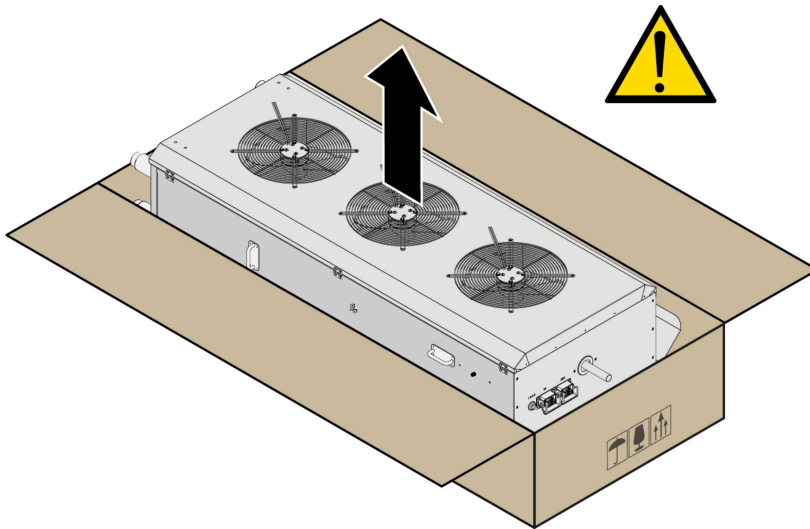
- 1.a Anschlüsse Kältemittelleitungen
- 2.a Elektrischer Anschluss an das nachfolgende Modul
- 3.a Elektrischer Anschluss an die Steuertafel/das vorherige Modul
- 4.a Nadelsonde
- 5.a Griff
- 6.a Eingebautes Display-Kit
- 7.a Kondensatwanne und Schrauben
- 8.a CO₂-Modul (nur falls CO₂-Gas vorgesehen ist)


OPTIONALES ZUBEHÖR

- 1.b Remote-Display-Kit
- 2.b Ozon-Generator
- 3.b Verflüssigungssatz
- 5.b Stoßdämpfer, Halterungen und Schrauben

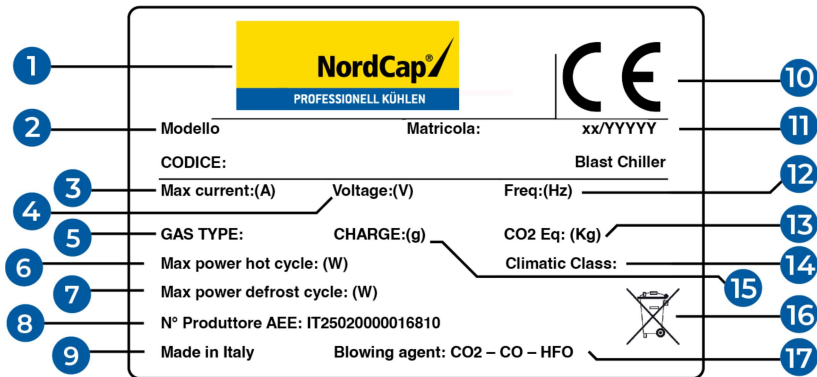
* zulässige Kabel: 2,5 mm² bis 8 mm² Querschnitt

Auspacken

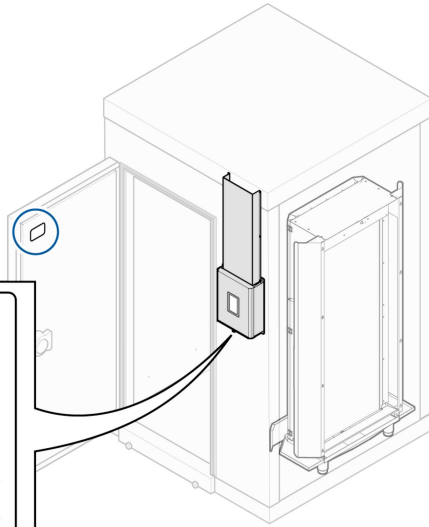





NordCap PROFESSIONELL KÜHLEN		CE
Modello	Matricola:	xx/YYYYY
CODICE:		Blast Chiller
Max current:(A)	Voltage:(V)	Freq:(Hz)
GAS TYPE:	CHARGE:(g)	CO2 Eq: (Kg)
Max power hot cycle: (W)	Climatic Class:	
Max power defrost cycle: (W)		
N° Produttore AEE: IT25020000016810		
Made in Italy	Blowing agent: CO2 – CO – HFO	

Seriennummernschild

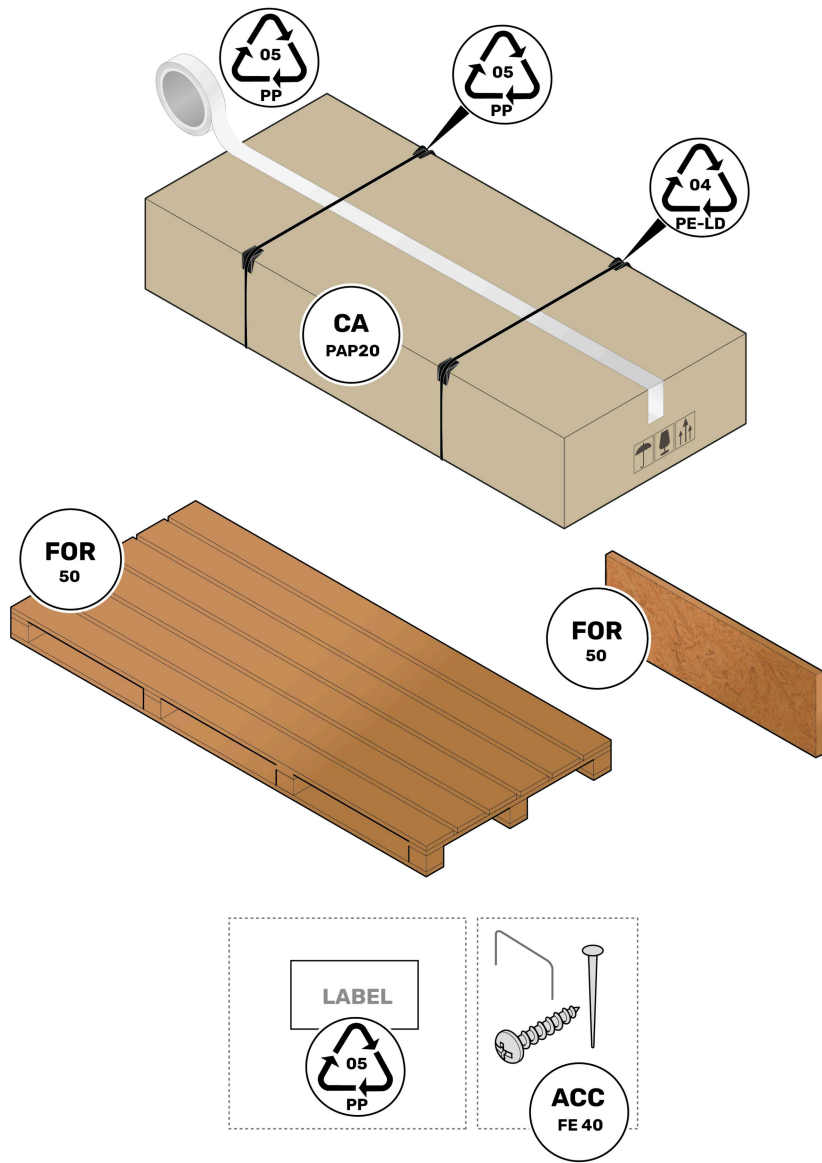


- 1 Angaben des Herstellers
- 2 Handelsname des Geräts
- 3 Nennstromaufnahme
- 4 Versorgungsspannung
- 5 Art des Kältemittels
- 6 Max. Stromverbrauch bei Wärmezyklen
- 7 Max. Stromverbrauch bei Tauzyklen
- 8 Verzeichnisnummer Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten
- 9 Herstellungsland
- 10 Gerät, das den Anforderungen für das Inverkehrbringen und die Verwendung in der Europäischen Union entspricht
- 11 Identifikationsseriennummer des Geräts
- 12 Frequenz der Stromversorgung
- 13 Co²-Äquivalent
- 14 Klimaklasse
- 15 Kältemittelmenge
- 16 WEEE-Gerät
- 17 Zum Schäumen verwendetes Treibmittel.

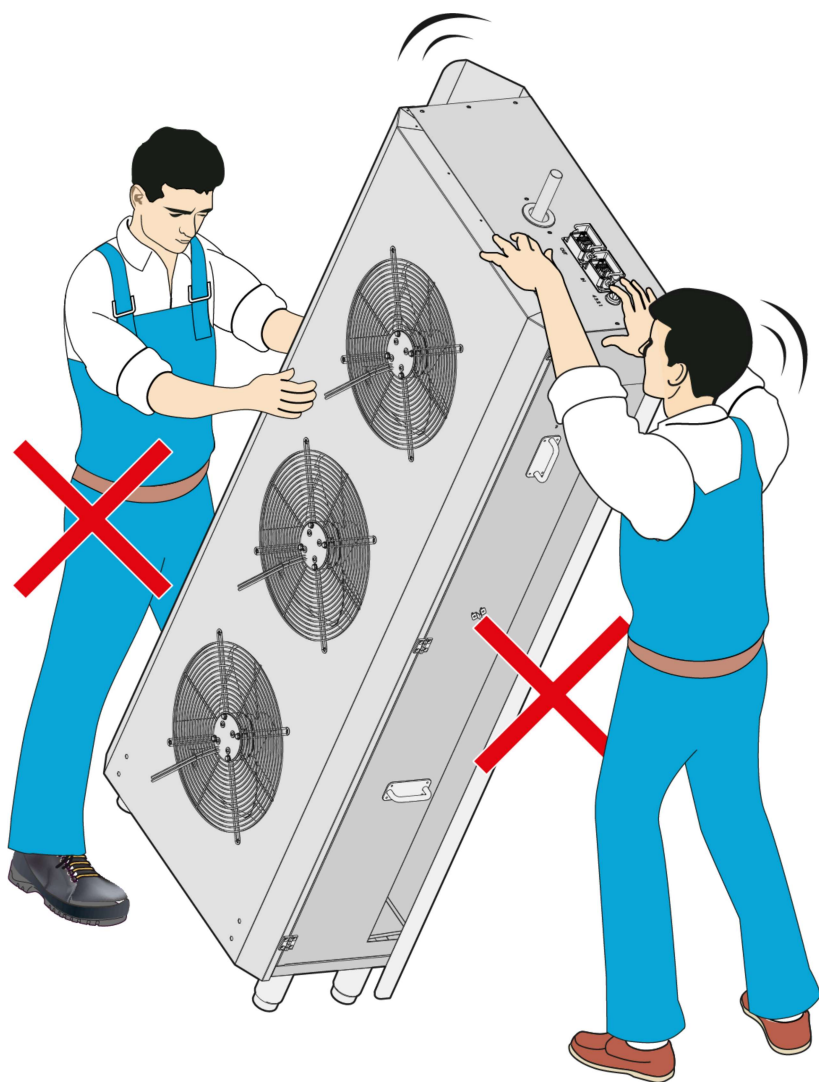


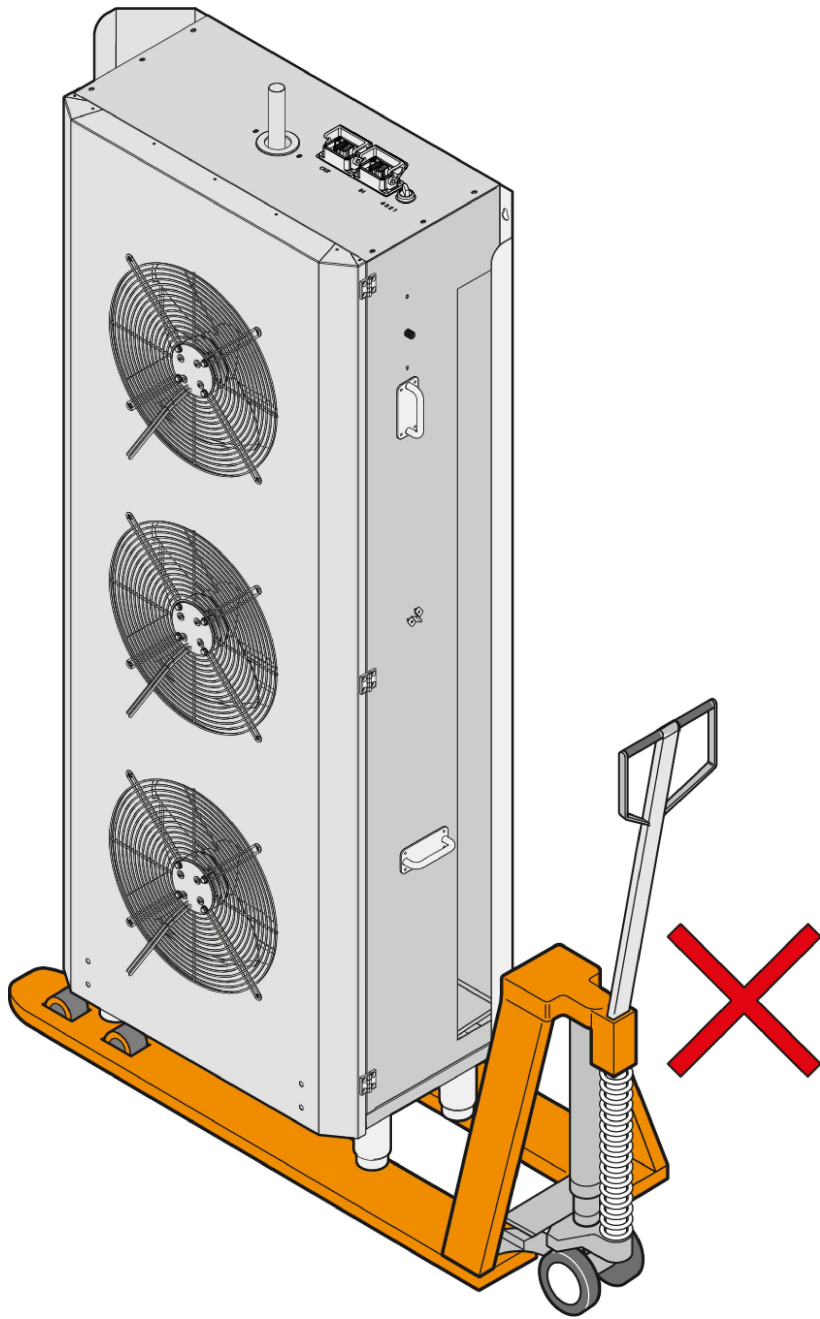
 NORMANN EXTRAORDINARY CHILLING		
<small>Normann S.r.l. Via Guglielmo Oberdan, 69, 33074 Fontanafredda PN</small>		
Modello	Matricola:	xx/YYYYY
CODICE:		Blast Chiller
Max current:(A)	Voltage:(V)	Freq:(Hz)
GAS TYPE:	CHARGE:(g)	CO2 Eq: (Kg)
Max power hot cycle: (W)	Climatic Class:	
Max power defrost cycle: (W)		
N° Produttore AEE: IT25020000016810		
Made in Italy	Blowing agent: CO2 – CO – HFO	

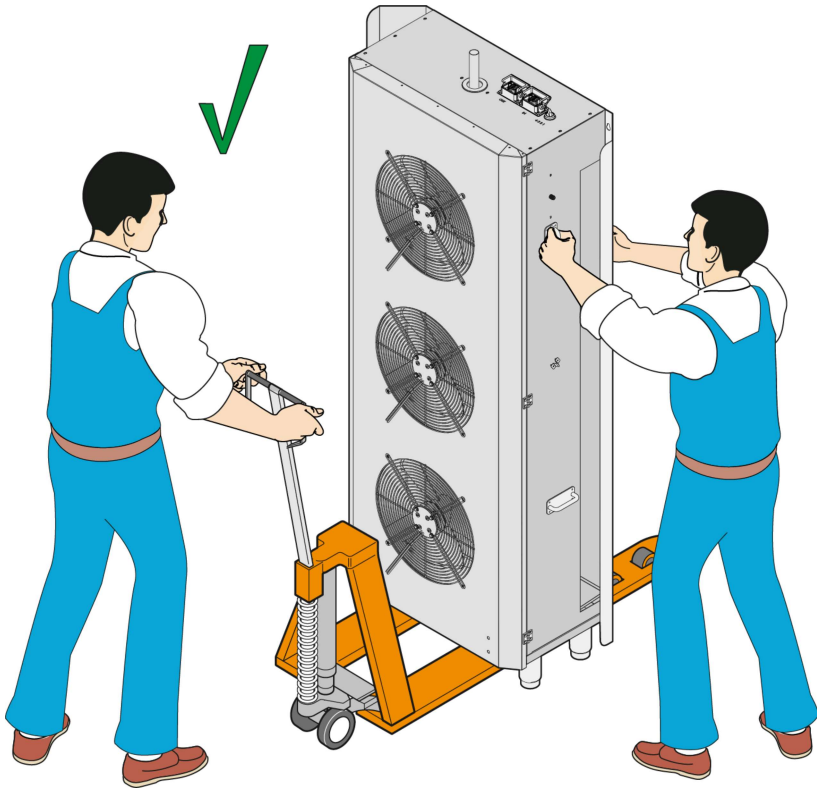
Recycling



Transport

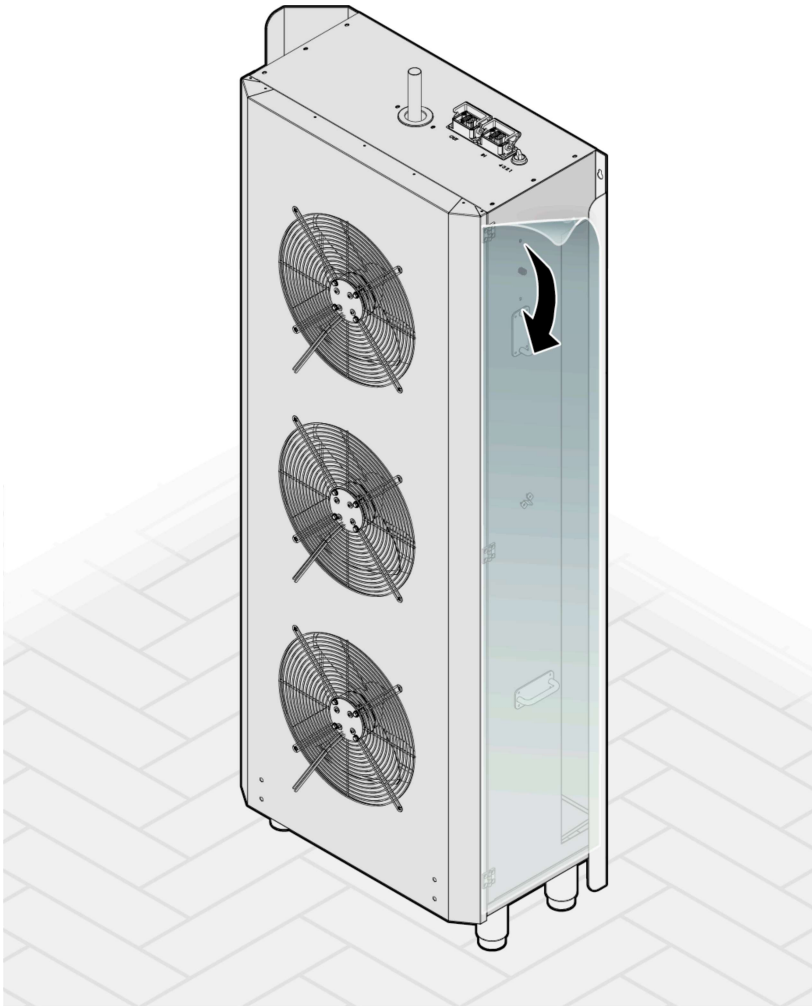


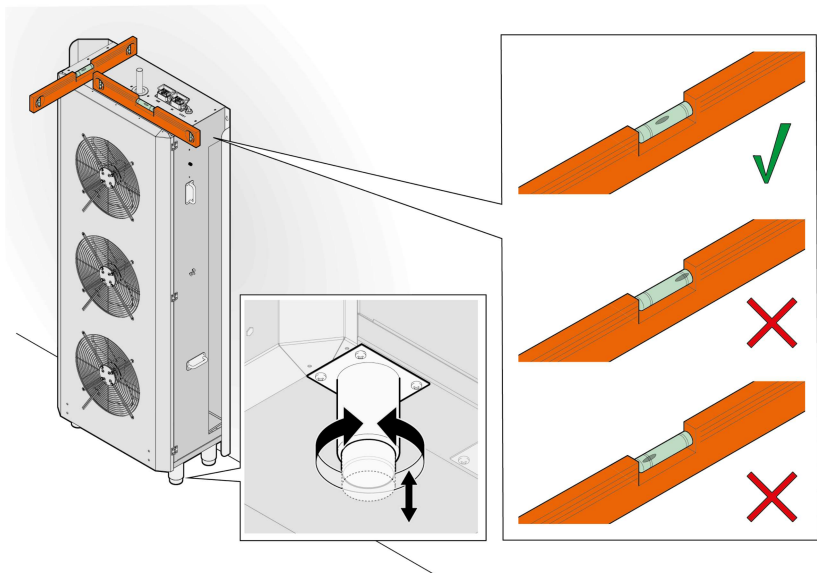
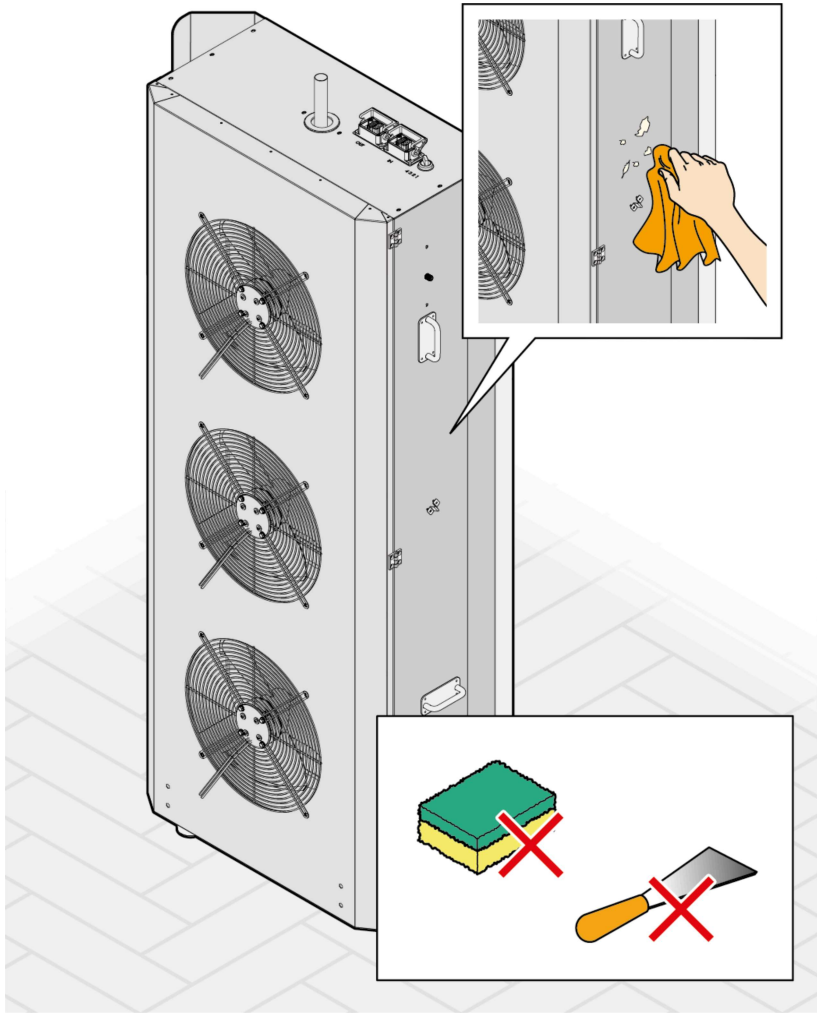


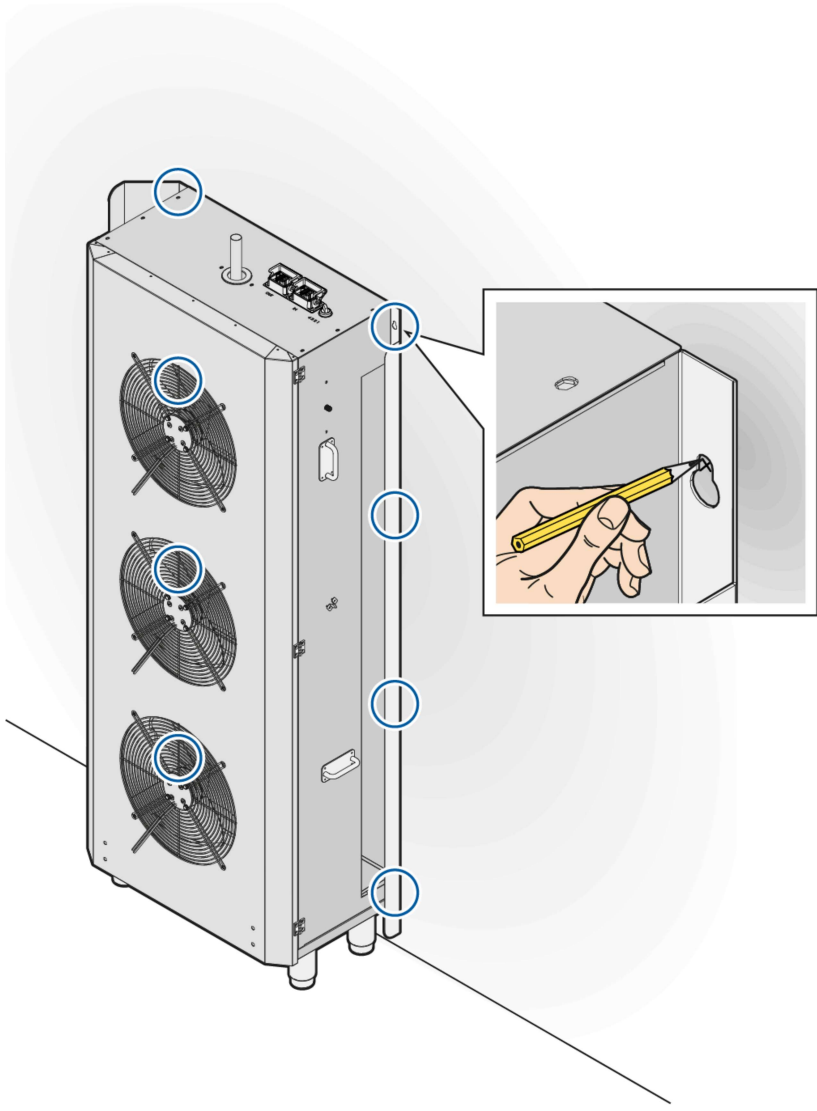


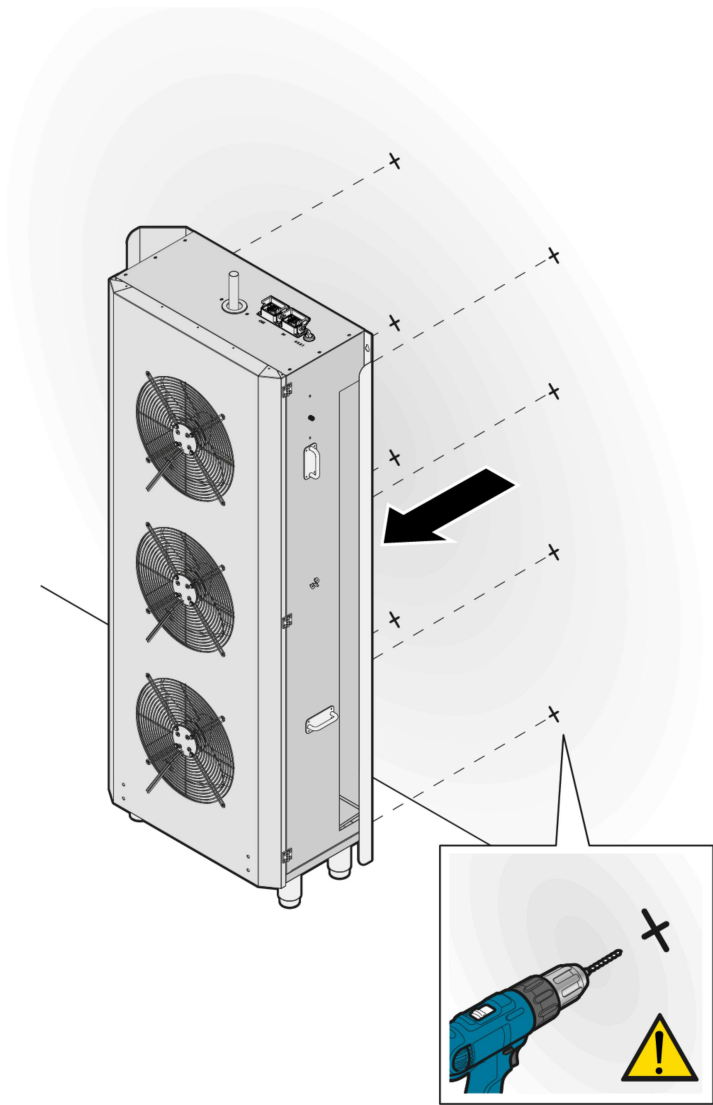
Positionierung

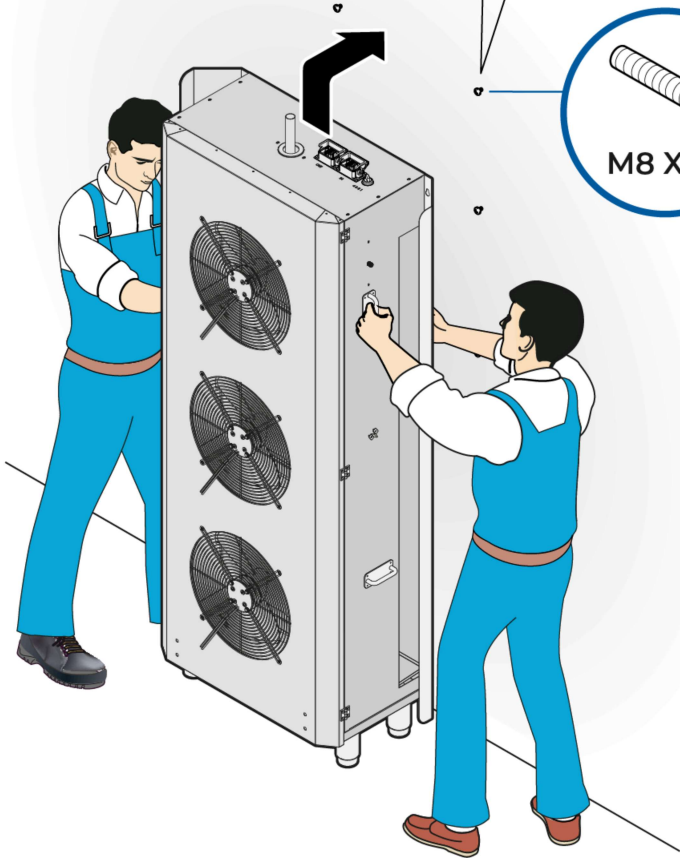
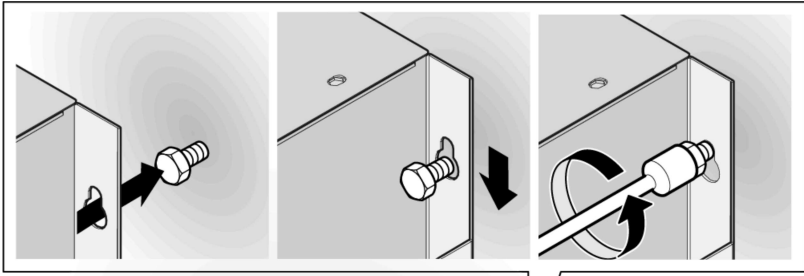
Die Auswahl der Schrauben, Werkzeuge und Vorgehensweise bei diesem Arbeitsschritt liegt im Ermessen des Installateurs.

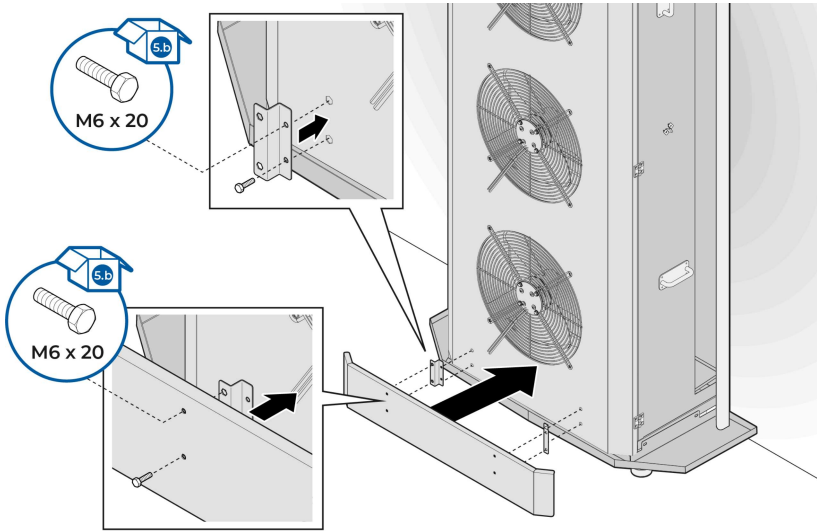




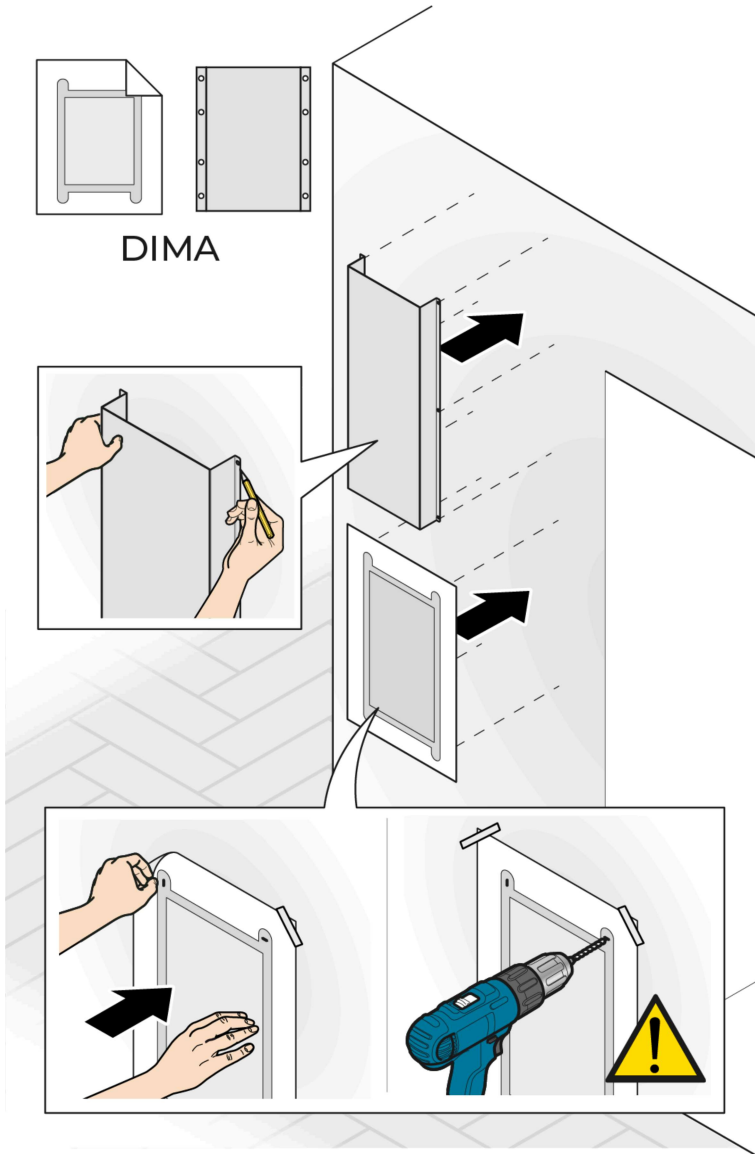


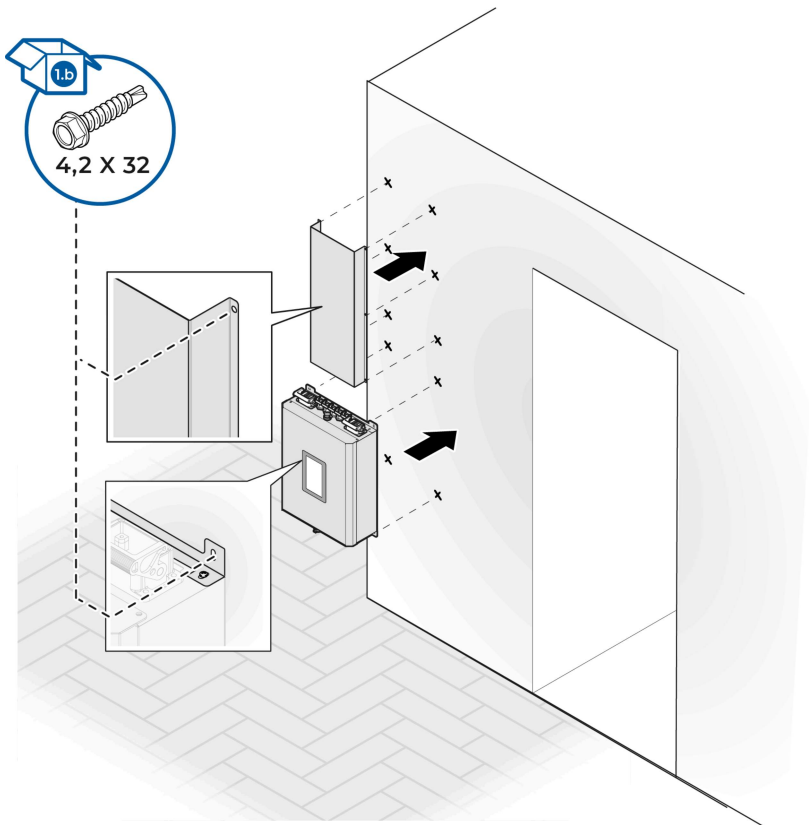




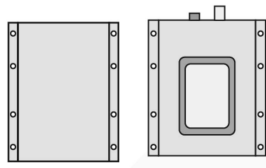


Eingebautes Display

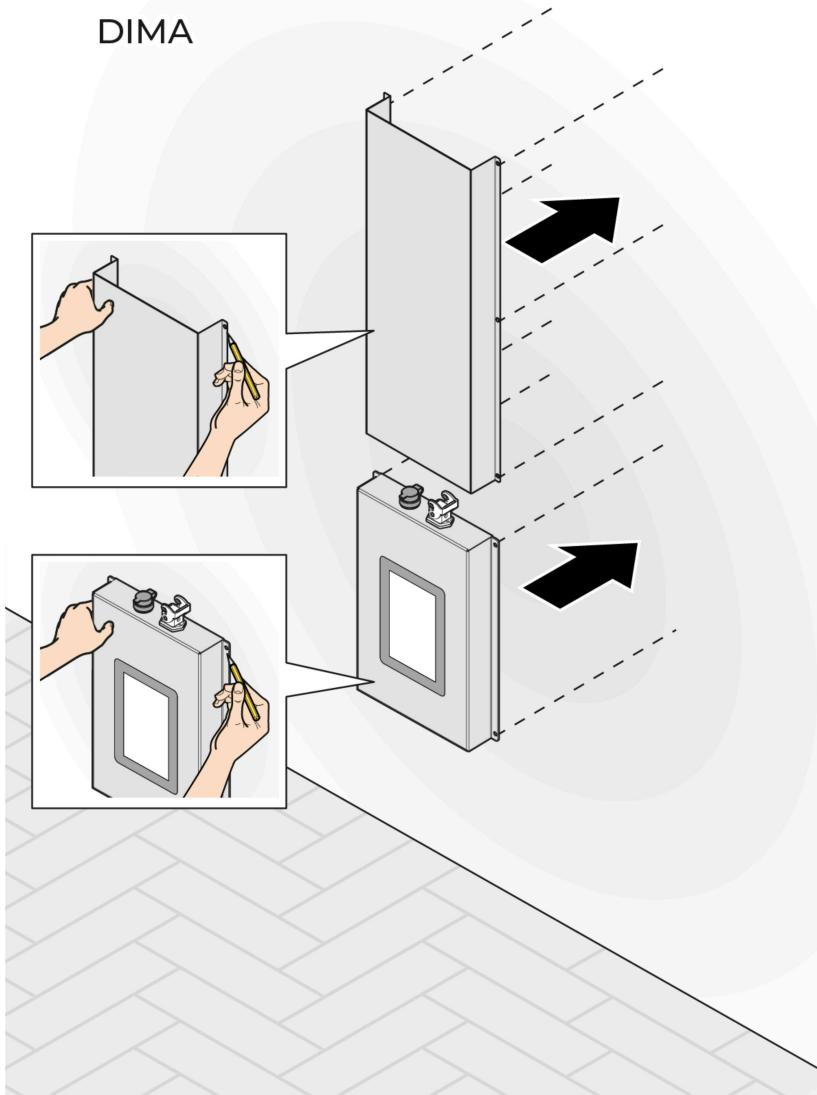


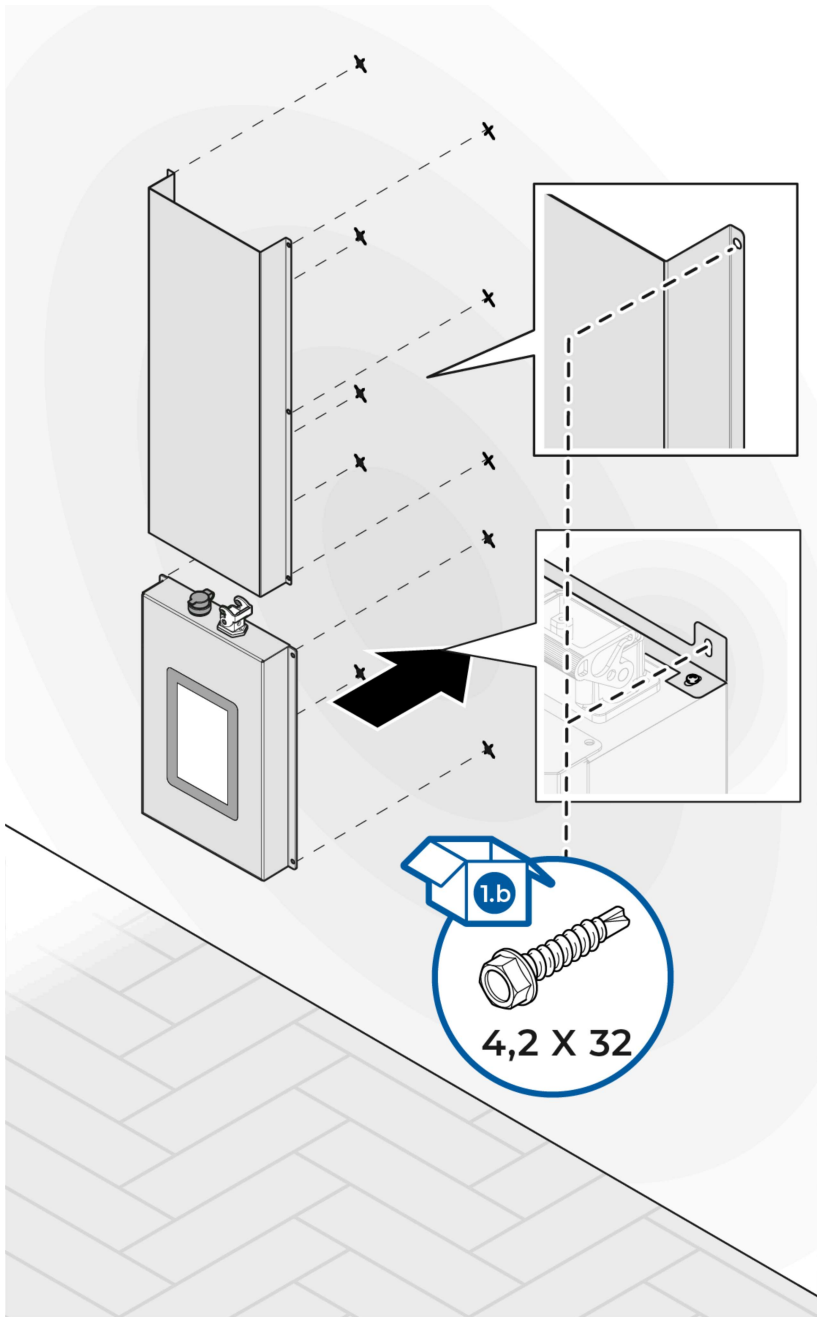


Remote-Display



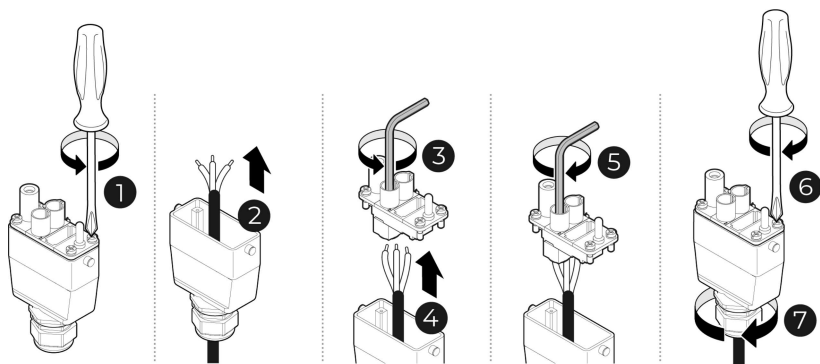
DIMA



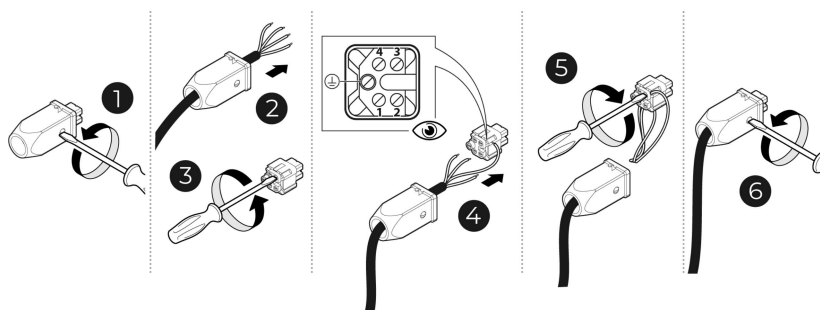


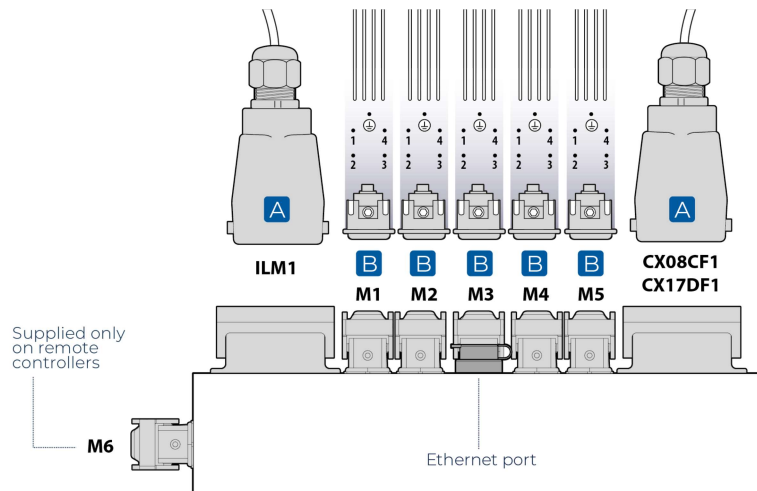
Elektrische Anschlüsse

Type-A



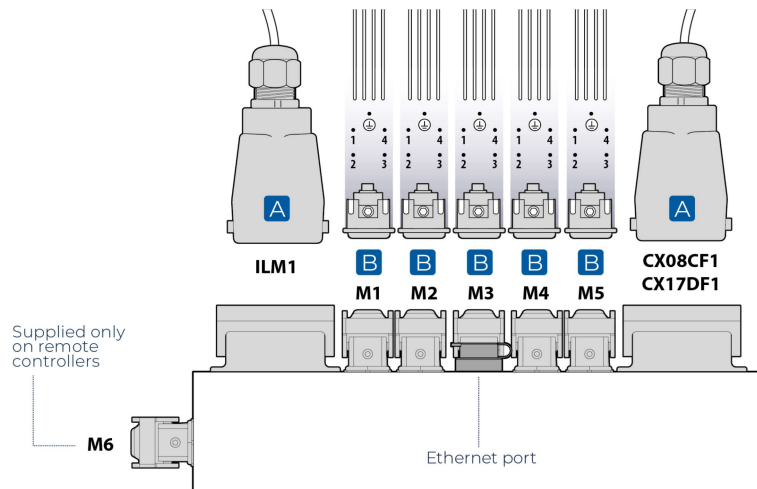
Type-B





ILM1		Stromversorgung
M1	1-2	Trockenkontakt für die Aktivierung des Drivers des elektronischen Expansionsventils
	3-4	Stromversorgung des Drivers des elektronischen Expansionsventils
M2	1-2	Türrahmenheizung
	3-4	Türschalter
M3	1-2	Hochdruckregler
	3-4	Niederdruckregler
M4	1-2	Heizelement Ausgleichsventil
	3-4	Ozon-Generator
M5	1-2	Trockenkontakt für Kompressorsteuerung
	3-4	Thermoschalter Kompressor
CX08CF1 CX17DF1		zum ersten FRAME

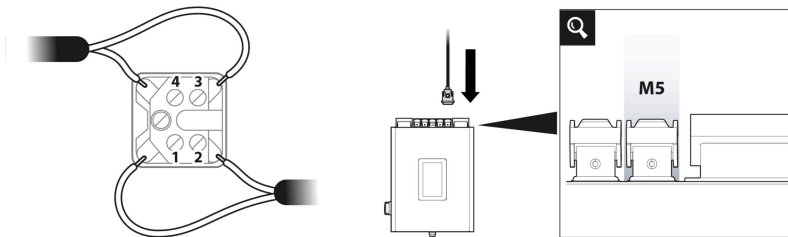
Versorgung



ILM1

Stromversorgung

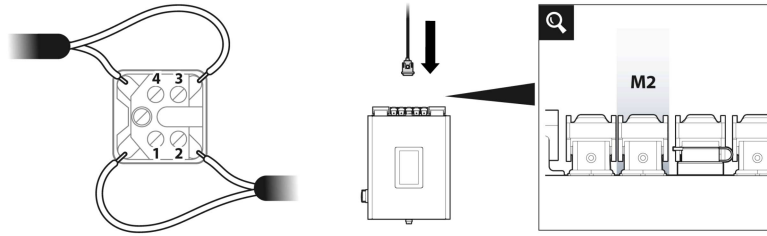
Thermoschutz Kompressor



M5

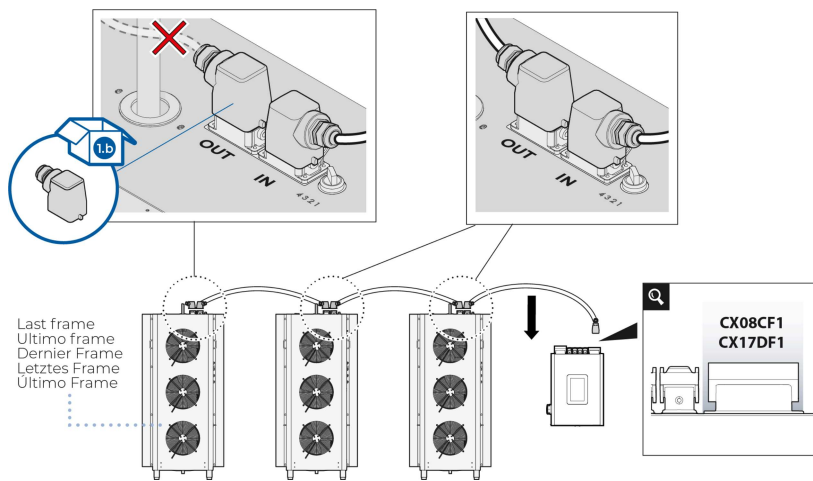
1 2	Trockenkontakt für Kompressorsteuerung
3 4	Thermoschalter Kompressor

Mikroschalter Tür



M2	1 2	Türrahmenheizung
	3 4	Türschalter

Frame in Reihe

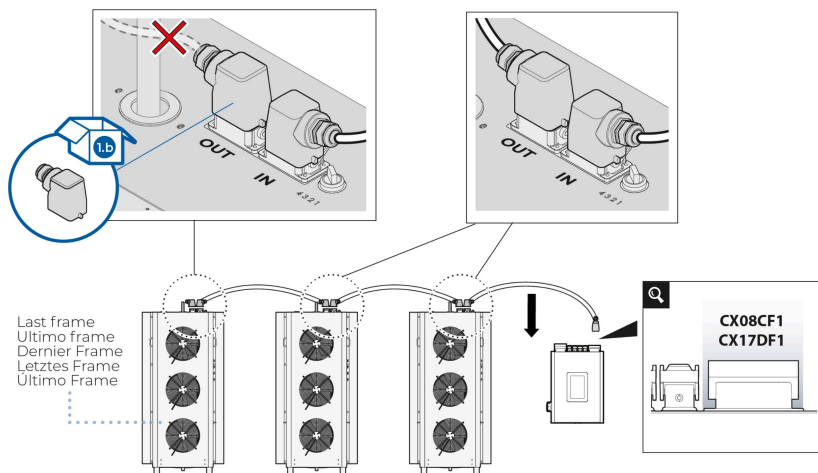


CX08CF1 / CX17DF1		zum ersten FRAME
-------------------	--	------------------

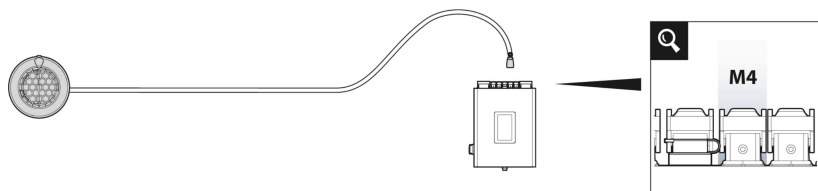
Ausgleichsventil und Ozon-Generator

Die Auswahl der Werkzeuge für die Montage des Ozon-Generators liegt im Ermessen des Installateurs. Die Zu- und Rücklaufleitungen für den Ozon-Generator sind nicht im Lieferumfang enthalten.

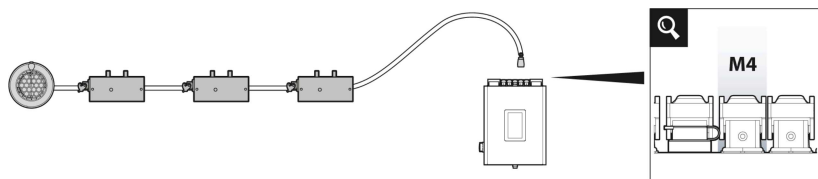
Nur Ausgleichsventil

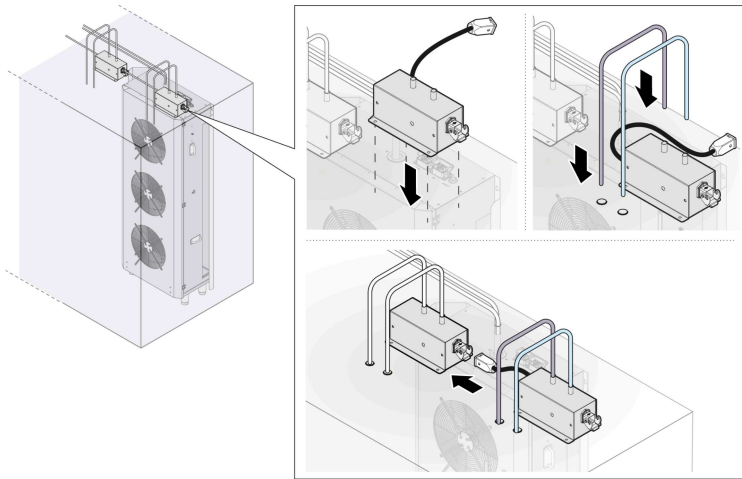


Nur Ausgleichsventil



Ausgleichsventil und Ozon-Generator



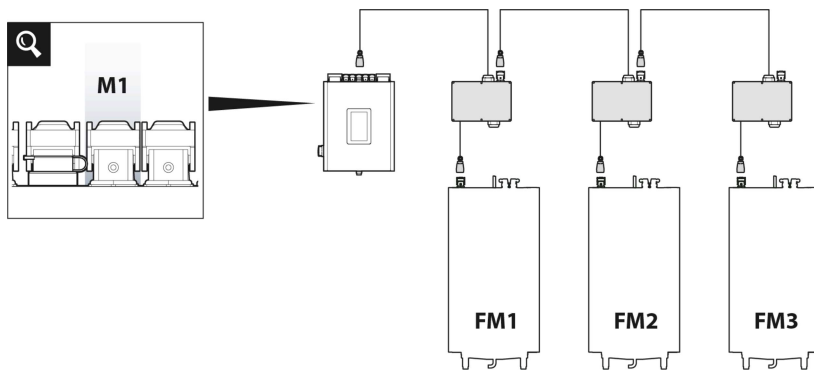


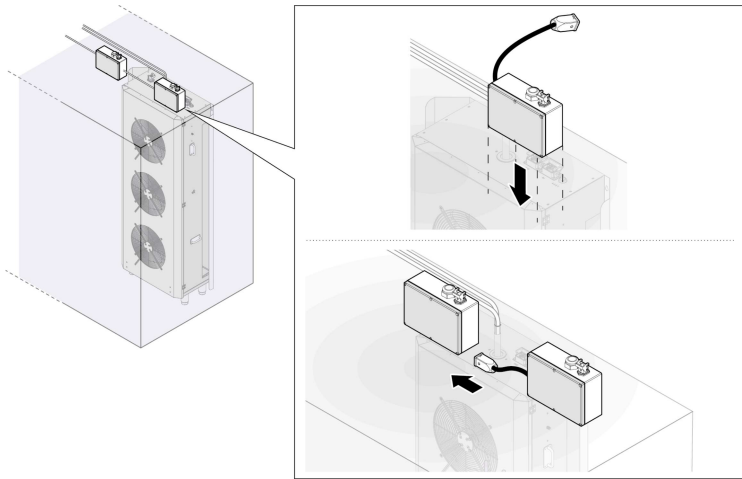
A: Zulaufleitung

B: Rücklaufleitung

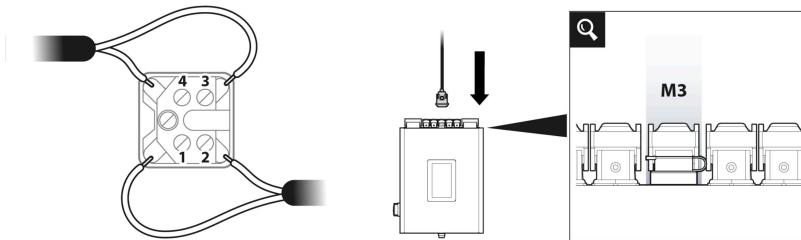
M4	1 2	Heizelement Ausgleichsventil
	3 4	Ozon-Generator

CO₂-Modul





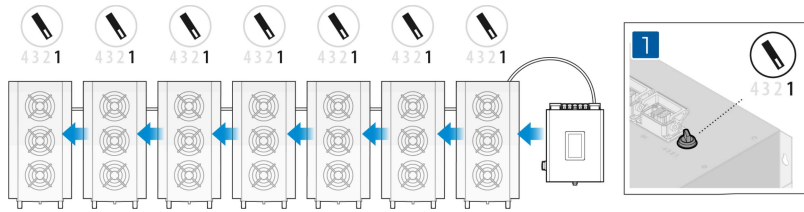
Druckregler



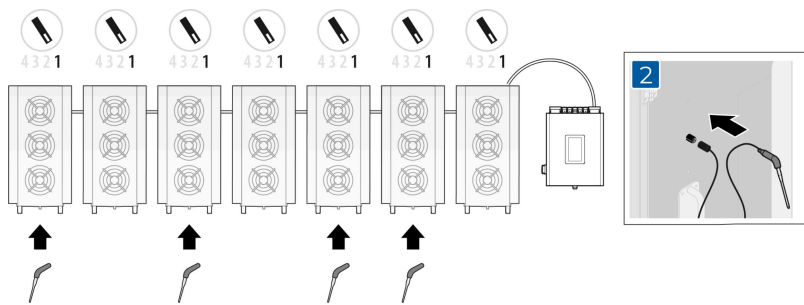
M3

1 2	Hochdruckregler
3 4	Niederdruckregler

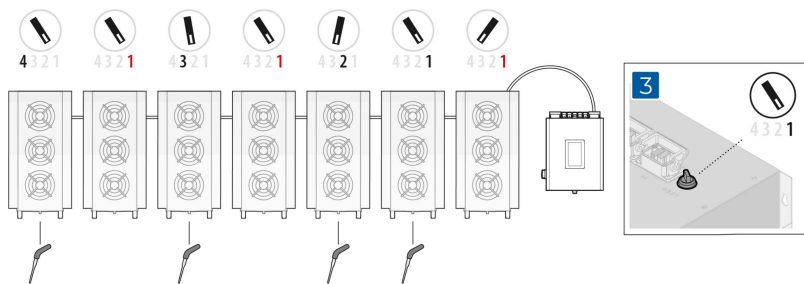
Wählschalter Nadelsonden



Alle Wählschalter auf Position 1 stellen

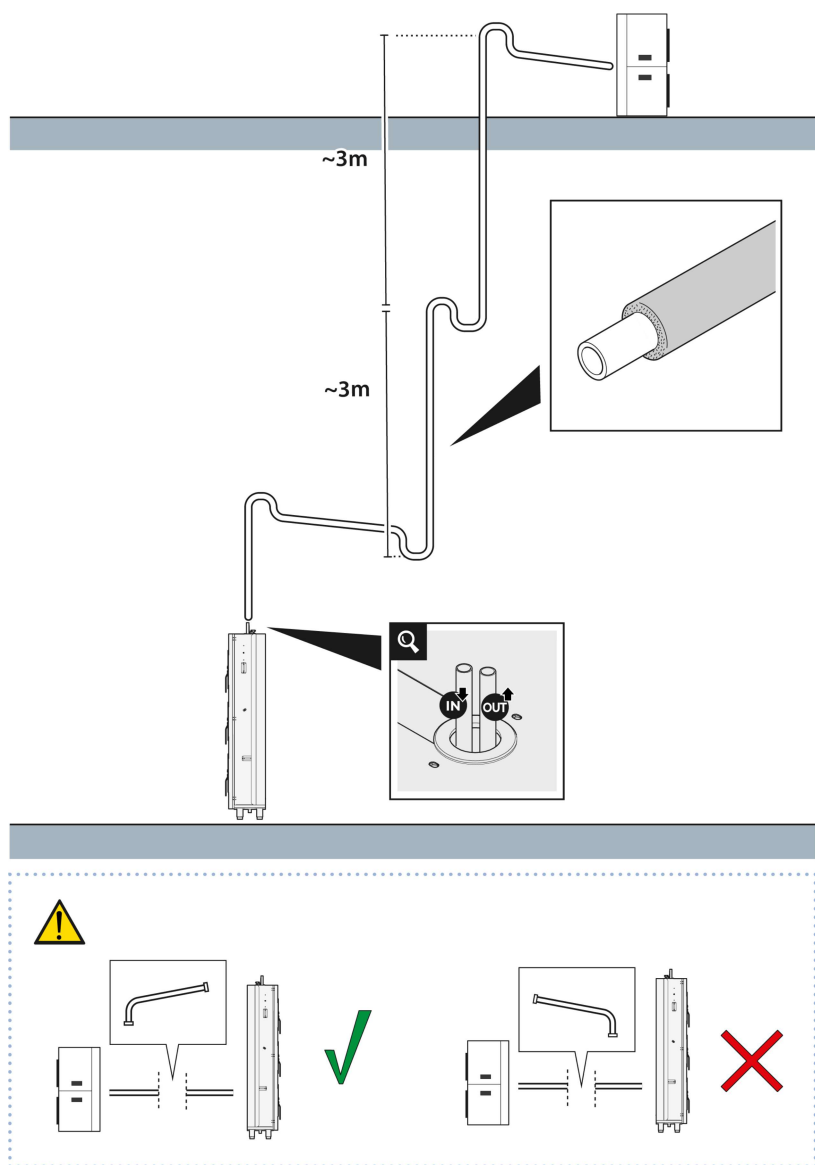


Die Nadelsonden mit den gewünschten Frames verbinden



Die Wählschalter schrittweise regulieren, d.h. in allen Frames, an die eine Sonde angeschlossen ist, mit 1 beginnen

Anschlüsse Kältemittelkreislauf



Saugleitungen = \varnothing 5/8 | 16 mm

Zulaufleitungen = \varnothing 1 1/8 | 28 mm

4. Wartung

- Wichtige Warnhinweise
- Gewöhnliche Reinigung,
- Stillstandszeit
- Außerordentliche Wartung,
- Entsorgung am Ende der Lebensdauer

Wichtige Warnhinweise

Lesen Sie vor dem Gebrauch die [Sicherheitshinweise](#) sorgfältig durch. Sie zu beachten bedeutet, das Gerät sicher zu reinigen und seine Leistung über die Zeit zu erhalten. Im Folgenden wiederholen wir einige grundlegende Warnungen von grundlegender Bedeutung.

Vor der Durchführung gewöhnlicher oder außerordentlicher Wartungsarbeiten ist es erforderlich, die Stromversorgung des Gerätes zu unterbrechen und eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzhandschuhe usw.) zu tragen.

Bei der Reinigung von Komponente oder Zubehörteile verwenden Sie NIEMALS:

- scheuernde oder pulverförmige Reinigungsmittel;
- aggressive oder ätzende Reinigungsmittel (z. B. Salzsäure/Murit- oder Schwefelsäure, Natronlauge usw.). Achtung! Verwenden Sie solche Substanzen auch nicht zur Reinigung des Bodens unter dem Gerät;
- kratzende oder scharfe Werkzeuge (z.B. Schleifschwämme, Schaber, Stahlbürsten usw.);
- Dampf- oder Druckwasserstrahlen.

Der Bediener darf nur gewöhnliche Reinigungsarbeiten durchführen. Für außerordentliche Wartungsarbeiten wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum und bitten Sie um den Einsatz eines autorisierten Technikers. Die Reinigung des Gerätes ist nur geeignetem und fähigem Personal vorbehalten und darf nicht von Kindern durchgeführt werden.

Gewöhnliche Reinigung

Reinigung von Stahloberflächen und im Zellinneren

Verwenden Sie ein mit heißem Seifenwasser oder bestimmten Stahlprodukten getränktes Tuch. Den Vorgang mit Spülen und Trocknen abschließen. Die Zelle sollte täglich gereinigt werden.

Reinigung des Bedienfelds

Verwenden Sie ein Tuch, das frisch in ein Produkt auf neutraler Basis getränkt wurde, und spülen Sie das Bedienfeld ab. Sprühen Sie nicht zu viel Produkt auf, um ein Durchsickern zu verhindern, das den Bildschirm beschädigen könnte.

Reinigung der Dichtung

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand und die Dichtheit der Türdichtung. Falls diese beschädigt ist, wenden Sie sich an den Hersteller zum Austausch. Reinigen Sie sie mit einem in warmem Seifenwasser getränktem Tuch. Den Vorgang mit Spülen und Trocknen abschließen.

Reinigung der Schlitze

Halten Sie Schlitze frei von Verstopfungen und Staub, indem Sie sie häufig mit einem gewöhnlichen Staubsauger oder einer Bürste reinigen.

Stillstandszeit

Trennen Sie während der Stillstandszeiten die Stromversorgung ab. Schützen Sie die äußeren Stahlteile des Geräts, indem Sie sie mit einem weichen, frisch mit Vaseline-Öl getränkten Tuch abwischen. Lassen Sie die Tür etwas offen, um einen ordnungsgemäßen Luftaustausch zu gewährleisten. Beim Reset, vor Gebrauch:

- reinigen Sie das Gerät und das Zubehör gründlich;
 - schließen Sie das Gerät wieder an die Stromversorgung an;
 - überprüfen Sie das Gerät.
-

Außerordentliche Wartung

Die außerordentliche Wartung, wie z.B. der Austausch einer defekten Komponente, darf **nur von qualifiziertem, vom Hersteller autorisiertem Personal durchgeführt werden**. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab und erkennt die Garantie nicht an, wenn der Bediener selbst außerordentliche Wartungsarbeiten durchführt.

Entsorgung am Ende der Lebensdauer

Gemäß Art. 13 des Gesetzesdekrets Nr. 49 von 2014 „Umsetzung der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne gibt an, dass das Produkt nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht wurde und dass es am Ende seiner Nutzungsdauer nicht als sonstiger Abfall behandelt, sondern getrennt entsorgt werden muss. Alle Geräte werden aus wiederverwertbaren Metallmaterialien (Edelstahl, Eisen, Aluminium, verzinktem Blech, Kupfer usw.) mit einem Anteil von mehr als 90% des Gewichts hergestellt. Machen Sie das Gerät für die Entsorgung unbrauchbar, indem Sie das Stromkabel und alle Hohlräume oder Hohlraumverschlussvorrichtungen (falls vorhanden) entfernen. Der Behandlung dieses Produkts am Ende seiner Lebensdauer

Aufmerksamkeit schenken, die negativen Auswirkungen auf die Umwelt reduzieren und die Effizienz der Ressourcennutzung verbessern, indem die Prinzipien des „Verursacherprinzips“, der Vorbeugung, der Vorbereitung zur Wiederverwendung, des Recyclings und der Rückgewinnung angewendet werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die missbräuchliche oder unsachgemäße Entsorgung des Produkts die Anwendung der in der geltenden Gesetzgebung vorgesehenen Sanktionen nach sich zieht.

Informationen zur Entsorgung in Italien

In Italien müssen Elektro- und Elektronikaltgeräte wie folgt entsorgt werden:

- zu Sammelstellen (auch grüne Inseln oder ökologische Plattformen genannt)
- an den Händler, bei dem Sie neue Geräte kaufen, der verpflichtet ist, diese kostenlos abzuholen („Einzelabholung“).

Informationen zur Entsorgung in den Ländern der Europäischen Union

Die EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte - WEEE - wurde in den einzelnen Ländern unterschiedlich umgesetzt. Wenn Sie dieses Gerät entsorgen möchten, empfehlen wir Ihnen, sich mit Ihren örtlichen Behörden oder Ihrem Händler in Verbindung zu setzen und nach der richtigen Entsorgungsmethode zu fragen.

5. Kundendienst

Ihr Gerät ist zuverlässig und robust, aber manchmal können kleine Probleme auftreten, die dank unserer Servicezentren umgehend gelöst werden.

Bevor Sie sich mit ihnen in Verbindung setzen, sollen Sie:

- die Tabelle auf der nächsten Seite einsehen;
- das dem Gerät beiliegende Garantieblatt sorgfältig durchlesen;
- die Daten des Geräts entnehmen;
- die Kaufrechnung für das Gerät heraussuchen.



Wenn es notwendig sein sollte, fehlerhafte Teile zu ersetzen, bewahren und übergeben Sie diese dem mit dem Austausch beauftragten Installateur, damit dieser sie zur Überprüfung an den Hersteller schicken kann.



Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, da dies zu schweren Schäden an Personen, Tieren und Eigentum führen kann und die Garantie erlischt. Fordern Sie immer den Eingriff eines autorisierten Kundendienstzentrums an und fordern Sie ORIGINAL-Ersatzteile an.

Hersteller: NordCap GmbH & Co. KG

Gerät: FRAME

NordCap GmbH & Co. KG
Thalenhorststraße 15
28307 Bremen
T +49 421 48557-0
bremen@nordcap.de



Frame

Installer manual



Translation of the original instructions

D2G00026 | 18 - 12 - 2025

Who should read this manual

These instructions are mainly addressed to the installer, who must read them carefully before installing the equipment. From now on, the term **“EQUIPMENT”** refers to the **BB20 Rollout, BB20 Rollin, BB40 Rollout, BB40 Rollin, BBF1, BBF2, BBF3 or BBF4 machine.**






Table of contents

1. [Warnings](#)
 2. [Technical data](#)
 3. [Installation](#)
 4. [Maintenance](#)
 5. [Assistance](#)
-

1. Warnings

- [Meaning of pictograms](#)
 - [Safety warnings](#)
 - [R290 refrigerant gas warnings](#)
-

Meaning of pictograms

on the machine	in the manual
 <p>not present</p>	<p>DANGER: immediate risk that can cause immediate death or severe and permanent damage to health if not prevented.</p> <p>CAUTION: possible risk that can cause death or serious damage to health if not prevented.</p> <p>WARNING: possible risk that can cause minor damage if not prevented.</p>
 <p>This symbol indicates that the marked surfaces may be very hot or very cold and should be touched with caution, using personal protective equipment (PPE), such as gloves.</p>	<p>This symbol indicates that the marked operations may involve thermal hazards such as burns or cold burns. Operations must be carried out:</p> <ul style="list-style-type: none"> - With caution - Wearing personal protective equipment (PPE) e.g. gloves.
 <p>If present, this symbol is placed on the refrigeration unit and indicates gas flammability.</p>	<p>This symbol indicates that the marked operations may cause fire and/or explosions. Operations must be carried out:</p> <ul style="list-style-type: none"> - With caution - Wearing personal protective equipment (PPE) e.g. gloves.
 <p>The symbol indicates that the marked guards prevent contact with high-voltage parts. Do not remove or modify these guards: risk of electrocution.</p>	<p>This symbol indicates that the marked operations may involve electrical hazards such as electrocution. Operations must be carried out:</p> <ul style="list-style-type: none"> - With caution - Wearing personal protective equipment (PPE) e.g. gloves.
 <p>not present</p>	<p>The symbol indicates that you should read the manual carefully before installing, operating or servicing the machine.</p>

Safety warnings

Safety warnings for installation



DANGER Failure to comply with the following requirements may result in damage, serious injury or death and will invalidate the warranty.



DANGER The manufacturer is not responsible for operations performed on the machine without following the instructions provided in this manual. Non-compliant installation or maintenance may cause damage, injury or fatal accidents.



DANGER Unauthorised and non-conforming interventions, modifications and tampering may result in damage, serious injury or death and will invalidate the warranty.



DANGER Before installing or servicing the machine, read this manual carefully and keep it for future reference.



DANGER Installation and non-routine maintenance must:

- be carried out by specialised and authorised technical personnel with adequate knowledge of refrigeration and electrical systems
- in compliance with the regulations in force in the country of use, including work safety regulations.



DANGER Fire hazard and flammable materials. If the machine uses R290 refrigerant, take all precautions to prevent risks related to gas flammability.



DANGER During installation, it is mandatory to use Personal Protective Equipment (PPE). The employer, workplace manager or service technician is responsible for identifying and choosing adequate PPE. Below is the main list of PPE to be used in various situations:

operation	safety shoes	gloves	glasses	helmet
Transport and handling	■	□		■
Unpacking	■	□		
Assembly	■	□		
Non-routine cleaning	■	■	□	
Maintenance	■	□		
Dismantling	■	□		
Scrapping	■	□		

■ Required Personal Protective Equipment (PPE)

□ Personal protective equipment (PPE) to be used if necessary



CAUTION Check that the voltage and frequency correspond to what is indicated on the rating plate, then connect the machine to the mains.



DANGER The maximum inlet water temperature is 16°C.



DANGER The water circuit pressure ranges between 1000 kPa and 150 kPa.



DANGER Disconnect the machine from the mains (turn the main switch to OFF and remove the plug) before cleaning or servicing the machine.



DANGER RISK OF EXPLOSION. This machine is not designed to be installed in explosive atmospheres.



DANGER RISK OF FIRE AND EXPLOSION. Do not store explosive substances, such as pressurised containers with flammable propellants, inside this machine.



Before installation, check:

- That the rooms are suitable for preparing the food
- That the systems comply with the regulations in force in the country of use and with what is indicated on the data plate
- That the machine is connected to a high sensitivity (30 mA) differential thermal magnetic circuit breaker
- That there is a water connection point near the machine
- That an earthed socket complying with those used in the machine's country is provided near the equipment
- That the machine's supporting surface is flat, especially if it is equipped with wheels



DANGER During machine installation:

- Transiting or standing near the work area is not permitted to unauthorised persons
- Use Personal Protective Equipment (e.g. gloves, accident-prevention shoes, etc.)
- Comply with the rules relating to safety at work (e.g. do not touch electrical parts with wet or bare hands)



CAUTION THE USE OF ORIGINAL SPARE PARTS IS RECOMMENDED. The manufacturer declines all responsibility for the use of non-original spare parts.



DANGER As the packaging material is potentially dangerous, it must be kept out of the reach of children or animals and disposed of correctly in compliance with local regulations.



DANGER The machine is delivered only after it has passed visual, electrical and functional tests.



CAUTION The installation room must have a minimum illumination of 150 lux.



DANGER IPX4 protection rating: the machine is protected against splashing water from all directions. This means that it can withstand water hitting it from any angle. However, it is not designed to be submerged in water.



DANGER CLASS I: it is mandatory to connect the device to the protective conductor (earth – yellow/green) of the fixed electrical installation.

Safety warnings for use



Failure to comply with the following requirements may result in damage, serious injury or death and will invalidate the warranty.



DANGER Using and cleaning the machine in ways other than what is set out in this manual is considered improper and may cause damage, serious injury or fatal accidents. This would invalidate the warranty and release the manufacturer from any liability.



The machine is intended for use by children only where aged 8 and older, as well as by individuals with reduced physical, sensory or mental abilities, or those lacking the necessary experience or knowledge, only where supervised, after receiving proper instructions on how to use the machine safely, and if they have understood the associated risks.



DANGER Children must not play with the machine. Children must not carry out cleaning and maintenance without supervision.



DANGER Fire hazard and flammable materials. If the machine uses R290 refrigerant, take all precautions to prevent risks related to gas flammability.



DANGER Fire hazard and flammable materials. If the machine uses R290 refrigerant, take all precautions to prevent risks related to gas flammability.



DANGER Do not tamper with or remove installed safety devices (protective grilles, warning stickers, etc.).
The manufacturer declines all responsibility in the event of non-compliance with these requirements.



CAUTION Do not insert screwdrivers or other objects between the guards (fans, evaporators, etc.).
To ensure correct operation of the compressor and evaporator unit, do not obstruct the ventilation openings.



WARNING Maximum load: 5 kg per shelf.



DANGER Personal protective equipment (PPE) must be worn during use. The employer or the workplace manager is responsible for identifying and choosing adequate PPE. The selected PPE must be worn by the operators.
During ordinary use, gloves protect the hands from contact with the cold tray.



DANGER Personal protective equipment (PPE) must be worn during use. The employer or the workplace manager is responsible for identifying and choosing adequate PPE. The selected PPE must be worn by the operators.

During ordinary use, gloves protect the hands from contact with the cold tray.

Below is the main list of personal protective equipment (PPE) to be used in various situations:

operation	safety shoes	gloves	glasses	helmet
Ordinary use	■	■	□	
Routine cleaning		■	■	□



CAUTION Keep all ventilation openings of the machine enclosure or integration structure clear of obstructions.



CAUTION Do not use mechanical devices or other methods to accelerate defrosting, except those recommended by the manufacturer.



CAUTION Do not damage the refrigerant circuit.



CAUTION Do not use electrical appliances inside food storage compartments unless approved and authorised by the manufacturer.

Correct use of the machine

It allows you to transform TN equipment into BT equipment. This equipment is a module that can transform TN equipment into BT equipment. The equipment was built and designed to include the appropriate precautions in order to guarantee user health and safety, with no dangerous edges, sharp surfaces or elements protruding from the overall dimensions. This machine is classified as an agri-food machine (EC Regulation No. 1935/2004), intended for food processing in industrial and professional kitchens.

It is not suitable for storing and processing pharmaceutical, chemical or any other non-food products.

These machines are intended for commercial use e.g. in the kitchens of restaurants, canteens, hospitals and commercial enterprises such as bakeries and butcher shops, but not for mass production of foodstuffs.

Before starting and using the machine, clean the interior surfaces thoroughly.

Follow these guidelines to get the best performance from the machine:

- Do not put hot food, uncovered liquids, live animals, various objects or corrosive products inside
- Wrap or protect food, especially if it contains flavourings or spices
- Arrange food without obstructing air circulation and do not cover grills with paper, cardboard, cutting boards, etc
- Do not open doors frequently and for a prolonged time
- After opening and closing the door, wait a few moments before opening it again
- Maximum load per tray or grill: 20 kg (GN 1/1) or 35 kg (GN 2/1).

These refrigeration machines include precautions to guarantee users' health and safety. They have no dangerous edges, sharp surfaces or elements protruding from the overall dimensions.



CAUTION Machine stability is guaranteed even with the door open. Hanging from doors is forbidden.



CAUTION During machine use, the installation room must have a minimum illumination of 150 lux.

Reasonably foreseeable misuse of the machine



DANGER Any use other than that indicated in this manual is considered incorrect and may harm users and damage the machine.

Examples of reasonably foreseeable misuse:

- Lack of maintenance, cleaning and periodic machine checks
- Structural modifications or alterations to the operating logic
- Tampering with guards or safety devices
- Installers, operators, specialised personnel and maintenance personnel who fail to use personal protective equipment (PPE)
- Using unsuitable accessories (e.g. unsuitable equipment or ladders)
- Storing combustible, flammable, non-compatible or non-machining-related materials in the machine's vicinity
- Incorrect installation of the machine
- Inserting incompatible objects or materials that may damage the machine, put people in danger or pollute the environment
- Climbing on the machine or hanging on the doors
- Not complying with the instructions related to the intended use of the machine
- Leaving doors or drawers open or partially open due to forgetfulness or negligence
- Placing foodstuffs in such a way as to obstruct air circulation or prevent the doors and drawers from closing properly
- Exceed the maximum permissible load for each shelf or drawer.

Risks associated with using the machine



WARNING RISKS ASSOCIATED WITH WHEELED DISPLACEMENT:

- If the machine is fitted with wheels, do not push it vigorously to prevent tipping and damage. Pay attention to uneven parts of the sliding surface.
- The equipment fitted with wheels cannot be levelled; therefore, make sure that the support surface is perfectly horizontal and flat.
- Always secure the wheels with their retainers.



DANGER RISKS DUE TO MOVING PARTS:



DANGER Do not open more than one drawer or shelf (if any) at the same time to prevent tipping.

The only movable part of the machine is the fan, which poses no risk as it is protected by a grille secured with screws.



DANGER RISKS DUE TO LOW/HIGH TEMPERATURES:

We have applied temperature warning stickers in areas subject to low or high temperatures.



DANGER RISKS DUE TO ELECTRICITY:

We have applied temperature warning stickers in areas subject to low or high temperatures.

- Electrical risks were addressed by designing the electrical systems in compliance with the IEC EN 60335-1 standard.
- Risk zones are marked with 'High Voltage' stickers.
- The machine has a noise emission rating lower than 70 dB.

Emergency situations



WARNING In case of fire, do not use water. Use a CO₂ (carbon dioxide) fire extinguisher and quickly cool the motor compartment area.

In case of machine malfunction.



WARNING If the machine does not work or shows functional or structural anomalies, disconnect it from the power supply and contact an authorised service centre. DO NOT repair the machine yourself.



WARNING Repairs must be carried out using original spare parts. The manufacturer declines all responsibility for the use of non-original spare parts. To ensure optimal operating conditions and safety, we recommend carrying out maintenance and inspection at least once a year at an authorised service centre.

Residual risks

The machine's design and the installation of appropriate guards do not fully eliminate risks to the operator. This manual lists the required Personal Protective Equipment (PPE). During installation, sufficient space must be provided to reduce risks. To maintain these conditions, the areas around the machine must remain clean, dry, well lit and free of obstacles. Below is a list of residual risks related to the machine.

Residual risk	Description
Slipping or falling	The operator may slip due to water, oil or dirt on the floor.
Burn or abrasion	The user may, intentionally or unintentionally, touch internal machine components (such as cold trays, fins and cooling circuit tubes) without wearing protective gloves.
Electrocution	Contact with live electric parts during maintenance carried out without disconnecting the machine from the power supply.
Falling	The operator uses inappropriate tools to access the upper part of the machine.
Injuries	Specialised personnel may not properly secure the upper control panel, which may detach and fall off.
Tipping over	When handling the machine and packaging, using inappropriate lifting or handling systems or with an unbalanced load can cause hazards.
Refrigerant gas	Inhalation of refrigerant gas. The type of refrigerant is indicated on the machine's rating plate.

This machine is classified as an agri-food machine (EC Regulation No. 1935/2004), intended for food processing in industrial and professional kitchens.

It is not suitable for storing and processing pharmaceutical, chemical or any other non-food products.

Specifically:

Blast chillers (+90/+3°C | 194/37°F) (+90/-18°C | 194/0°F): devices suitable for rapidly lowering the temperature of food to preserve its organoleptic properties.

Before starting and using the machine, clean the interior surfaces thoroughly.

Follow these guidelines to get the best performance from the machine:

- Do not put hot food, uncovered liquids, live animals, various objects or corrosive products inside
- Wrap or protect food, especially if it contains flavourings or spices
- Arrange food without obstructing air circulation and do not cover grills with paper, cardboard, cutting boards, etc
- Do not open doors frequently and for a prolonged time
- After opening and closing the door, wait a few moments before opening it again
- Maximum load per tray or grill: 20 kg (GN 1/1) or 35 kg (GN 2/1).

These refrigeration machines include precautions to guarantee users' health and safety. They have no dangerous edges, sharp surfaces or elements protruding from the overall dimensions.



CAUTION During machine use, the installation room must have a minimum illumination of 150 lux.

Nitrogen gas (N₂) warnings

The circuit is charged under vacuum with nitrogen. Nitrogen is an inert, non-toxic and non-flammable gas, but it can cause asphyxiation if the oxygen level in the air is reduced. Make sure the room is well ventilated at all times.

Identifying hazards

Avoid inhaling gas directly. Do not perform these operations in enclosed areas without adequate ventilation. Pressurised gas: handle with care and comply with current regulations for cylinders and pressurised systems.

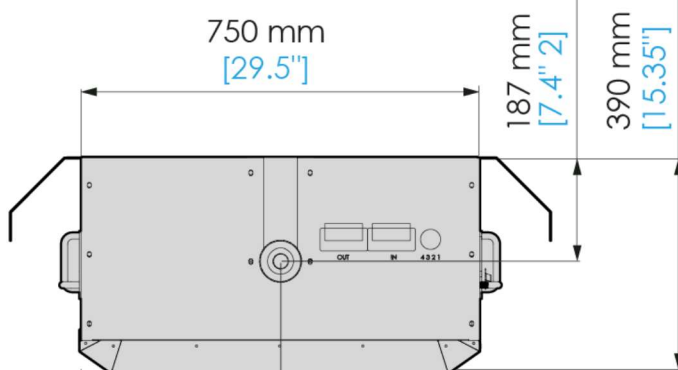
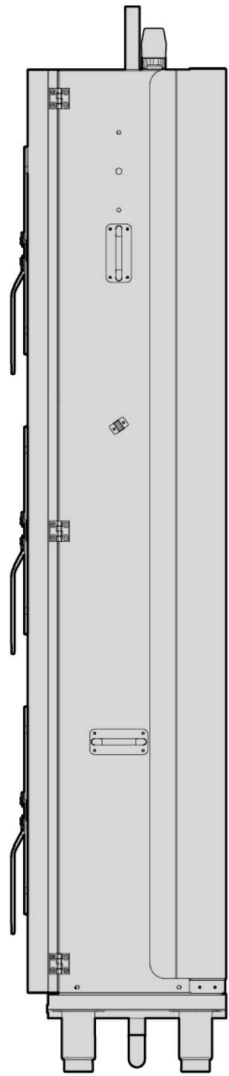
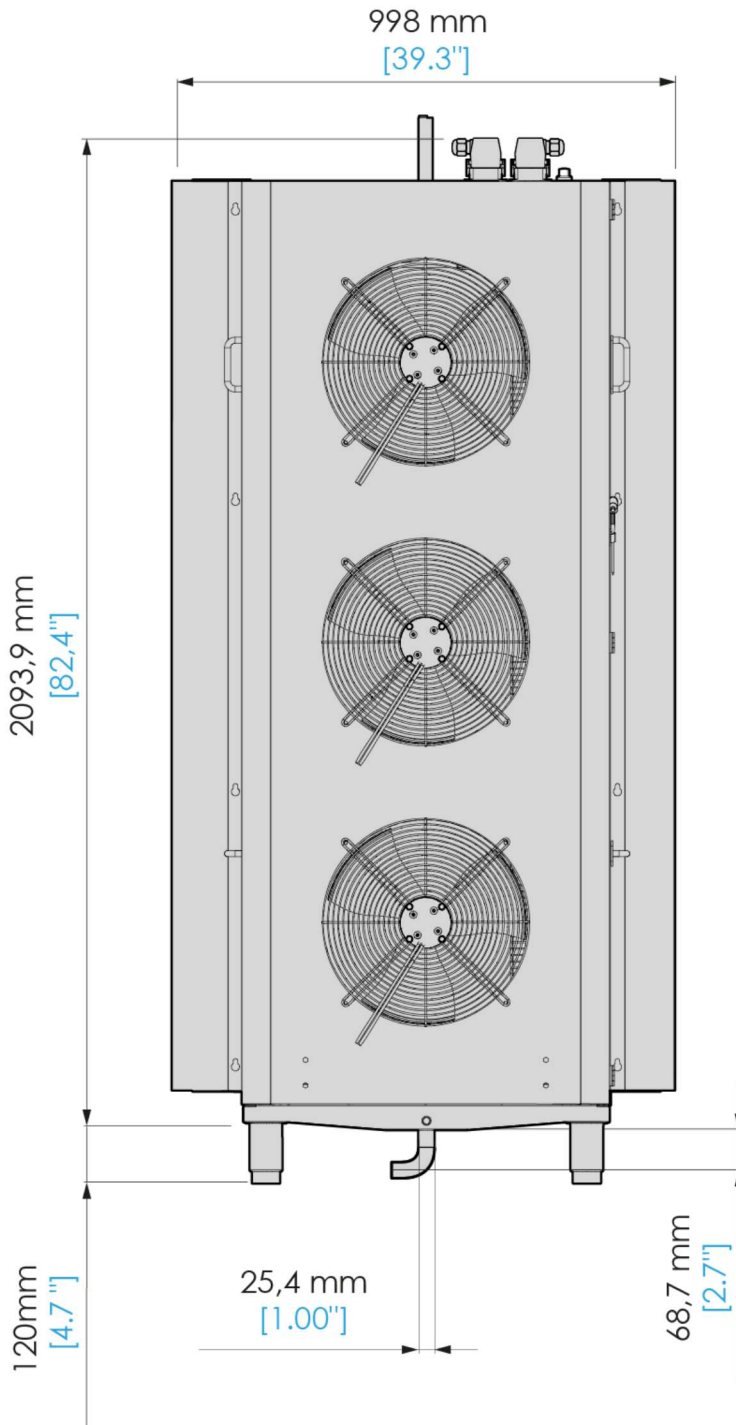
First-aid measures

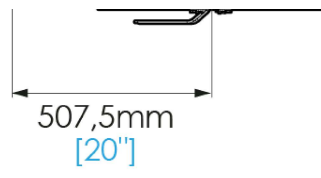
Inhalation: move the person from the area immediately and take them somewhere well ventilated. If the person has breathing difficulties or loses consciousness, give them oxygen, if available, and contact a doctor immediately.

Skin or eye contact: gaseous nitrogen does not cause chemical effects. In the event of contact with cold surfaces (e.g. discharge from a cylinder), protect the skin from possible cold burns.

Accidental spills

In the event of a nitrogen leak, ventilate the room immediately. Avoid breathing in the gas and ensure no-one remains in areas with a reduced concentration of oxygen.

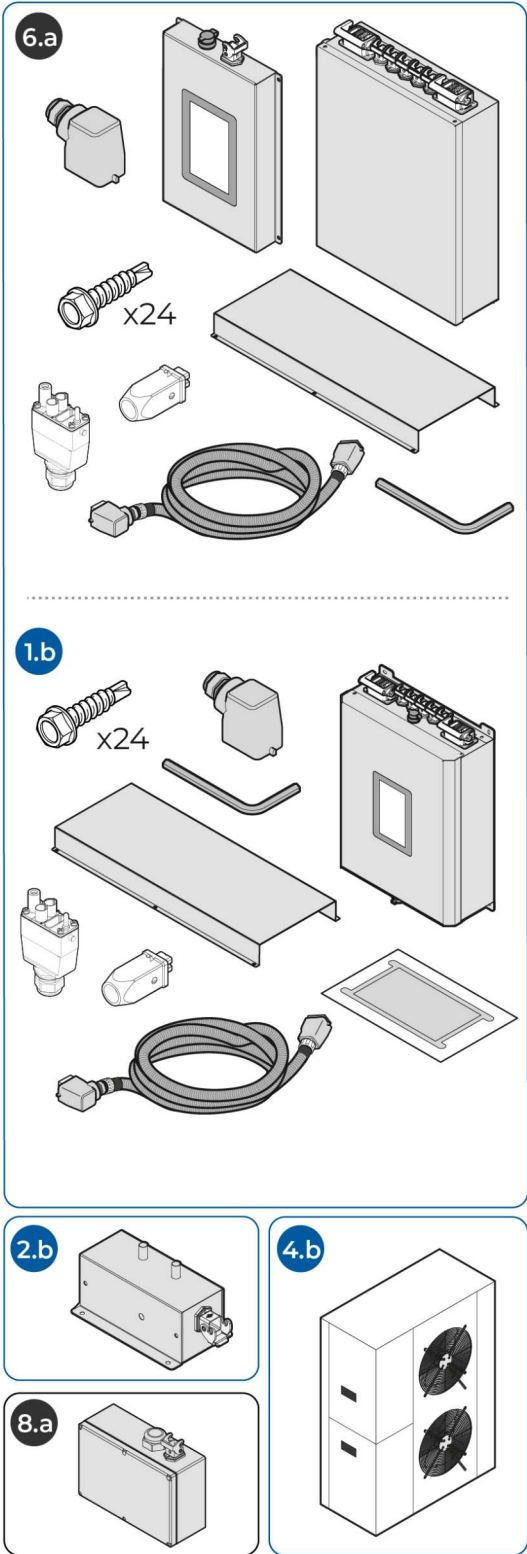
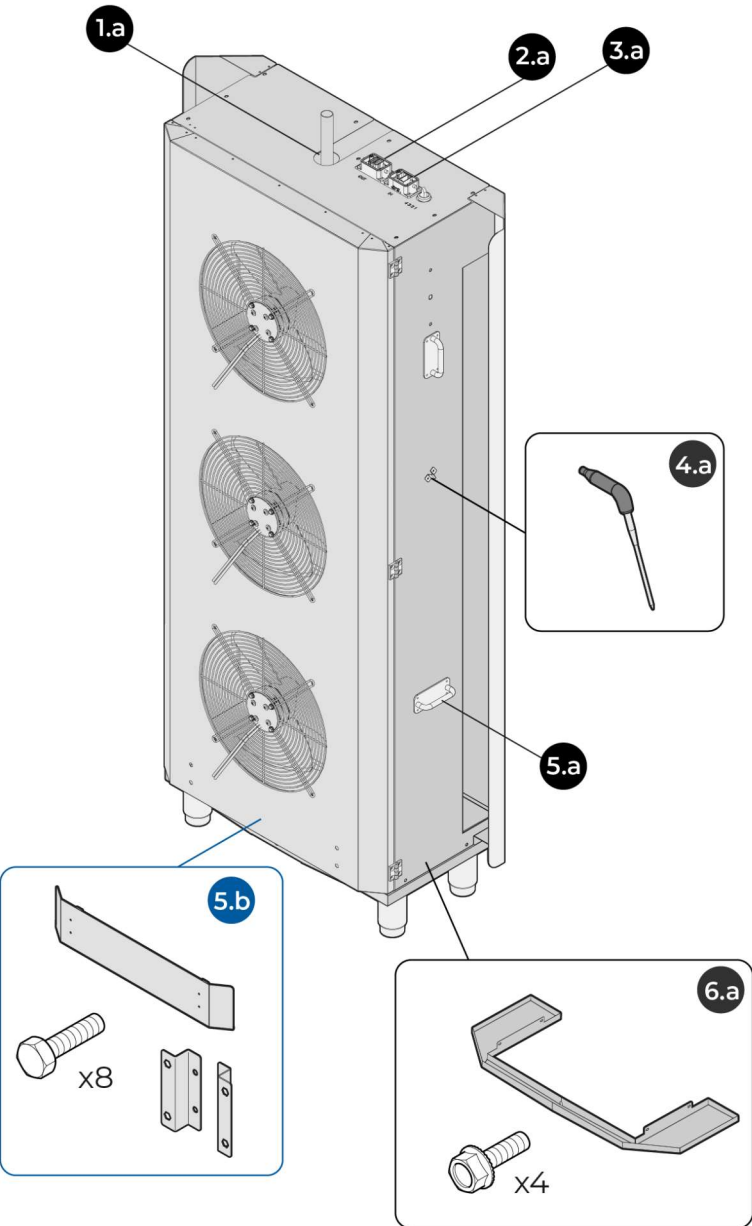




3. Installation

- [Equipment](#)
 - [Unpacking](#)
 - [Data plate](#)
 - [Recycling](#)
 - [Transportation](#)
 - [Positioning](#)
 - [Electrical connection](#)
 - [Supply](#)
 - [Compressor thermal switch](#)
 - [Micro switch](#)
 - [Multiple frames](#)
 - [Pressure switch](#)
 - [Pin probe selector](#)
 - [Refrigerator connections](#)
-

Equipment



STANDARD COMPONENTS:

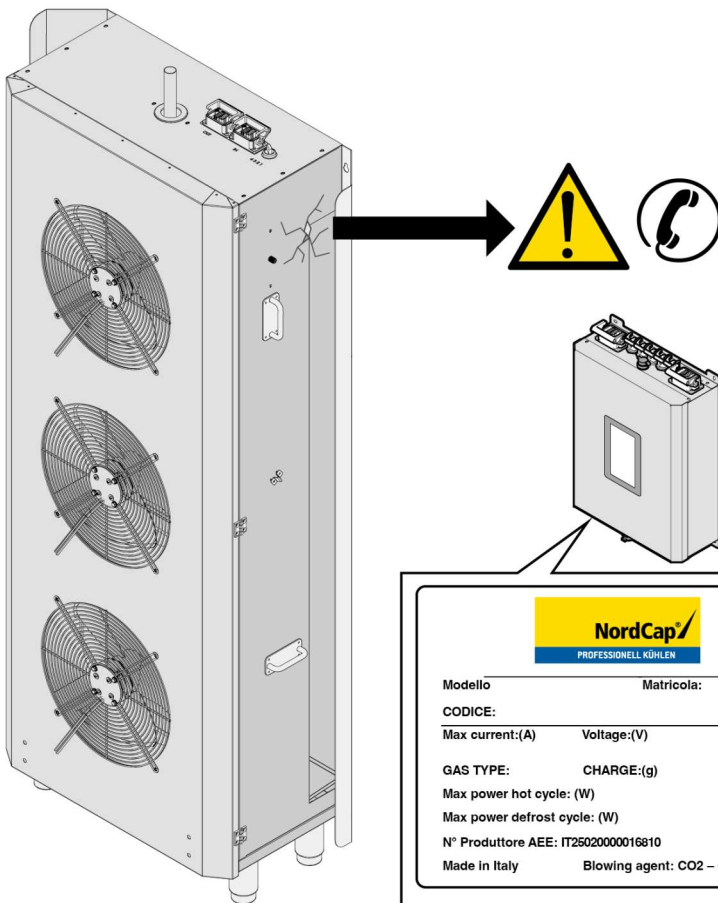
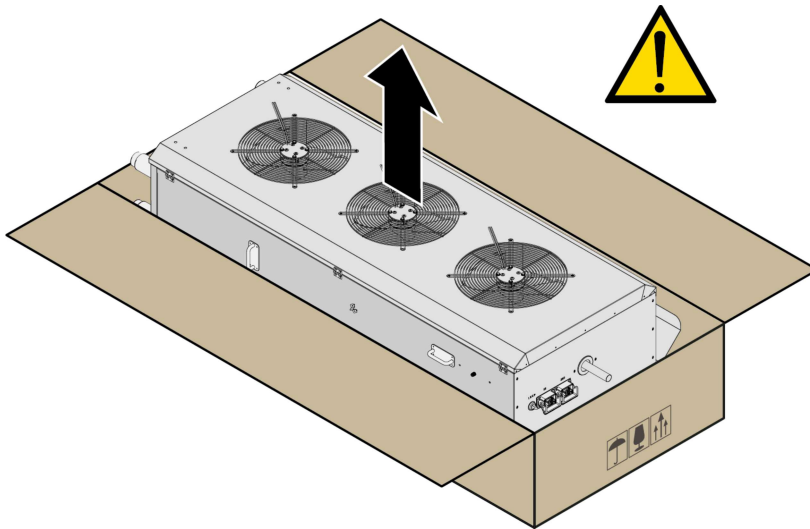
- 1.a Refrigerant pipe connectors
- 2.a Electrical connection to the next module
- 3.a Electrical connection to the control panel/previous module
- 4.a Pin probe
- 5.a Handle
- 6.a Built-in display kit
- 7.a Condensation tray, screws and fasteners
- 8.a CO₂ module (only if CO₂ gas is used)

OPTIONAL INSTALLATIONS

- 1.b Remote display kit
- 2.b Sanitiser
- 3.b Condensing unit
- 5.b Bumpers, brackets, screws and fasteners

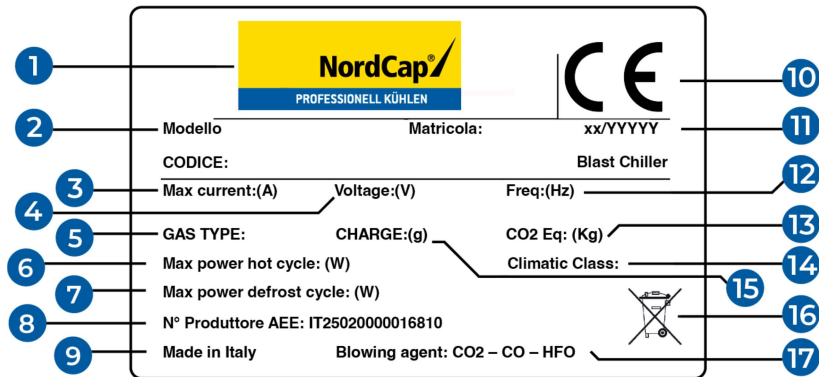
*Permitted cables: from 2.5 sq.mm to 8 sq.mm (cross section)

Unpacking

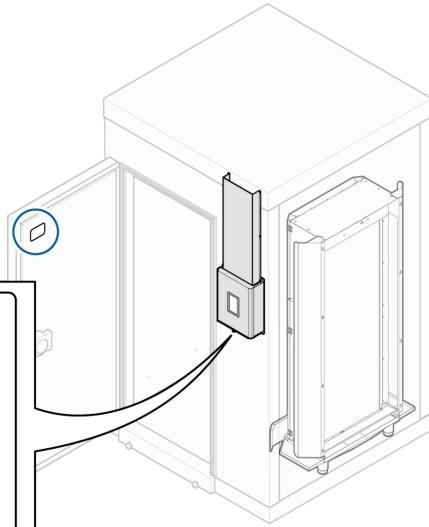





NordCap PROFESSIONELL KÜHLEN		CE
Modello	Matricola:	xx/YYYYY
CODICE:		Blast Chiller
Max current:(A)	Voltage:(V)	Freq:(Hz)
GAS TYPE:	CHARGE:(g)	CO2 Eq: (Kg)
Max power hot cycle: (W)	Climatic Class:	
Max power defrost cycle: (W)		
N° Produttore AEE: IT25020000016810		
Made in Italy	Blowing agent: CO2 – CO – HFO	

Data plate

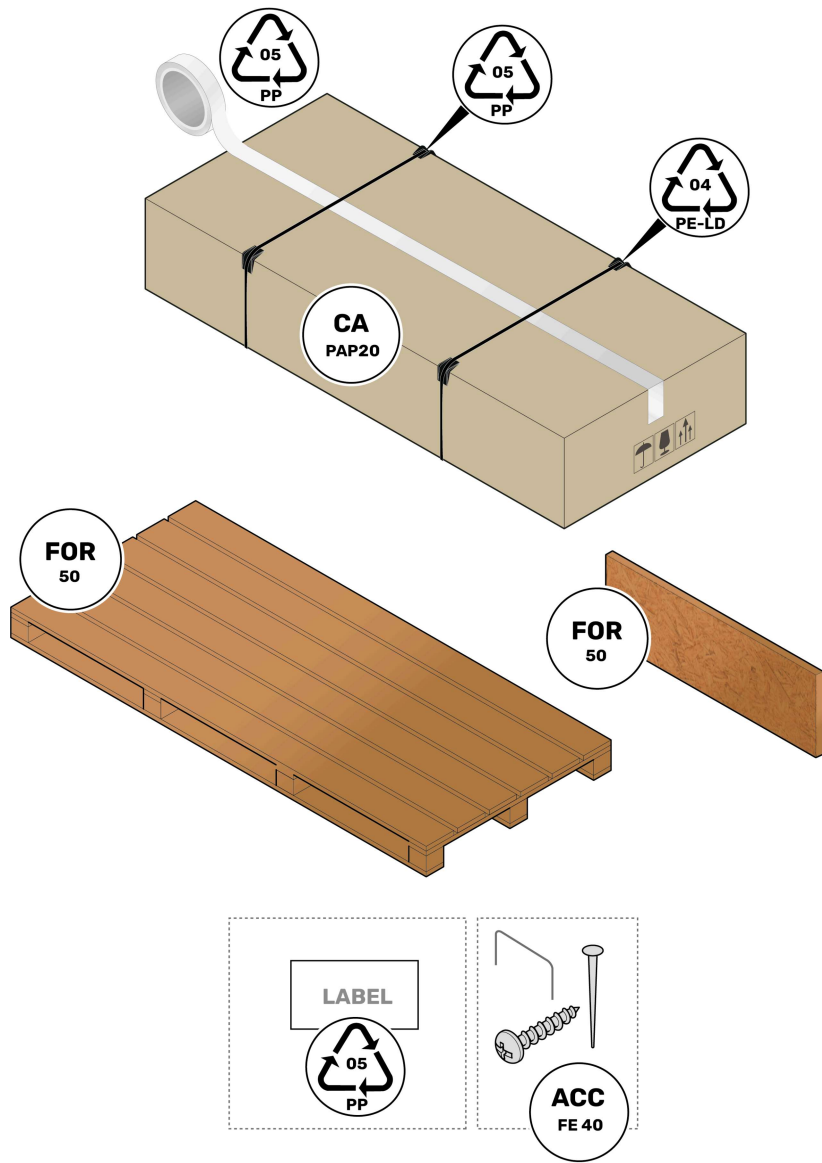


- 1 Manufacturer data
- 2 Equipment trade name
- 3 Absorbed nominal current
- 4 Electrical supply voltage
- 5 Type of refrigerant
- 6 Max power consumption during hot cycles
- 7 Max power consumption during defrosting cycles
- 8 EEE producer number
- 9 Country of manufacture
- 10 Equipment compliant with the requirements for sale and use in the European Union
- 11 Equipment serial ID number
- 12 Electrical supply frequency
- 13 CO² equivalent
- 14 Climatic class
- 15 Quantity of refrigerant
- 16 WEEE Equipment
- 17 Blowing agent used in the foaming process.

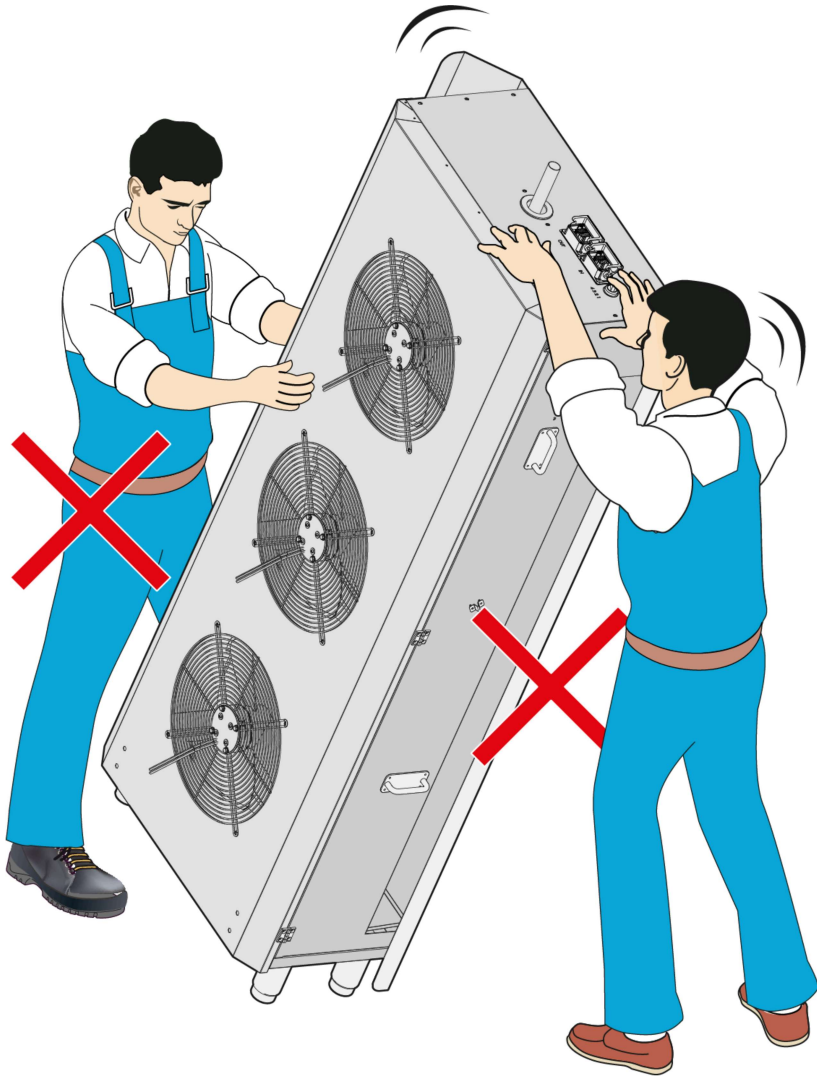


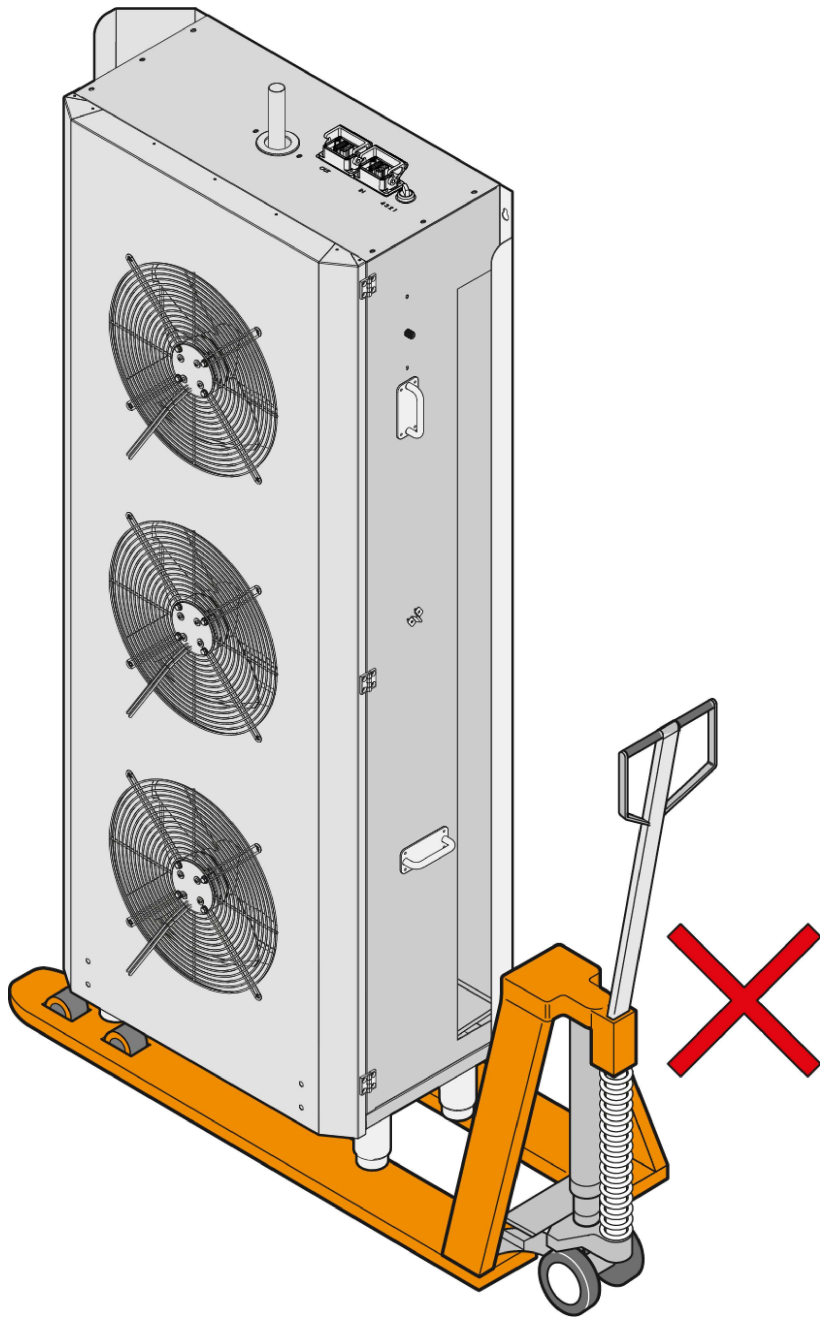
 NORMANN EXTRAORDINARY CHILLING		
<small>Normann S.r.l. Via Guglielmo Oberdan, 69, 33074 Fontanafredda PN</small>		
Modello	Matricola:	xx/YYYY
CODICE:		Blast Chiller
Max current:(A)	Voltage:(V)	Freq:(Hz)
GAS TYPE:	CHARGE:(g)	CO2 Eq: (Kg)
Max power hot cycle: (W)	Climatic Class:	
Max power defrost cycle: (W)		
N° Produttore AEE: IT2502000016810		
Made in Italy	Blowing agent: CO2 – CO – HFO	

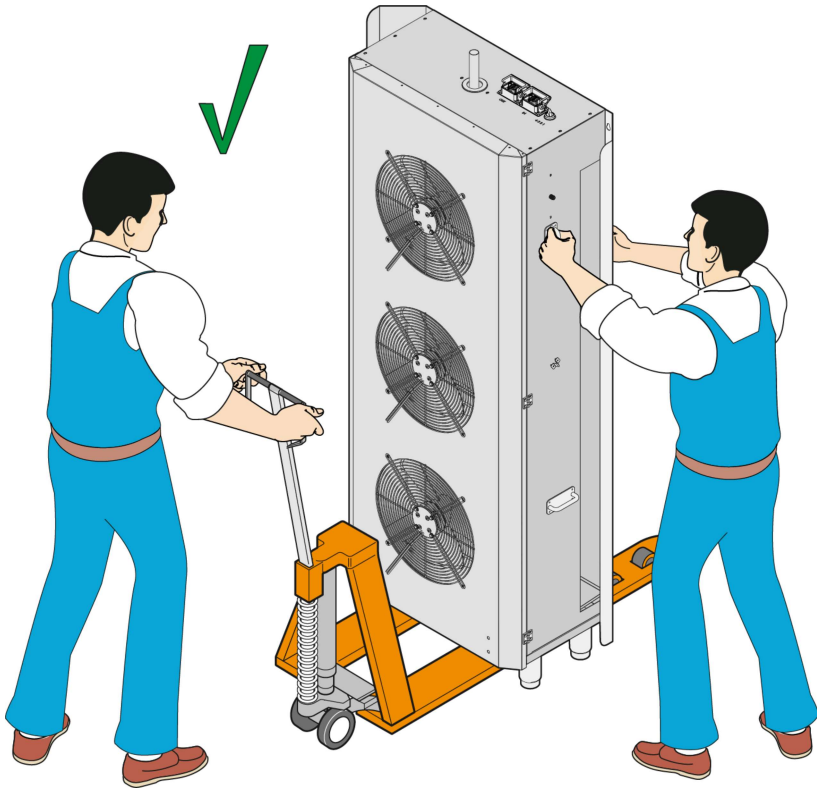
Recycling



Transportation

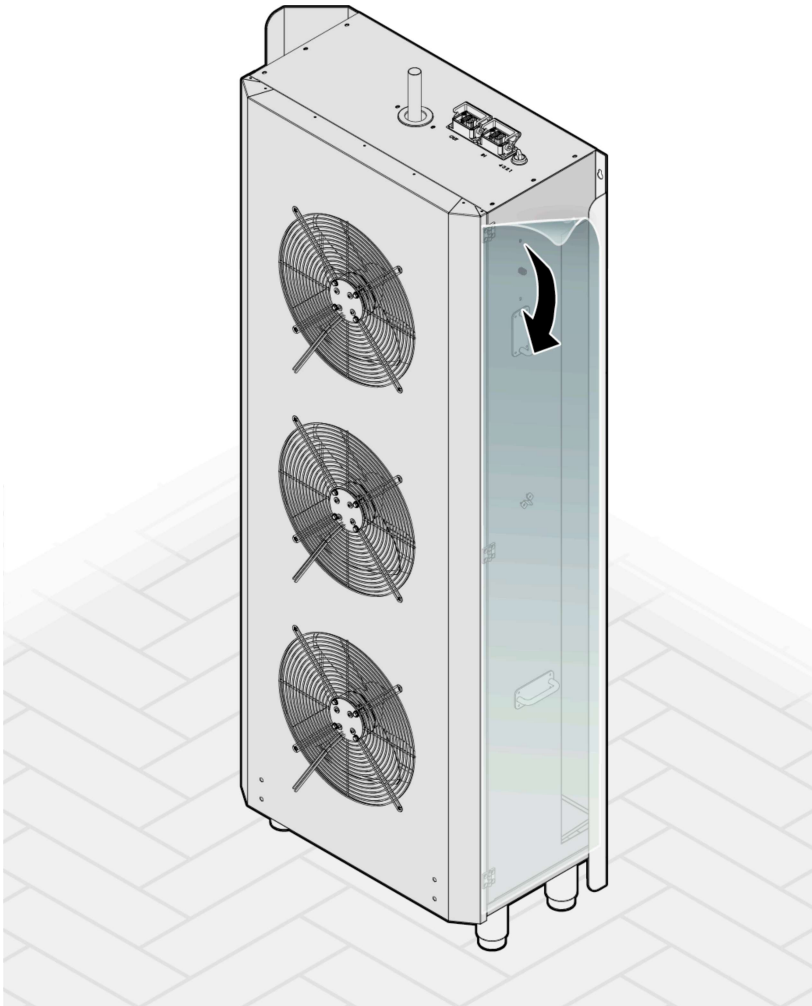


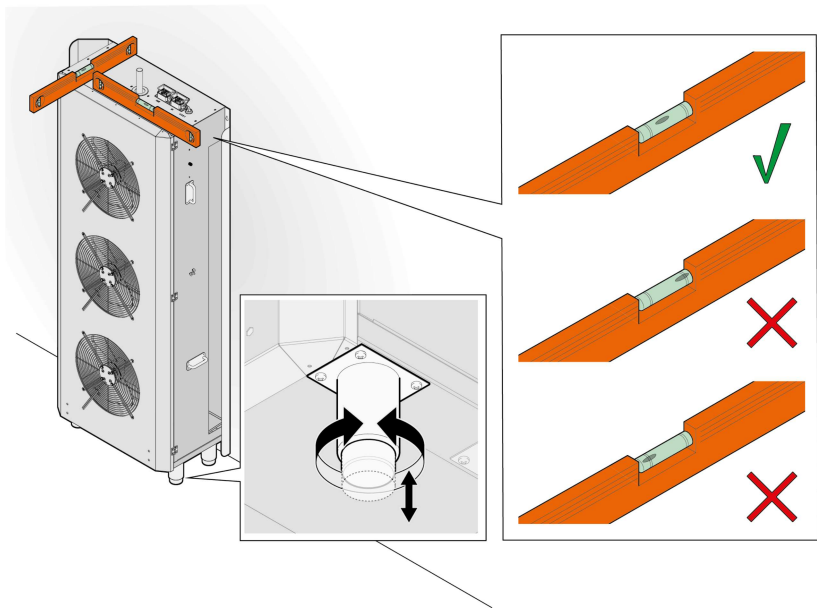
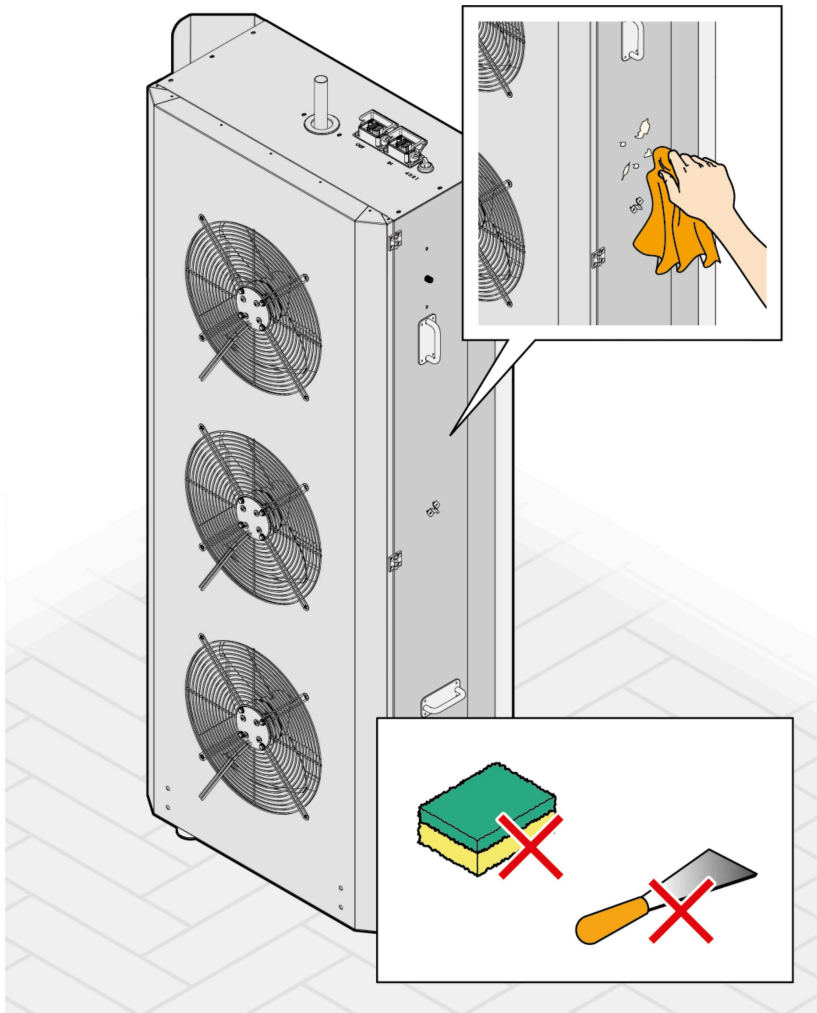


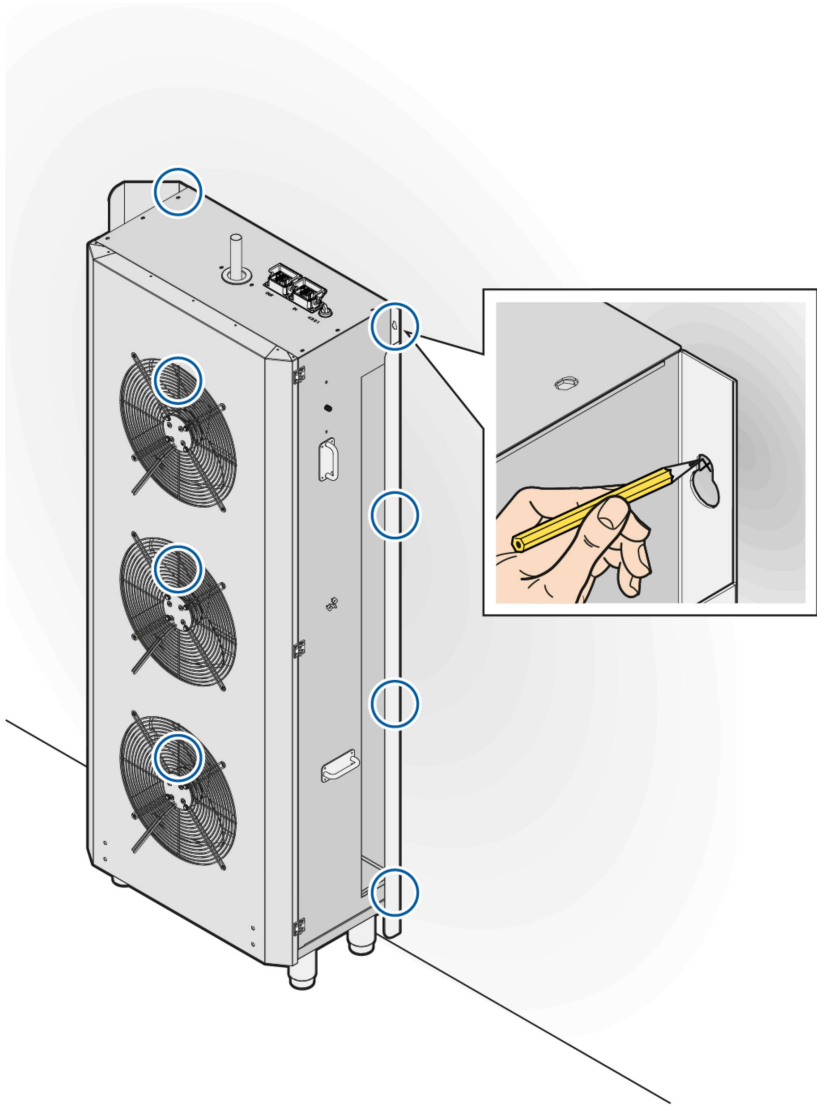


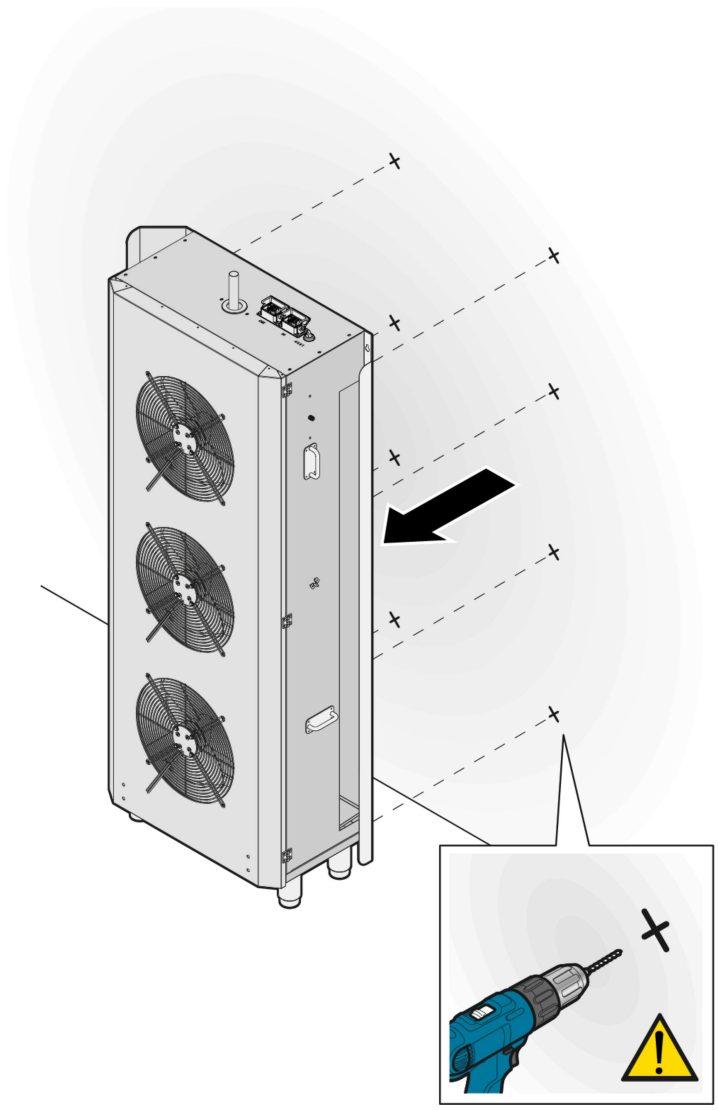
Positioning

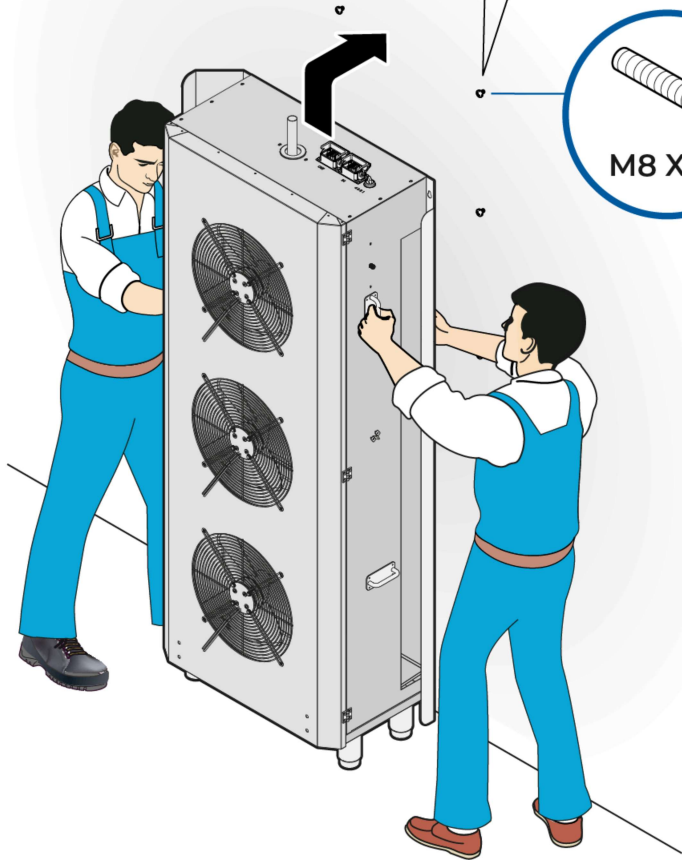
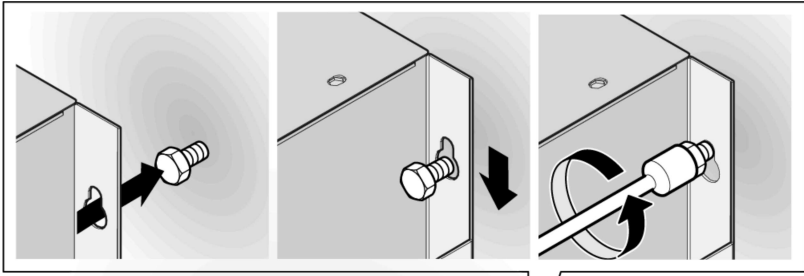
The installer is responsible for choosing the screws, tools, and methods for this step.

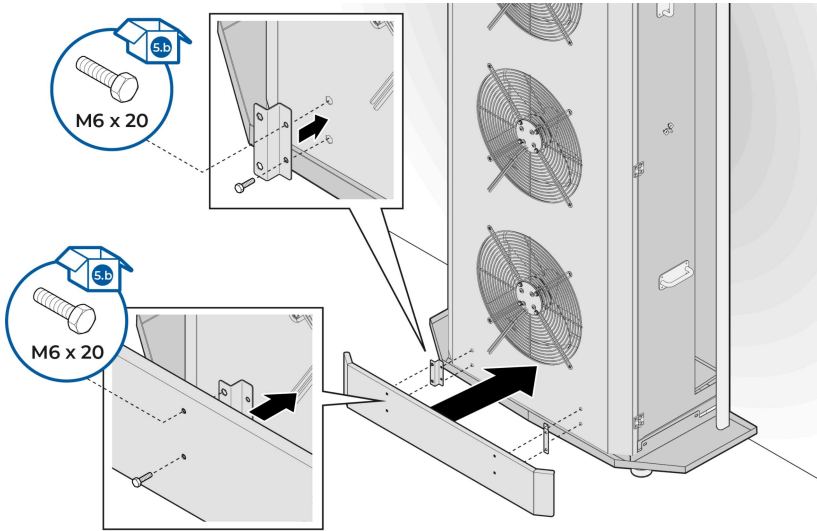




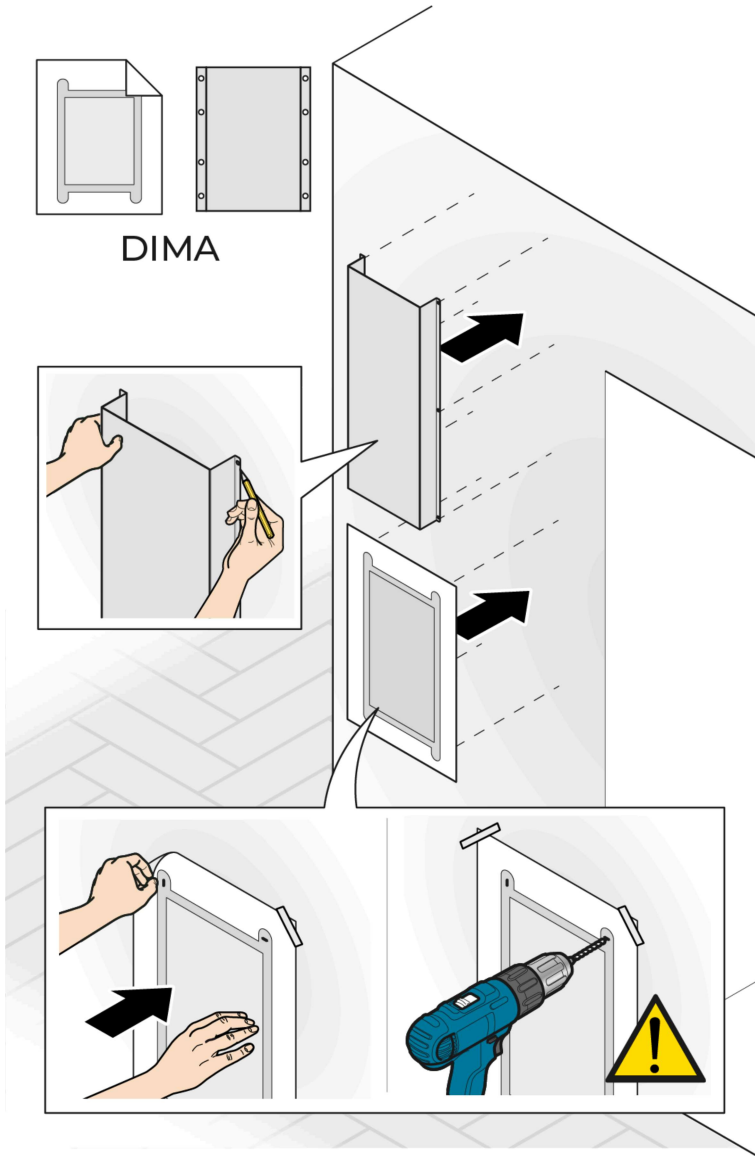


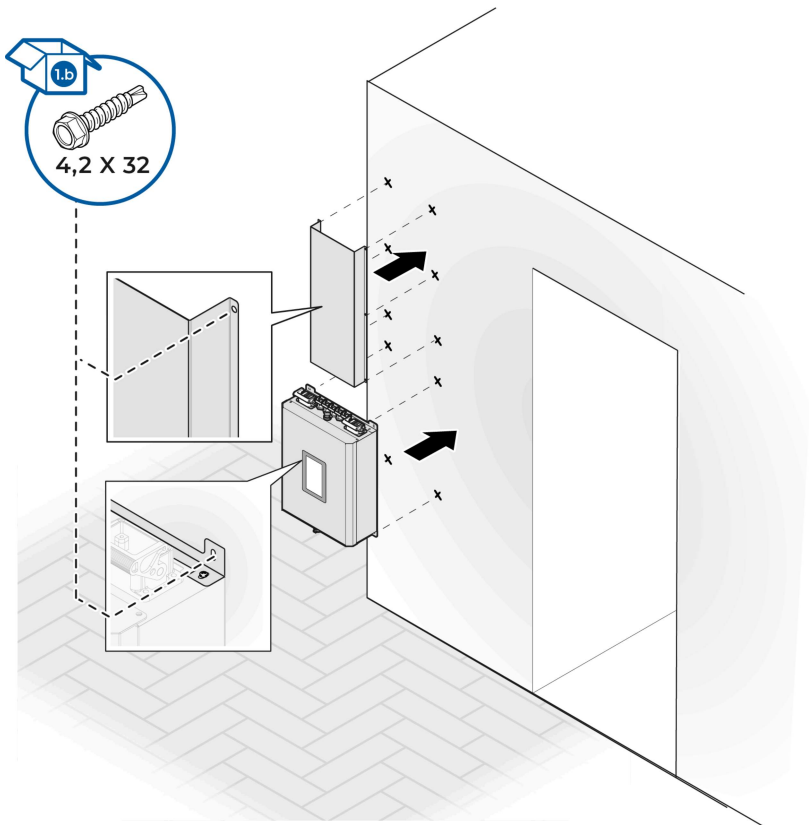




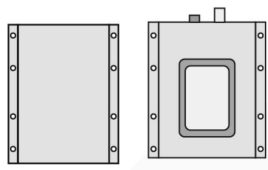


Integrated display

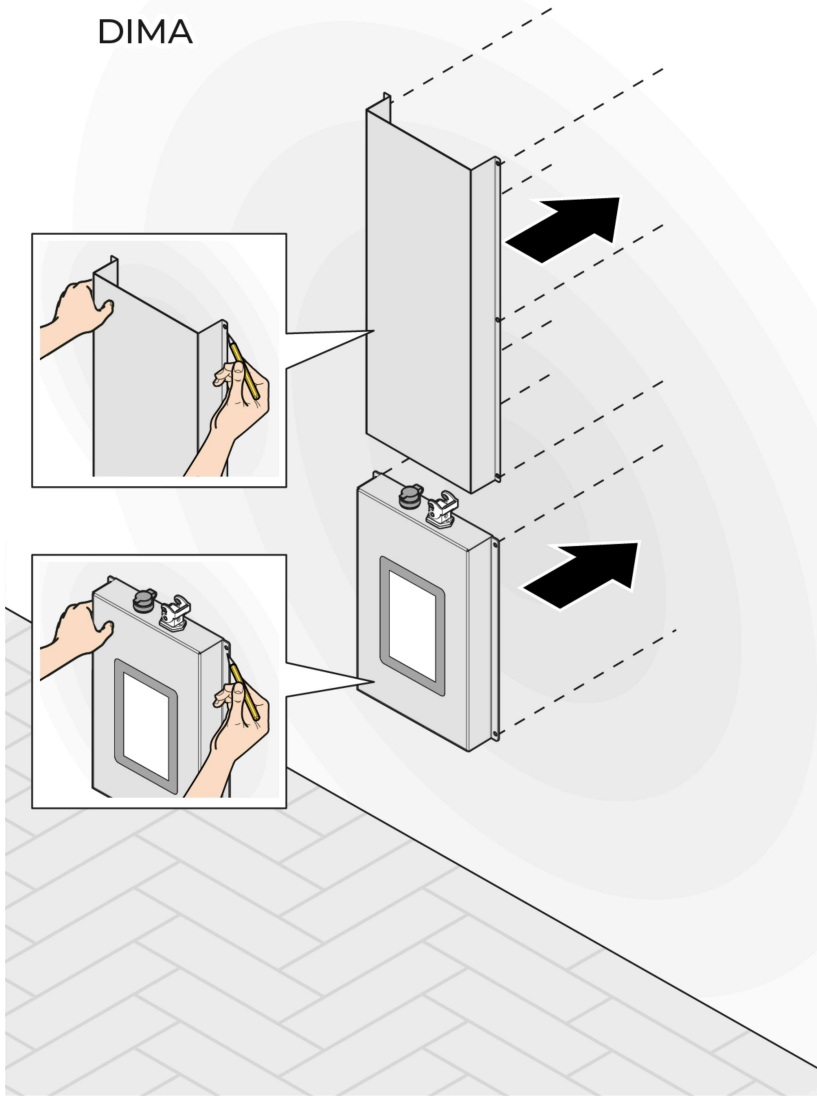


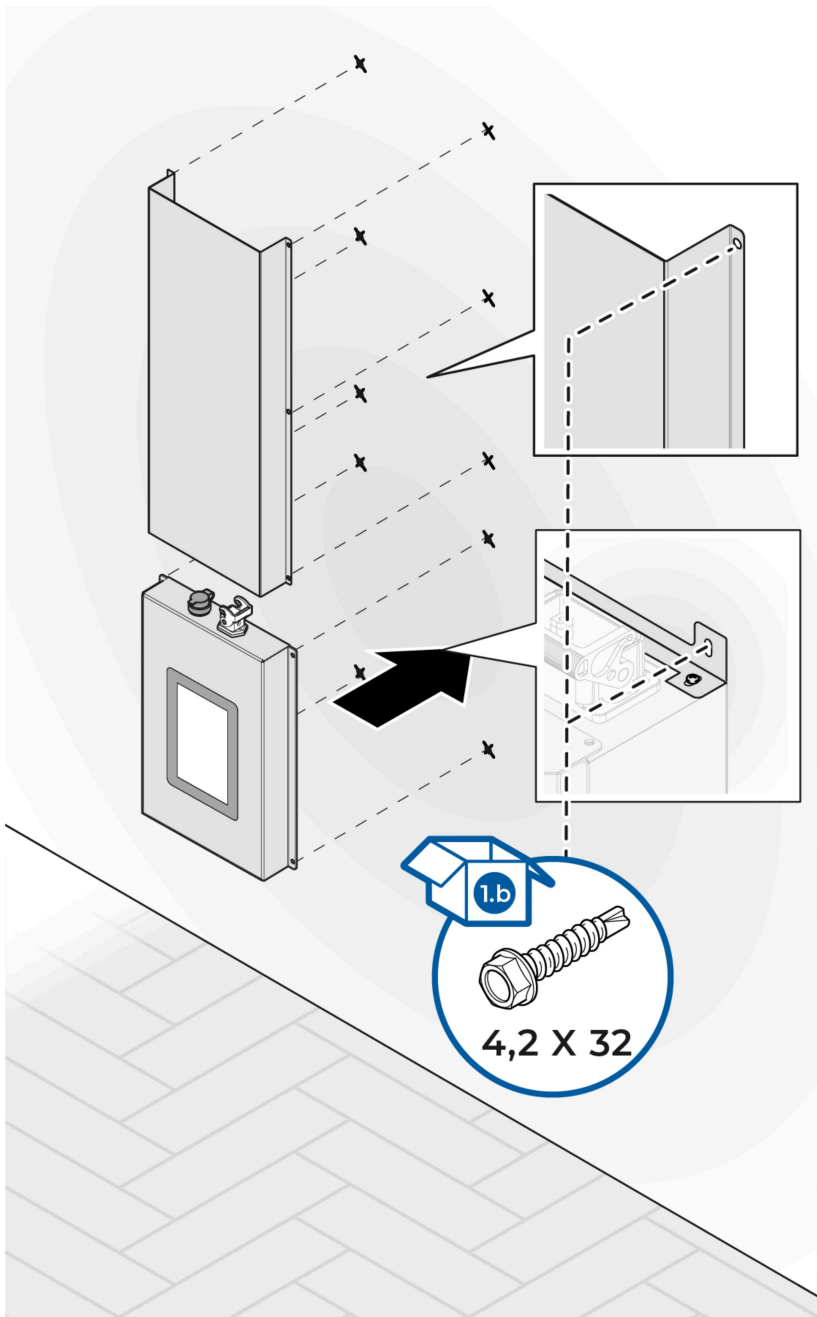


Remote display



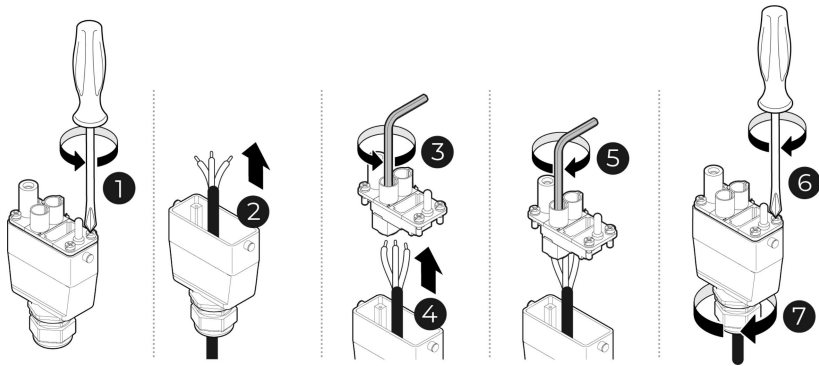
DIMA



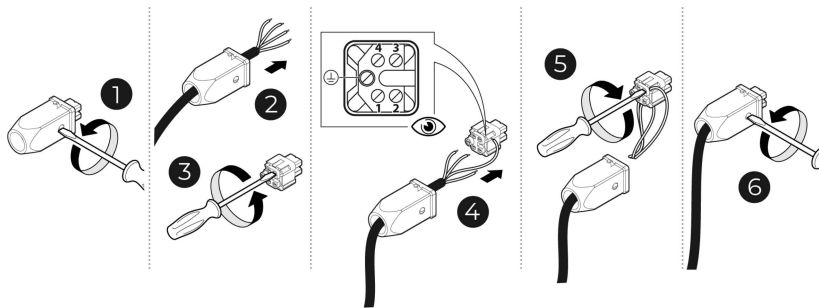


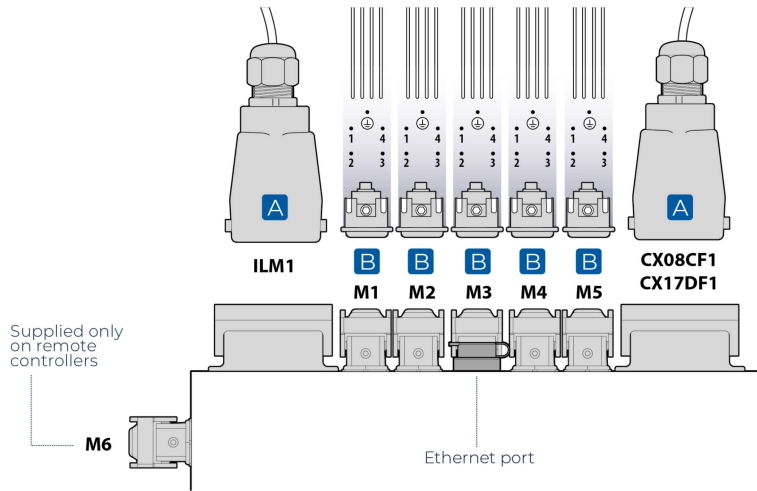
Electrical connections

Type-A



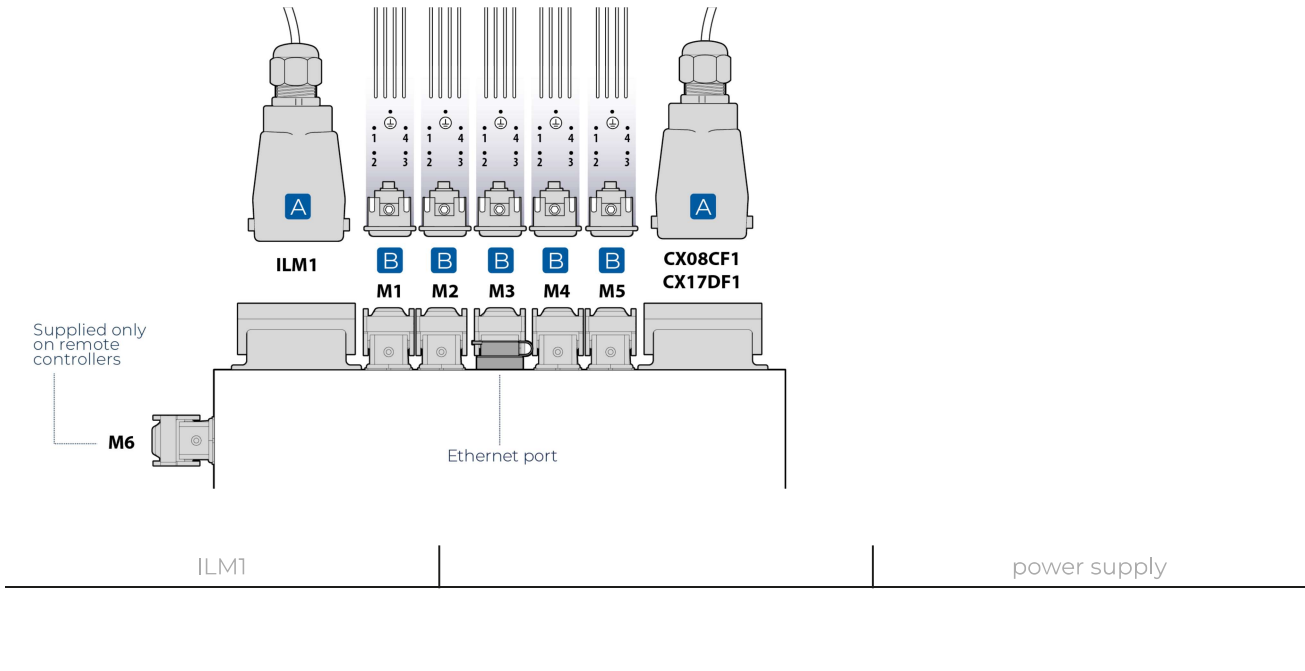
Type-B



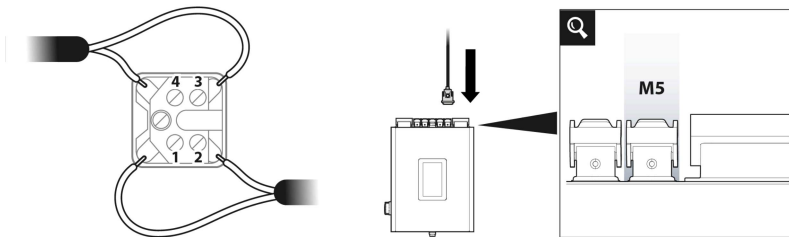


ILM1		power supply
M1	1-2	dry contact for activating the electronic expansion valve driver
	3-4	electronic expansion valve driver power supply
M2	1-2	door frame heating element
	3-4	door switch
M3	1-2	high-pressure pressure switch
	3-4	low-pressure pressure switch
M4	1-2	compensation valve heating element
	3-4	ozone sanitiser
M5	1-2	dry contact for compressor control
	3-4	compressor thermal switch
CX08CF1 CX17DF1		to the first FRAME

Supply

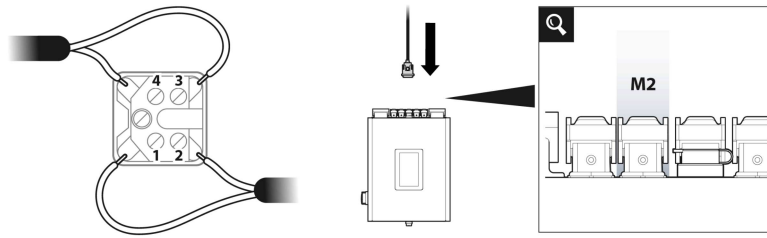


Compressor thermal switch



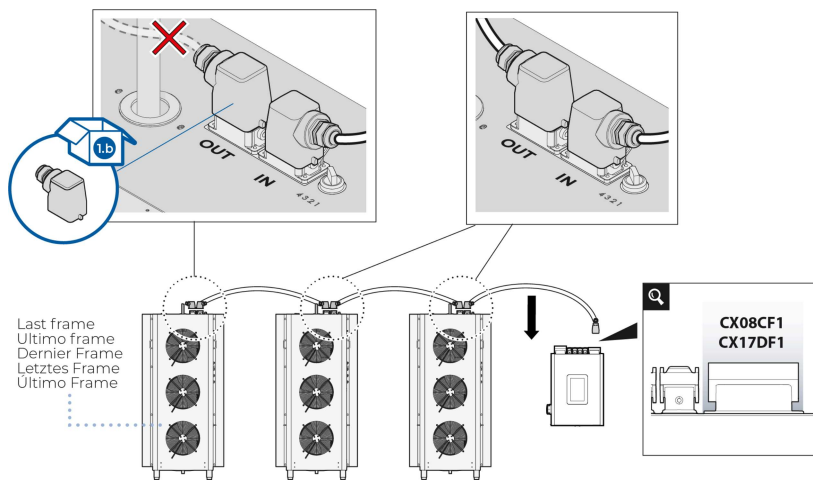
M5	1 2	dry contact for compressor control
	3 4	compressor thermal switch

Micro switch



M2	1 2	door frame heating element
	3 4	door switch

Multiple frames

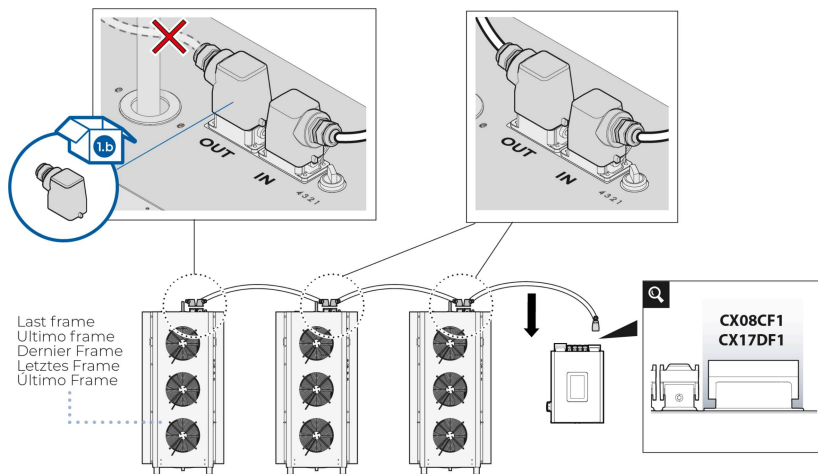


CX08CF1 / CX17DF1		to the first FRAME
-------------------	--	--------------------

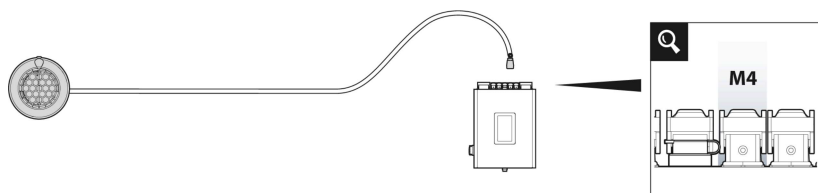
Compensation valve and sanitiser

The choice of the sanitiser fastening tools is at the installer's discretion. The sanitiser's supply/return tubes are not provided.

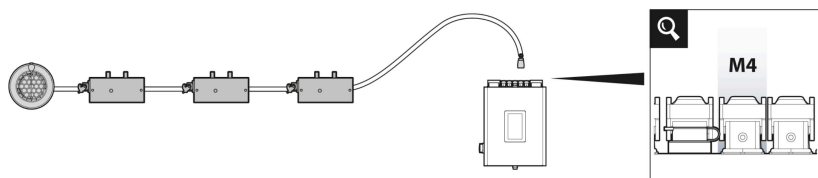
Compensation valve only

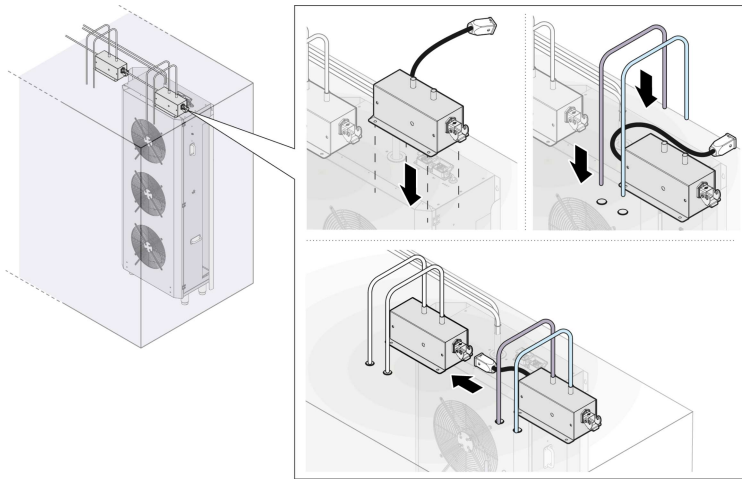


Compensation valve only



Compensation valve and sanitiser



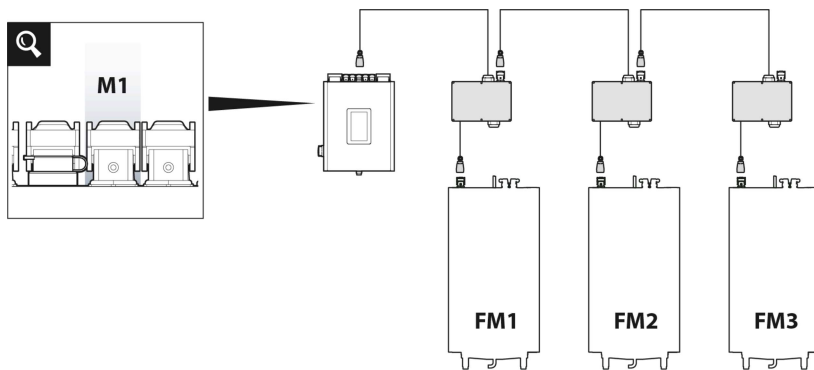


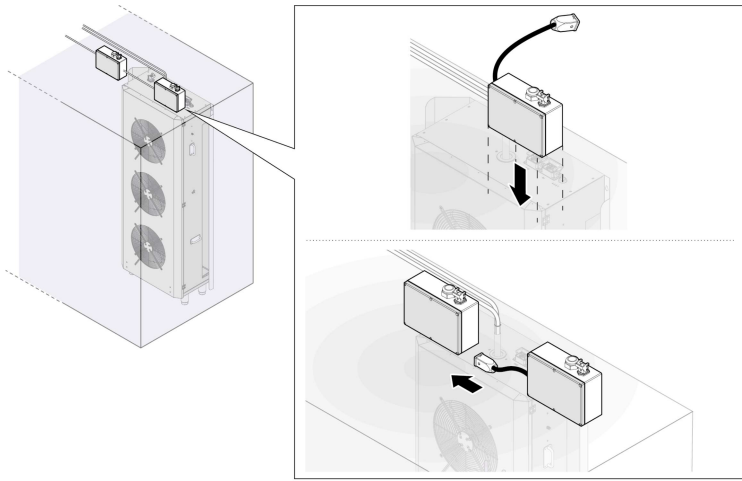
A: Supply tube

B: Return tube

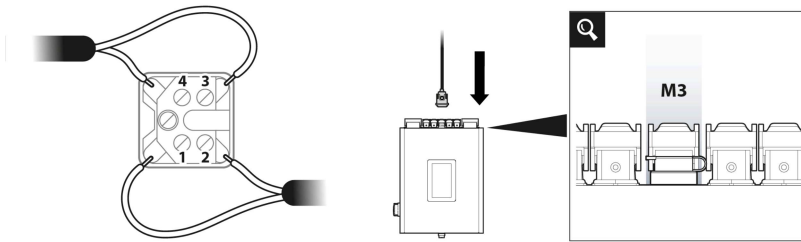
M4	1 2	compensation valve heating element
	3 4	ozone sanitiser

CO₂-Modul





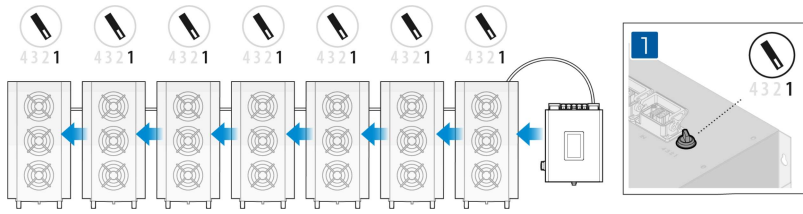
Pressure switch



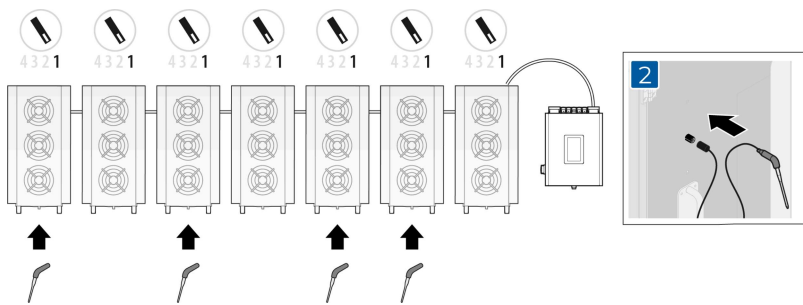
M3

1 2	high-pressure pressure switch
3 4	low-pressure pressure switch

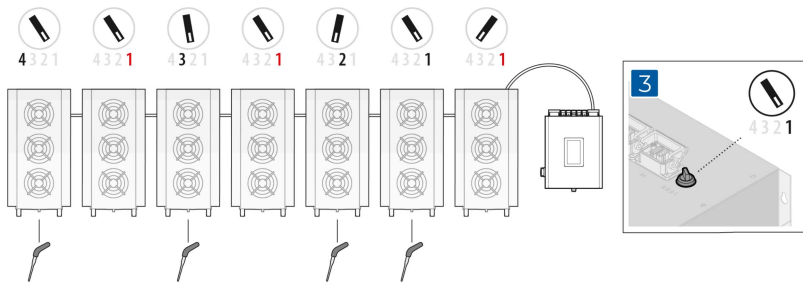
Pin probe selector



Set all the selectors to position 1

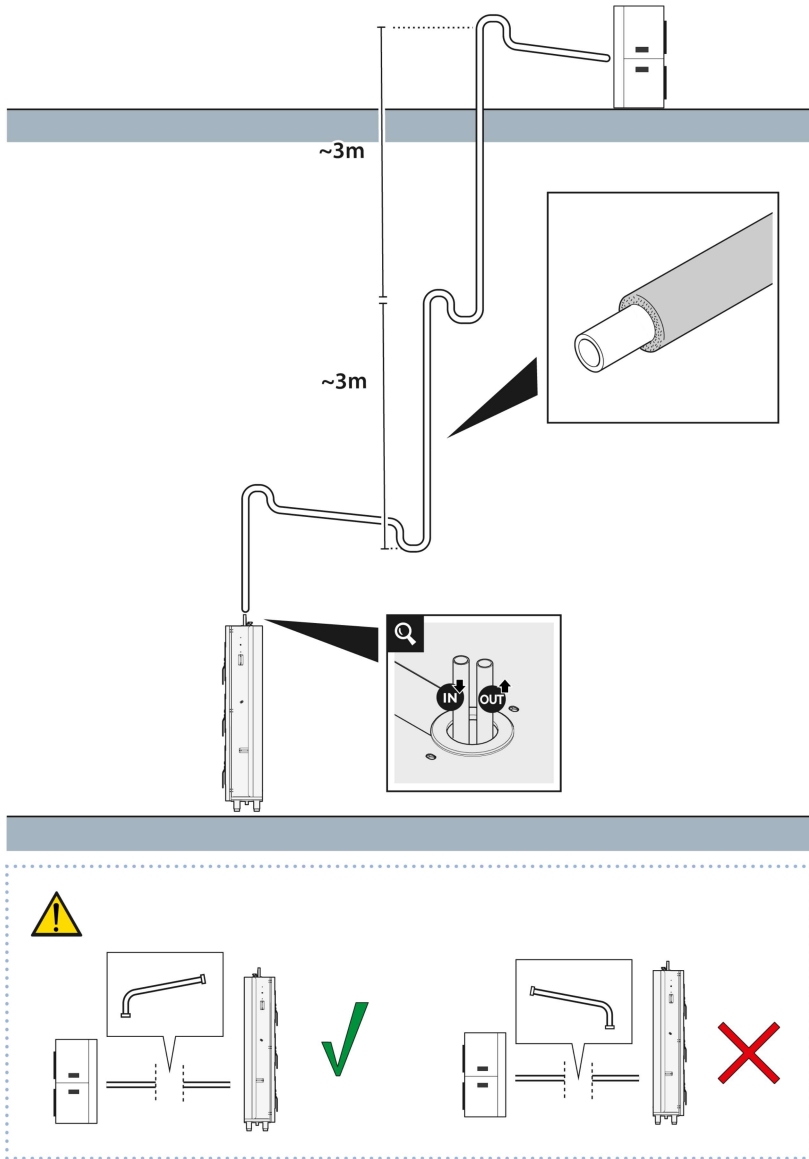


Connect the pin probe to the desired Frames



Move the selectors sequentially starting from 1 in all the Frames to which a probe is connected

Refrigerator connections



Suction pipe = \varnothing 5/8 | 16 mm

Supply pipe = \varnothing 1"1/8 | 28 mm

4. Maintenance

- [Important warnings](#)
- [Routine cleaning](#)
- [Period of inactivity](#)
- [Non-routine maintenance](#)
- [Disposal at end of product life](#)

Important warnings

Before using the equipment, please read the [Safety warnings](#) carefully. Compliance involves cleaning the equipment safely and maintaining its performance over time. Below are some very important warnings.

Before carrying out any routine or non-routine maintenance, disconnect the equipment power supply and put on appropriate personal protection equipment (e.g. gloves).

To clean any component or accessory, DO NOT use:

- abrasive or powder detergents;
- aggressive or corrosive detergents (e.g. hydrochloric/muriatic or sulphuric acid, caustic soda). Warning! Do not use these substances even to clean the floor under the equipment;
- abrasive or pointed tools (e.g. abrasive sponges, scrapers, steel brushes, etc.);
- jets of steam or pressurised water.

The user must only perform routine cleaning. For non-routine maintenance, please contact a Service Centre requesting the intervention of an authorised technician. Only suitable and capable personnel may clean the equipment. Children must not clean the equipment.

Routine cleaning

Cleaning steel surfaces and inside the cabinet

Use a cloth soaked in warm soapy water or specific products for steel. Rinse and dry. Clean the cabinet daily.

Cleaning the control panel

Use a cloth doused with a neutral-based product and rinse. Do not spray too much product to avoid infiltrations that could damage the display.

Cleaning the seals

Periodically check the condition and tightness of the door seal; if it is damaged, contact the manufacturer for a replacement. Clean it with a cloth soaked in warm soapy water. Rinse and dry.

Cleaning the slits

Keep the slits free from obstructions and dust by cleaning them often with a normal vacuum cleaner or a brush.

Period of inactivity

During periods of inactivity, disconnect the power supply. Protect the external steel parts of the equipment by wiping them with a soft cloth doused in Vaseline oil. Leave the door ajar to ensure correct air exchange. Before using the equipment again:

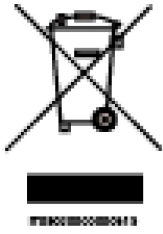
- thoroughly clean the equipment and accessories;
 - reconnect the equipment to the power supply;
 - check the equipment.
-

Non-routine maintenance

Non-routine maintenance, such as replacing a defective component, must [only be performed by qualified personnel authorised by the manufacturer](#). The manufacturer declines all liability and the warranty is void if the user carries out non-routine maintenance themselves.

Disposal at end of product life

Pursuant to art. 13 of Italian Legislative Decree no. 49 of 2014 "Implementation of the WEEE Directive 2012/19/EU on electrical and electronic equipment waste"



The crossed-out wheeled bin symbol indicates that the product status placed on the market after 13 August 2005 and that, at the end of its useful life, it must be disposed of separately and not with other waste. All the equipment is made of recyclable metal materials (stainless steel, iron, aluminium, galvanised sheet metal, copper, etc.) in a percentage greater than 90% by weight. Make the equipment unusable for disposal by removing the power cable and any compartment or cavity closing device (where present). Dispose of the product at the end of its useful life in such a way as to reduce any negative impact on the environment and make efficient use of available resources. Prefer

prevention, preparation for reuse, recycling and reclamation, and remember "the polluter pays". Please remember that illegal or incorrect disposal of the product incurs penalties, as provided for by current legislation.

Information on disposal in Italy

In Italy, WEEE equipment must be taken to:

- recycling centres (also known as waste disposal sites/facilities)
- the dealer from whom the new equipment was purchased, who is required to collect them free of charge ("one-for-one" collection).

Information on disposal in European Union countries

The EU Directive on WEEE equipment has been implemented differently by each country. Therefore, if you want to dispose of this equipment, we recommend you contact your local authorities or dealer for information on the correct disposal method.

5. Assistance

Your equipment is reliable and robust but sometimes small problems can arise which, thanks to our service centres, can be promptly resolved.

Before contacting the service centre:

- consult the table on the following page;
- read the warranty information accompanying the equipment carefully;
- identify the equipment data;
- locate the equipment purchase invoice.



If faulty parts need to be replaced, keep them in a safe place, then give them to the installer who replaces them, to be sent to the manufacturer for the necessary checks.



Do not attempt to repair the equipment yourself as this could cause serious damage to people, animals and property and voids the warranty. Always request the intervention of an authorised service centre and request ORIGINAL spare parts.

Manufacturer: NordCap GmbH & Co. KG

Machine: FRAME

NordCap GmbH & Co. KG
Thalendorststraße 15
28307 Bremen
T +49 421 48557-0
bremen@nordcap.de

Frame

Installatiehandleiding



Vertaling van de oorspronkelijke instructies

D2G00026 | 18 - 12 - 2025

Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze instructies zijn voornamelijk bedoeld voor de installateur, die ze aandachtig moet lezen voordat hij de apparatuur installeert. Vanaf dit moment wordt met de term **“APPARATUUR”** de machine **BB20 Rollout, BB20 Rollin, BB40 Rollout, BB40 Rollin, BBF1, BBF2, BBF3 of BBF4** bedoeld.

Algemene inhoudsopgave

1. [Waarschuwingen](#)
 2. [Technische gegevens](#)
 3. [Installatie](#)
 4. [Onderhoud](#)
 5. [Assistentie](#)
-

1. Waarschuwingen

- [Betekenis van de pictogrammen](#)
 - [Veiligheidsinstructies](#)
 - [Waarschuwingen koelgas R290](#)
-

Betekenis van de pictogrammen

op de machine

in de handleiding



niet aanwezig

GEVAAR: situatie van onmiddellijk gevaar die, indien ze niet wordt vermeden, onmiddellijk kan leiden tot de dood of ernstig en blijvend lichamelijk letsel.

WAARSCHUWING: mogelijke risicosituatie die, indien ze niet wordt vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig lichamelijk letsel.

LET OP: mogelijke risicosituatie die, indien ze niet wordt vermeden, lichte schade kan veroorzaken.



Het symbool geeft aan dat de gemarkeerde oppervlakken zeer heet of zeer koud kunnen zijn en voorzichtig moeten worden aangeraakt, met behulp van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), zoals handschoenen.

Het symbool geeft aan dat de gemarkeerde handelingen thermische risico's met zich mee kunnen brengen, zoals brandwonden of bevrozing. De handelingen moeten uitgevoerd worden:

- Met de nodige voorzichtigheid
- Met persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), zoals handschoenen.



Indien aanwezig, bevindt het symbool zich op de koelgroep en geeft het de ontvlambaarheid van het gas aan.

Het symbool geeft aan dat de gemarkeerde handelingen brand en/of explosies kunnen veroorzaken.

De handelingen moeten uitgevoerd worden:

- Met de nodige voorzichtigheid
- Met persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), zoals handschoenen.



Het symbool geeft aan dat de gemarkeerde beschermingen contact met hoogspanningsonderdelen voorkomen. Verwijder of wijzig deze afschermingen niet: risico op elektrische schokken.

Het symbool geeft aan dat de gemarkeerde handelingen elektrische risico's met zich mee kunnen brengen, zoals elektrische schokken of elektrocutie.

op de machine

in de handleiding



niet aanwezig

- Met de nodige voorzichtigheid
- Met persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), zoals handschoenen.

Het symbool geeft aan dat u de handleiding zorgvuldig moet lezen voordat u de machine installeert, gebruikt of onderhoudt.

Veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies voor de installatie



GEVAAR Het niet naleven van de volgende voorschriften kan materiële schade, ernstig letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken en doet de garantie vervallen.



GEVAAR De fabrikant is niet verantwoordelijk voor handelingen die aan de machine worden uitgevoerd zonder de aanwijzingen in deze handleiding op te volgen. Installatie of onderhoud die niet conform zijn van wat aangegeven is in de handleiding kunnen materiële schade, lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken.



GEVAAR Ingrepen waarvoor geen toestemming werd verleend, manipulaties of wijzigingen die niet in overeenstemming zijn met de aanwijzingen in deze handleiding kunnen materiële schade, ernstig lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken en leiden tot het vervallen van de garantie.



GEVAAR Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u de machine installeert of onderhoudt en bewaar deze zorgvuldig voor toekomstig gebruik door operators.



GEVAAR De installatie en het buitengewoon onderhoud moeten:

- uitgevoerd worden door gespecialiseerd en bevoegd technisch personeel, met voldoende kennis van koel- en elektrische installaties
- in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften in het land van gebruik en de veiligheidsvoorschriften op het werk.



GEVAAR Brandgevaar en brandbare materialen Als de machine het koelmiddel R290 gebruikt, neem dan alle nodige voorzorgsmaatregelen om gevaren in verband met de ontvlambaarheid van dit gas te voorkomen.



GEVAAR Tijdens de installatie is het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) verplicht. De keuze en identificatie van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen is de verantwoordelijkheid van de werkgever, de verantwoordelijke voor de werkplek of de technicus die belast is met de assistentie. Hieronder volgt de lijst met de PBM die tijdens de verschillende werkzaamheden moeten worden gebruikt:

handeling	veiligheidsschoenen	handschoenen	bril	helm
Transport en verplaatsing	■	<input type="checkbox"/>		■
Uitpakken	■	<input type="checkbox"/>		
Montage	■	<input type="checkbox"/>		
Buitengewone reiniging	■	■	<input type="checkbox"/>	
Onderhoud	■	<input type="checkbox"/>		
Demontage	■	<input type="checkbox"/>		
Sloop	■	<input type="checkbox"/>		

- Verplichte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die indien nodig gebruikt moeten worden



WAARSCHUWING Controleer of de spanning en de frequentie overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje, voordat u het apparaat op het elektriciteitsnet aansluit.



GEVAAR De maximumtemperatuur van het toegevoerde water bedraagt 16 °C.



GEVAAR De maximale druk van het watercircuit bedraagt 1000 kPa en de minimale druk bedraagt 150 kPa.



GEVAAR Koppel het apparaat los van het stroomnet (zet de hoofdschakelaar op OFF en trek de stekker uit het stopcontact) en voer daarna reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit.



GEVAAR EXPLOSIEGEVAAR Het apparaat is niet ontworpen voor installatie in omgevingen waar explosiegevaar heerst.



GEVAAR EXPLOSIEGEVAAR Bewaar geen explosieve stoffen, zoals drukhouders met ontvlambare drijfgassen, in deze machine.



Voor de installatie dient u te controleren:

- Of de lokalen geschikt zijn voor het bereiden van voedsel
- Of de systemen voldoen aan de geldende voorschriften in het land van gebruik en aan de informatie die vermeld is op de plaat met het serienummer
- Of er een zeer gevoelige differentiaalschakelaar (30 mA) aanwezig is waarop de machine verplicht moet worden aangesloten
- Of er zich een aansluiting op het waternetwerk in de buurt van de machine bevindt
- Of er zich een geaard stopcontact in de buurt van de machine bevindt dat voldoet aan de normen van het land
- Of het oppervlak waarop de machine staat vlak is, vooral als deze uitgerust is met wielen



GEVAAR Tijdens de installatie van de machine:

- Onbevoegde personen mogen zich niet in het werkgebied bevinden of daar verblijven.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (bv. handschoenen, veiligheidsschoenen enz.)
- Leef de veiligheidsvoorschriften op het werk na (bv. geen elektrische onderdelen aanraken met natte handen of op blote voeten enz.)



WAARSCHUWING HET GEBRUIK VAN ORIGINELE RESERVEONDERDELEN WORDT AANBEVOLEN. De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor het gebruik van niet-originele reserveonderdelen.



GEVAAR Verpakkingsmateriaal is potentieel gevaarlijk en moet buiten het bereik van kinderen en dieren worden gehouden en op de juiste wijze worden afgedankt volgens de plaatselijke voorschriften.



GEVAAR De machine wordt pas geleverd nadat deze visueel, elektrisch en functioneel is getest.



GEVAAR De ruimte waarin de machine wordt geïnstalleerd moet over een verlichting van minimum 150 lux beschikken.



GEVAAR Beschermingsgraad IPX4: het apparaat is beschermd tegen waterspatten uit alle richtingen. Dit betekent dat het bestand is tegen het water dat uit elke hoek terechtkomt, maar dat het niet bestand is om in water te worden gedompeld.



GEVAAR Klasse I: het apparaat moet worden aangesloten op de aardleiding (aardingsdraad - geel/groen) van de vaste elektrische installatie.

Veiligheidsinstructies voor het gebruik



Het niet naleven van de volgende voorschriften kan materiële schade, ernstig letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken en doet de garantie vervallen.



GEVAAR Gebruik en reiniging die afwijken van de aanwijzingen in deze handleiding worden als onjuist beschouwd en kunnen schade, ernstig lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken, doen de garantie vervallen en ontslaan de fabrikant van elke aansprakelijkheid.



Het apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of zonder voldoende ervaring of kennis, alleen als ze onder toezicht staan en na instructies te hebben gekregen over het veilige gebruik en de risico's van het apparaat.



GEVAAR Kinderen mogen niet met de machine spelen. De door de gebruiker uit te voeren reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.



GEVAAR Brandgevaar en brandbare materialen Als de machine het koelmiddel R290 gebruikt, neem dan alle nodige voorzorgsmaatregelen om gevaren in verband met de ontvlambaarheid van dit gas te voorkomen.



GEVAAR Brandgevaar en brandbare materialen Als de machine het koelmiddel R290 gebruikt, dienen alle nodige voorzorgsmaatregelen te worden getroffen om gevaren in verband met de ontvlambaarheid van dit gas te voorkomen.



GEVAAR Knoei niet met de geïnstalleerde veiligheidsvoorzieningen (beschermroosters, gevaarslabels enz.) en verwijder ze niet. De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af in geval van niet-naleving van deze voorschriften.



GEVAAR Steek geen schroevendraaiers of andere voorwerpen tussen de beschermkappen (ventilatoren, verdampers enz.). Om de correcte werking van de compressor en verdamper te garanderen, mogen de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd.



LET OP Maximaal draagvermogen 5 kg per plaat.



GEVAAR Tijdens het gebruik is het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) verplicht. De keuze en identificatie van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen is de verantwoordelijkheid van de werkgever of de verantwoordelijke voor de werkplek. De geselecteerde persoonlijke beschermingsmiddelen moeten door de operatoren worden gedragen.

Bij normaal gebruik beschermen de handschoenen de handen tegen contact met de koude



GEVAAR Tijdens het gebruik is het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) verplicht. De keuze en identificatie van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen is de verantwoordelijkheid van de werkgever of de verantwoordelijke voor de werkplek. De geselecteerde persoonlijke beschermingsmiddelen moeten door de operatoren worden gedragen.

Bij normaal gebruik beschermen de handschoenen de handen tegen contact met de koude bakplaat.

Hieronder volgt lijst met de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die tijdens de verschillende werkzaamheden moeten worden gebruikt:

handeling	veiligheidsschoenen	handschoenen	bril	helm
Gewoon gebruik	■	■	□	
Gewone reiniging		■	■	□



WAARSCHUWING Houd alle ventilatieopeningen van de machinebehuizing of de integratiestructuur vrij van obstructies.



WAARSCHUWING Gebruik geen mechanische apparaten of andere methoden om het ontdooien te versnellen, behalve degene die door de fabrikant worden aanbevolen.



WAARSCHUWING Beschadig het koelmiddelcircuit niet.



WAARSCHUWING Gebruik geen elektrische apparaten in de opslagruimtes voor levensmiddelen, tenzij de fabrikant hiervoor zijn goedkeuring en toestemming heeft verleend.

Onjuist gebruik van de machine

Met dit apparaat kan een TN-apparaat tot een BT-apparaat worden omgevormd. Het apparaat is een module die een TN-apparaat kan omvormen tot een BT-apparaat. De apparaten zijn vervaardigd en ontworpen met de nodige voorzorgsmaatregelen om de veiligheid en de gezondheid van de gebruiker te garanderen, en bevatten geen gevaarlijke hoeken, scherpe oppervlakken of uitstekende elementen. Deze machine is geclassificeerd als machine voor de voedingsmiddelenindustrie (Verordening EG nr. 1935/2004) en is bedoeld voor de verwerking van voedingswaren in industriële en professionele keukens.

Niet geschikt voor de opslag en verwerking van farmaceutische producten, chemicaliën of andere middelen die geen voedingswaren zijn.

Deze machines zijn bedoeld voor commerciële toepassingen, bijvoorbeeld in keukens van

Reinig de binnenkant grondig voordat u de machine start en in gebruik neemt.

Volg de volgende aanwijzingen voor de beste prestaties:

- Plaats geen warme voedingsmiddelen, onbedekte vloeistoffen, levende dieren, diverse voorwerpen of bijtende producten in het apparaat
- Verpak of bescherm voedingsmiddelen, vooral als ze aroma's of kruiden bevatten
- Leg de voedingswaren zodanig neer dat de luchtcirculatie niet wordt belemmerd. Bedek de roosters niet met papier, karton, snijplanken enz.
- Beperk het vaak en langdurig openen van de deuren zoveel mogelijk
- Nadat u de deur hebt geopend en weer gesloten, wacht even voordat u ze opnieuw opent.
- Maximumbelasting per plaat of rooster: 20 kg (GN 1/1) of 35 kg (GN 2/1).

De koelmachines zijn ontworpen met specifieke voorzieningen om de veiligheid en de gezondheid van de gebruiker te garanderen, zonder gevaarlijke hoeken, scherpe oppervlakken of uitstekende elementen.



WAARSCHUWING De stabiliteit van de machine wordt ook gegarandeerd als de deur geopend is. Het is verboden om aan de deuren te hangen.



WAARSCHUWING Tijdens het gebruik van de machine moet de ruimte waarin deze is geïnstalleerd over een verlichting van minimum 150 lux beschikken.

Onjuist gebruik van de machine dat redelijkerwijs te verwachten is



GEVAAR Elk ander gebruik dan datgene wat vermeld wordt in deze handleiding wordt als onjuist beschouwd en kan ernstige risico's voor de veiligheid van de gebruikers en schade aan de machine veroorzaken.

Als redelijkerwijs te verwachten onjuist gebruik worden beschouwd:

- Gebrek aan onderhoud, reiniging en periodieke controles van de machine
- Structurele wijzigingen of wijzigingen in de werkingslogica
- Manipulatie van beschermingen of veiligheidsvoorzieningen
- Het niet gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) door installateurs, operators, gespecialiseerd personeel en onderhoudstechnici
- Gebruik van ongeschikte accessoires (bv. ongeschikte apparatuur of ladders)
- Opslag van brandbare, ontvlambare, niet-compatibele of niet-relevante materialen in de buurt van de machine
- Onjuiste installatie van de machine
- Het invoeren van niet-compatibele voorwerpen of materialen die de machine kunnen beschadigen, gevaar kunnen opleveren voor personen of het milieu kunnen vervuilen.
- In de auto stappen of aan de deuren hangen
- Niet-naleving van de aanwijzingen met betrekking tot het voorziene gebruik van de machine
- Het open of gedeeltelijk open laten staan van deuren of lades door vergeetachtigheid of onachtzaamheid
- Plaats voedingsmiddelen zodanig dat de luchtcirculatie of het correct sluiten van deuren en laden niet wordt belemmerd
- De maximaal toegestane belasting voor elke plank of lade overschrijden.

Risico's die verbonden zijn aan het gebruik van de machine



LET OP RISICO'S DIE VERBONDEN ZIJN AAN VERPLAATSING OP WIELEN:

- Als de machine is met wielen is uitgerust, duw dan tijdens het verplaatsen niet met kracht te duwen om kantelen en schade te voorkomen. Let op oneffenheden in de vloer.
- Aangezien de machine op wielen niet waterpas kan worden gezet, moet u ervoor zorgen dat het oppervlak waarop hij staat perfect horizontaal en vlak is.
- Blokkeer de wielen altijd met de daarvoor bestemde remmen.



GEVAAR RISICO'S TEN GEVOLGE VAN BEWEEGBARE ELEMENTEN:



GEVAAR Open niet meer dan één lade of plank (indien aanwezig) tegelijk om kantelen te voorkomen.

Het enige bewegende onderdeel is de ventilator, die geen risico vormt omdat hij wordt beschermd door een met schroeven bevestigd rooster.



GEVAAR RISICO'S TEN GEVOLGE VAN LAGE/HOGE TEMPERATUREN:

In gebieden met lage of hoge temperaturen zijn labels met de tekst "GEVAAR TEMPERATUUR" aangebracht.



GEVAAR RISICO'S IN VERBAND MET ELEKTRISCHE ENERGIE

In gebieden met lage of hoge temperaturen zijn labels met de tekst "GEVAAR TEMPERATUUR" aangebracht.

- De risico's van elektrische aard worden beperkt door de elektrische systemen te ontwerpen die in overeenstemming zijn met de norm CEI EN 60335-1.
- De risicogebieden worden aangegeven met stickers met de tekst "Alta Tensione" ("Hoogspanning").
- De machine heeft een emissiegraad van minder dan 70 dB.

Noodsituaties



LET OP Gebruik in geval van brand geen water. Gebruik een CO₂-blusser (kooldioxide) en koel het motorcompartiment snel af.

In geval van een storing van de machine



LET OP Als het apparaat niet werkt of functionele of structurele storingen vertoont, koppel het los van alle voedingsbronnen en neem contact op met een door de fabrikant erkend servicecentrum. Voer GEEN reparaties zelf uit.



LET OP Reparaties moeten worden uitgevoerd met originele reserveonderdelen. De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor het gebruik van niet-originele reserveonderdelen. Om optimale bedrijfs- en veiligheidsomstandigheden te garanderen, wordt aanbevolen om ten minste één keer per jaar onderhoudswerkzaamheden en controles te laten uitvoeren door een erkend servicecentrum.

Restrisico's

Een correct ontwerp van de machine en de installatie van passende beschermingen elimineren de risico's voor de operator niet volledig. Deze handleiding bevat een lijst van de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die de operator moet gebruiken. Tijdens de installatie moet voldoende ruimte worden voorzien om de risico's te beperken. Om deze te handhaven, moeten de ruimtes rondom de machine schoon, droog, goed verlicht en vrij van obstakels blijven. Hieronder volgt een lijst met de restrisico's van de machine.

Restrisico	Beschrijving
Uitglipden of vallen	De operator kan uitglijden door water, olie of vuil op de vloer.
Brand- of schaafwonden	De gebruiker kan vrijwillig of onvrijwillig onderdelen in de machine aanraken (zoals koude platen, lamellen en leidingen van het koelsysteem) zonder beschermende handschoenen te dragen.
Elektrocutie	Contact met elektrische onderdelen onder spanning tijdens onderhoudswerkzaamheden die worden uitgevoerd zonder de stroomtoevoer te hebben uitgeschakeld.
Vallen	De operator gebruikt ongeschikte gereedschappen om toegang te krijgen tot het bovenste deel van de machine.
Lichamelijk letsel	Het gespecialiseerde personeel kan het bovenste bedieningspaneel mogelijk niet correct bevestigen, waardoor het los kan raken en vallen.
Omkantelen	Tijdens het verplaatsen van de machine en de verpakking kan het gebruik van ongeschikte hef- of verplaatsingssystemen of een onevenwichtige belasting risico's met zich meebrengen.
Koelgas	Inademing van koelgas. Het type koelmiddel staat vermeld op het typeplaatje van de machine.

Deze machine is geclassificeerd als machine voor de voedingsmiddelenindustrie (Verordening EG nr. 1935/2004) en is bedoeld voor de verwerking van voedingswaren in industriële en professionele keukens.

Niet geschikt voor de opslag en verwerking van farmaceutische producten, chemicaliën of andere middelen die geen voedingswaren zijn.

Meer bepaald:

Snelkoelers (+90/+3 °C | 194/37 °F) (+90/-18 °C | 194/0 °F): apparaten die geschikt zijn voor het snel verlagen van de temperatuur van voedingsmiddelen om hun organoleptische eigenschappen te behouden.

Reinig de binnenkant grondig voordat u de machine start en in gebruik neemt

Volg de volgende aanwijzingen voor de beste prestaties:

- Plaats geen warme voedingsmiddelen, onbedekte vloeistoffen, levende dieren, diverse voorwerpen of bijtende producten in het apparaat
- Verpak of bescherm voedingsmiddelen, vooral als ze aroma's of kruiden bevatten
- Leg de voedingswaren zodanig neer dat de luchtcirculatie niet wordt belemmerd. Bedek de roosters niet met papier, karton, snijplanken enz.
- Beperk het vaak en langdurig openen van de deuren zoveel mogelijk
- Nadat u de deur hebt geopend en weer gesloten, wacht even voordat u ze opnieuw opent.
- Maximumbelasting per plaat of rooster: 20 kg (GN 1/1) of 35 kg (GN 2/1).

De koelmachines zijn ontworpen met specifieke voorzieningen om de veiligheid en de gezondheid van de gebruiker te garanderen, zonder gevaarlijke hoeken, scherpe oppervlakken of uitstekende elementen.



WAARSCHUWING Tijdens het gebruik van de machine moet de ruimte waarin deze is geïnstalleerd over een verlichting van minimum 150 lux beschikken.

Waarschuwingen stikstofgas (N₂)

Het circuit is vacuüm gevuld met stikstof. Stikstof is een inert, niet-giftig en niet-ontvlambaar gas, maar kan verstikking veroorzaken als het zuurstofgehalte in de lucht afneemt. Zorg ervoor dat de ruimte tijdens alle werkzaamheden goed geventileerd is.

Identificatie van gevaren

Vermijd het inademen van het gas. Voer de werkzaamheden niet uit in gesloten ruimtes zonder voldoende ventilatie. Gas onder druk: voorzichtig behandelen en de geldende voorschriften voor cilinders en installaties onder druk naleven.

Eerste-hulpmaatregelen

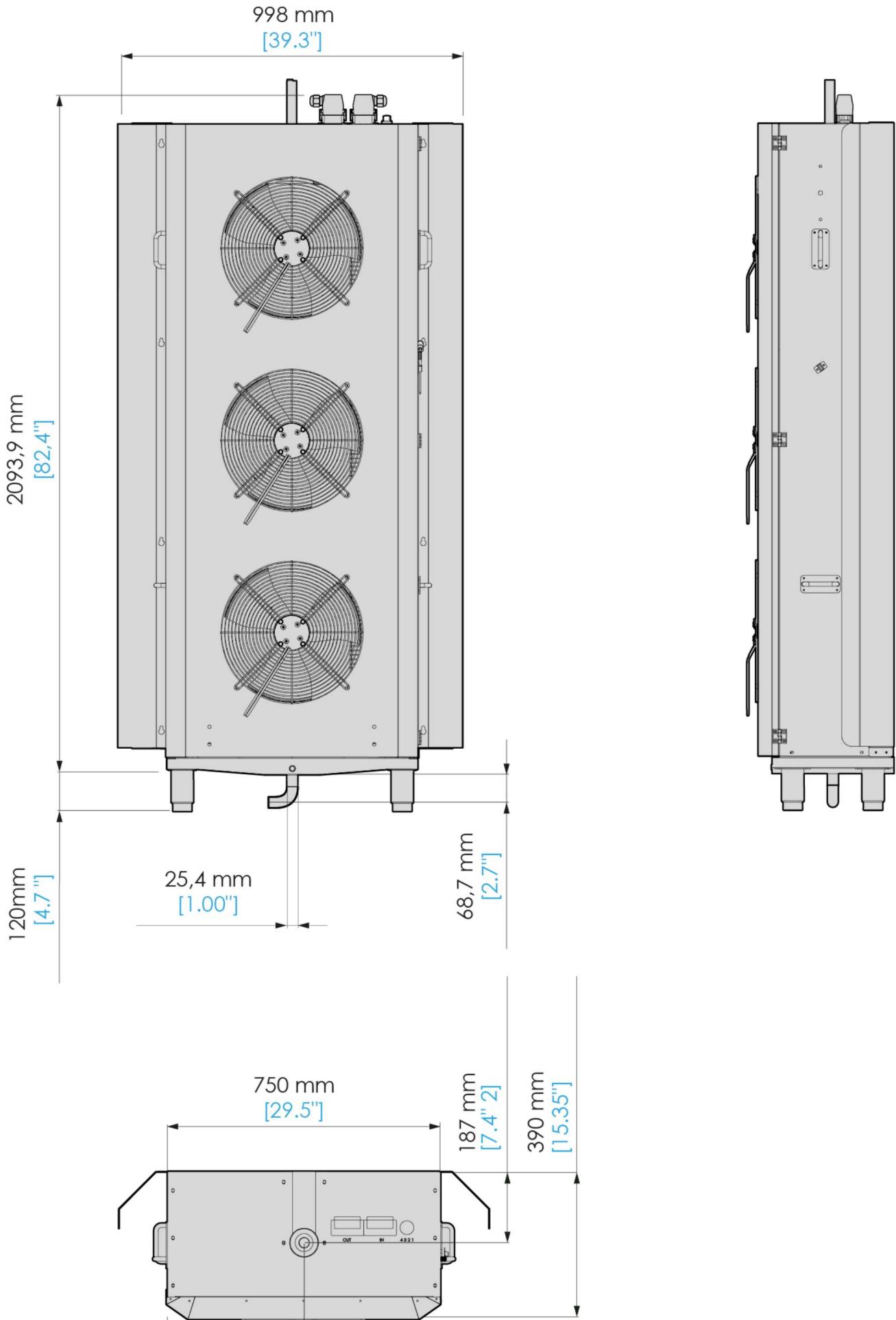
Inademing: verwijder de persoon onmiddellijk uit de omgeving en breng hem naar een goed geventileerde ruimte. Als de persoon ademhalingsmoeilijkheden heeft of het bewustzijn verliest, dien dan zuurstof toe indien het beschikbaar is en neem onmiddellijk contact op met een arts.

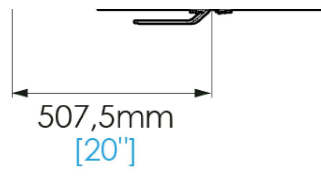
Contact met de huid of met de ogen: stikstofgas veroorzaakt geen chemische effecten. Bij contact met koude oppervlakken (bv. afvoer uit een cilinder) moet de huid tegen bevriezing worden beschermd.

Accidentele lekkage

In geval van stikstoflekkage moet de ruimte onmiddellijk worden geventileerd. Vermijd inademen van het gas en zorg ervoor dat niemand zich in ruimtes met een lagere zuurstofconcentratie ophoudt.

2. Technische gegevens

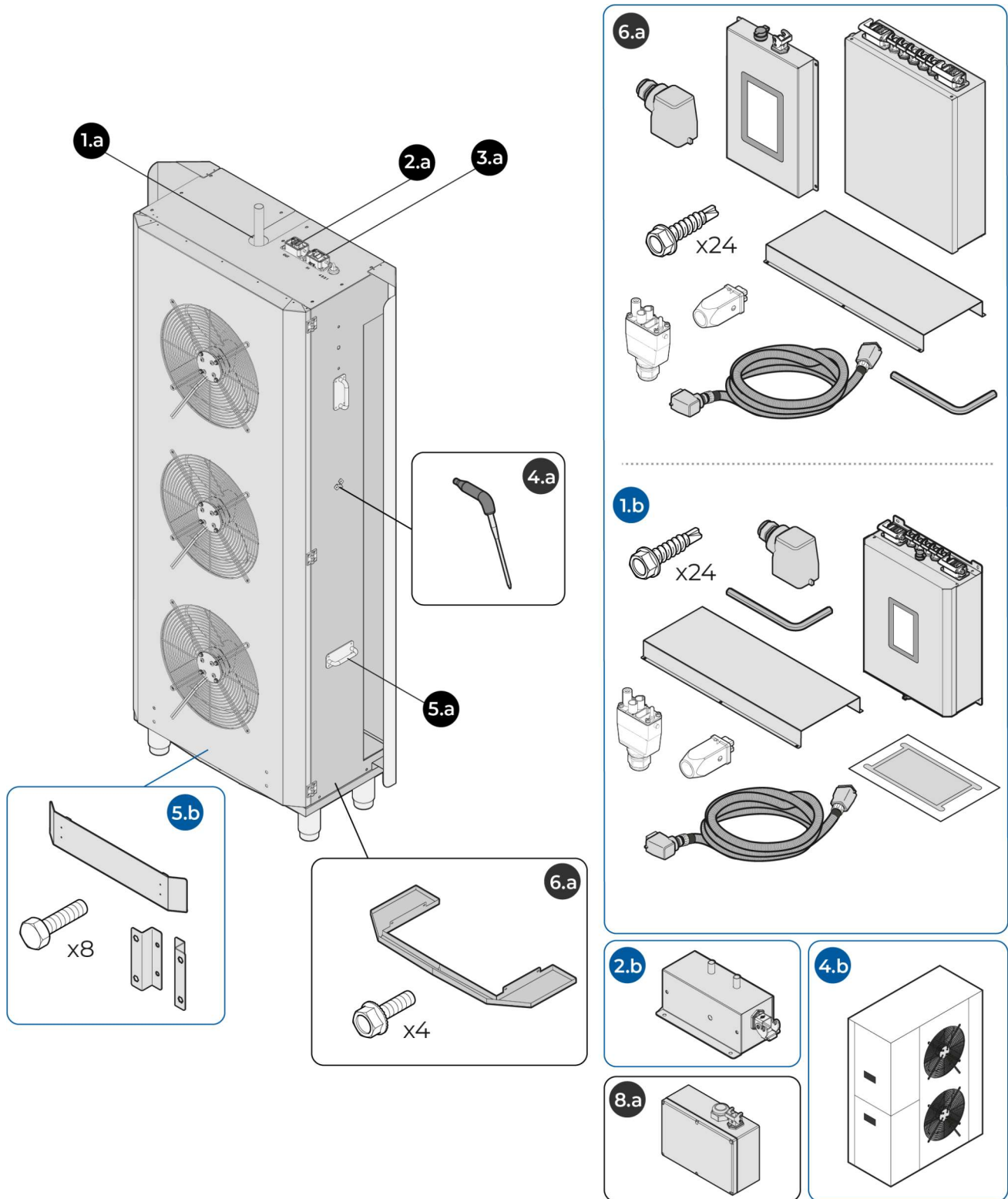




3. Installatie

- [Uitrusting](#)
 - [Uitpakken](#)
 - [Serienummerplaat](#)
 - [Recycling](#)
 - [Transport](#)
 - [Plaatsing](#)
 - [Elektrische aansluiting](#)
 - [Voeding](#)
 - [Thermische beveiliging compressor](#)
 - [Micro deur](#)
 - [Meerdere frames](#)
 - [Drukschakelaar](#)
 - [Keuzeschakelaar naaldsonde](#)
 - [Aansluitingen koelkasten](#)
-

Uitrusting



STANDAARDCOMPONENTEN:

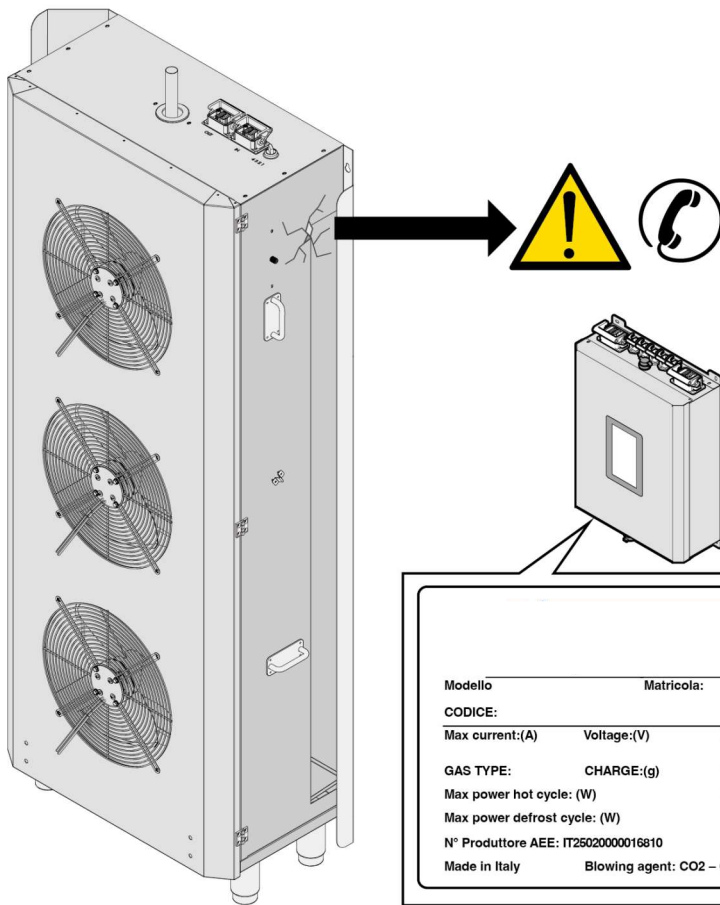
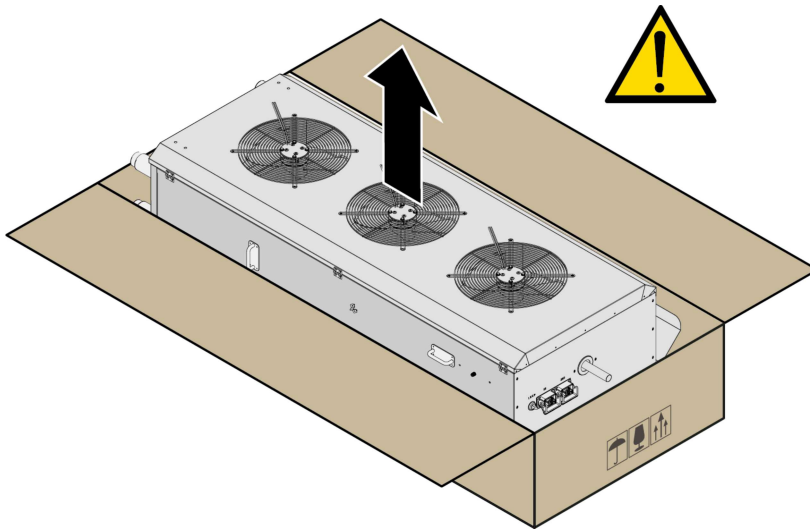
- 1.a Aansluitingen koelmiddelleidingen
- 2.a Elektrische aansluiting op de volgende module
- 3.a Elektrische aansluiting op de vorige bedieningspaneel/module
- 4.a Naaldsonde
- 5.a Handgreep
- 6.a Kit ingebouwd display
- 7.a Condensopvangbak en schroeven
- 8.a CO₂-module (alleen indien CO₂-gas is voorzien)


OPTIONELE INSTALLATIES

- 1.b Kit extern display
- 2.b Ontsmetter
- 3.b Condensatie-eenheid
- 5.b Buffers, beugels en schroeven

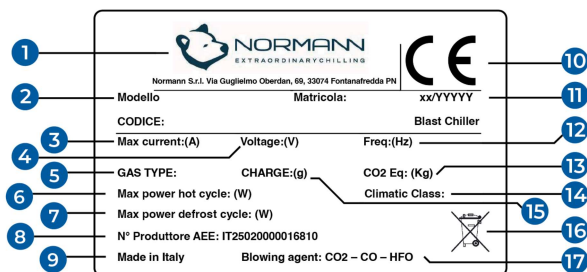
*Toegestane kabels: met een doorsnede van 2,5 mm² tot 8 mm²

Uitpakken

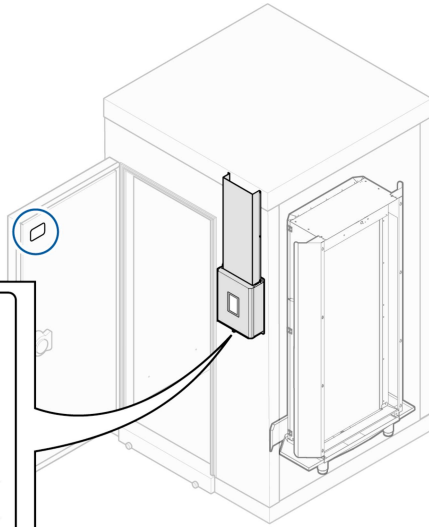





		CE
Modello	Matricola:	xx/YYYYY
CODICE:		Blast Chiller
Max current:(A)	Voltage:(V)	Freq:(Hz)
GAS TYPE:	CHARGE:(g)	CO2 Eq: (Kg)
Max power hot cycle: (W)	Climatic Class:	
Max power defrost cycle: (W)		
N° Produttore AEE: IT25020000016810		
Made in Italy	Blowing agent: CO2 – CO – HFO	

Serienummerplaat

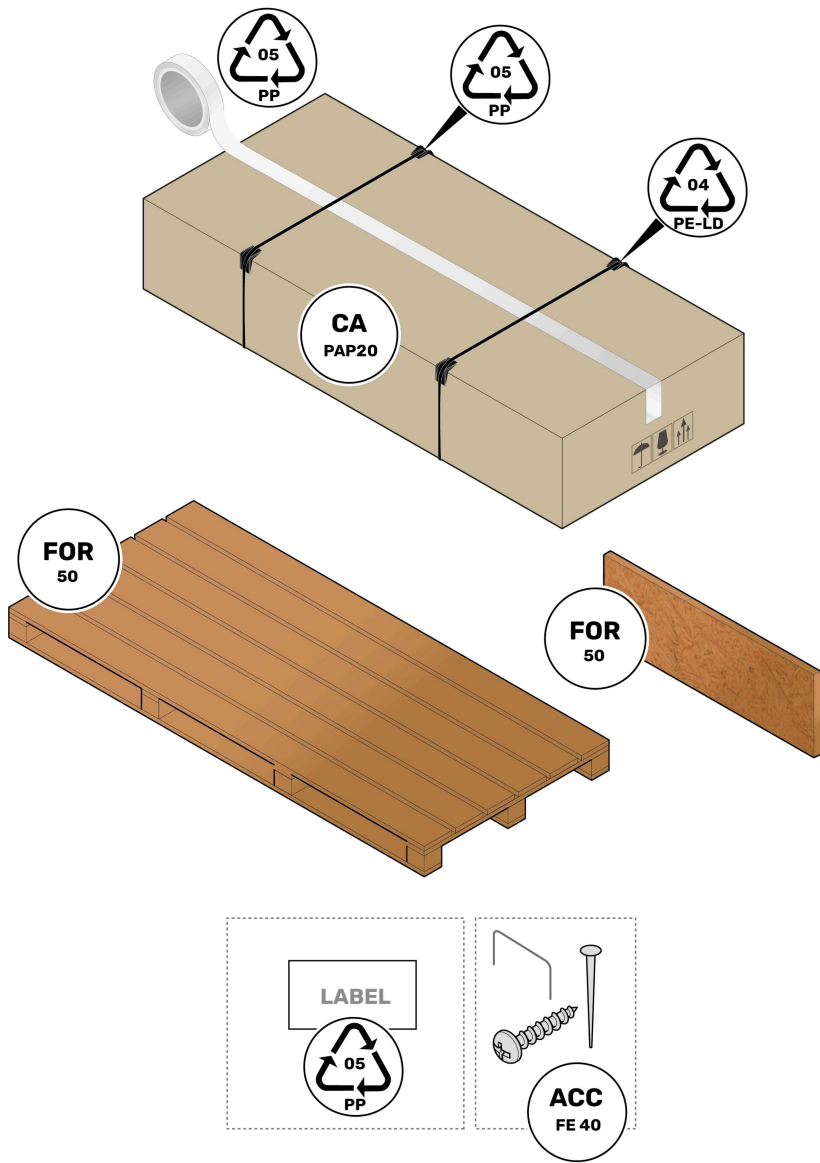


- 1 Gegevens van de fabrikant
- 2 Handelsnaam van de apparatuur
- 3 Nominale stroomopname
- 4 Voedingsspanning
- 5 Type koelmiddel
- 6 Maximaal stroomverbruik tijdens warme cycli
- 7 Maximaal stroomverbruik tijdens ontthooicycli
- 8 AEE-fabrikantnummer
- 9 Land van fabricage
- 10 Het apparaat voldoet aan de vereisten voor verkoop en gebruik in de Europese Unie
- 11 Serienummer van het apparaat
- 12 Stroomvoorzieningsfrequentie
- 13 CO²-equivalent
- 14 Klimaatklasse
- 15 Hoeveelheid koelmiddel
- 16 AEEA-apparaat
- 17 Expansiemiddel dat wordt gebruikt in het schuimproces.

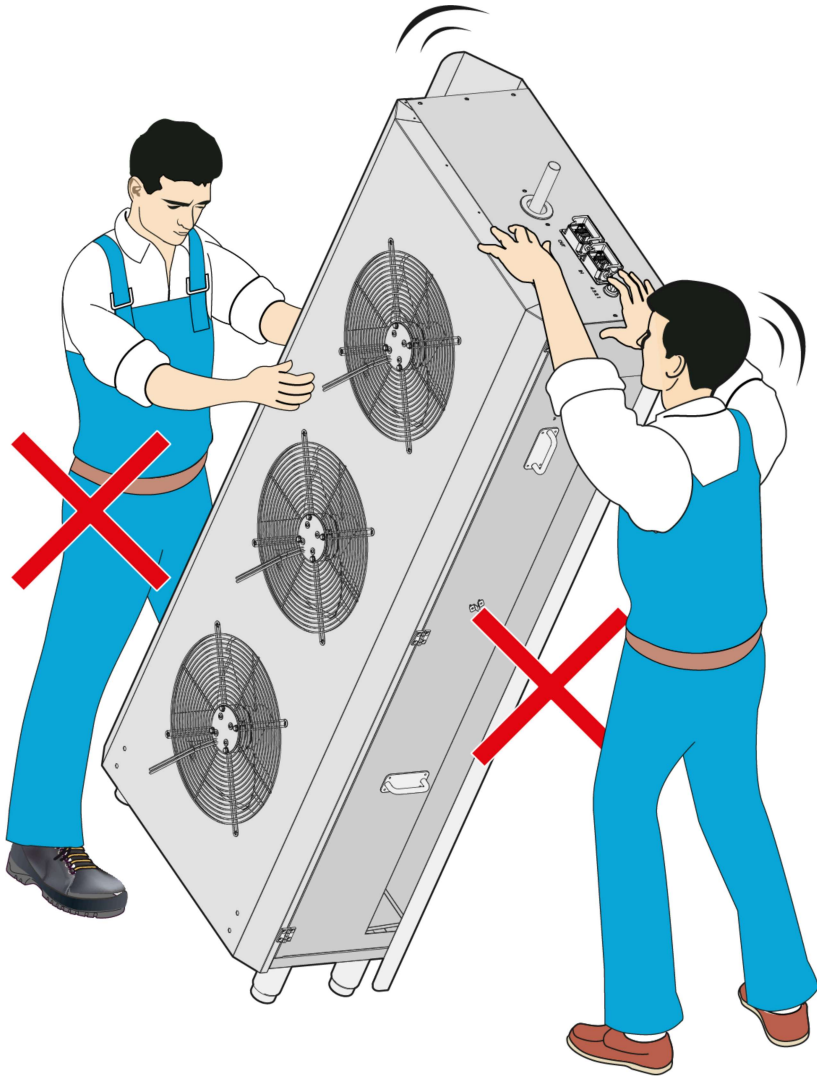


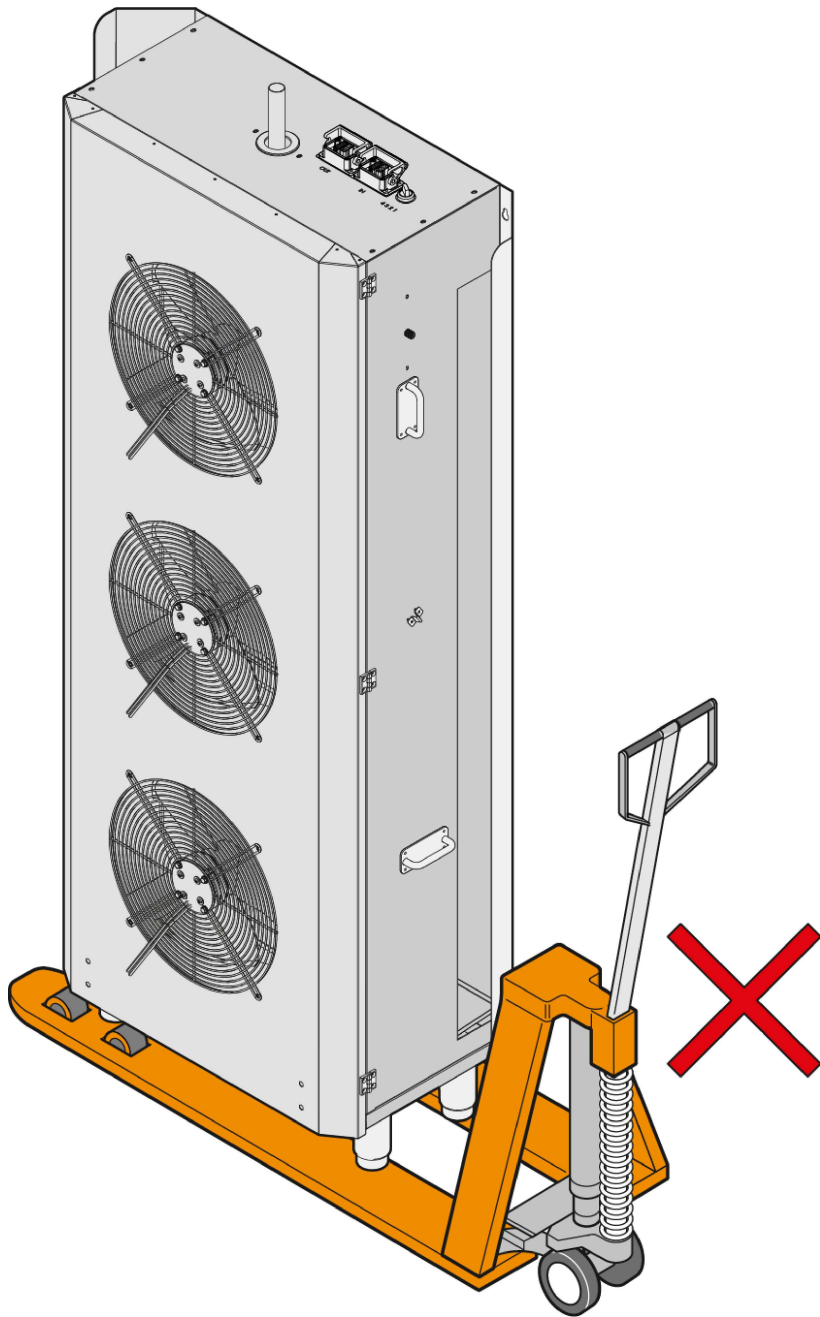
 NORMANN EXTRAORDINARY CHILLING		
<small>Normann S.r.l. Via Guglielmo Oberdan, 69, 33074 Fontanafredda PN</small>		
Modello	Matricola:	xx/YYYYY
CODICE:		Blast Chiller
Max current:(A)	Voltage:(V)	Freq:(Hz)
GAS TYPE:	CHARGE:(g)	CO2 Eq: (Kg)
Max power hot cycle: (W)	Climatic Class:	
Max power defrost cycle: (W)		
N° Produttore AEE: IT25020000016810		
Made in Italy	Blowing agent: CO2 – CO – HFO	

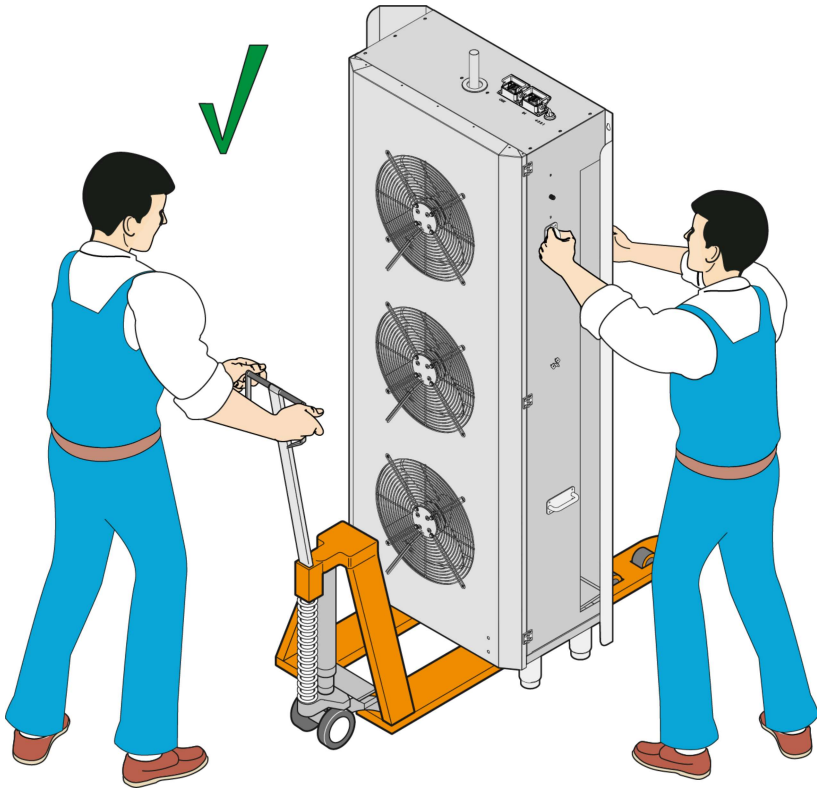
Recycling



Transport

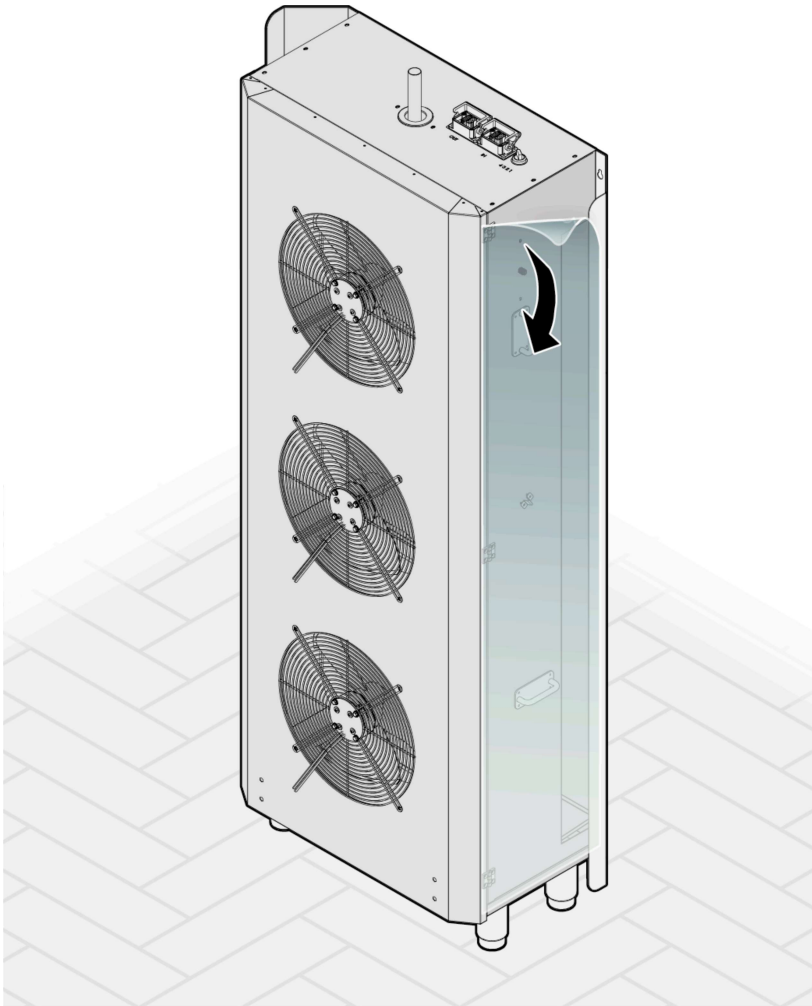


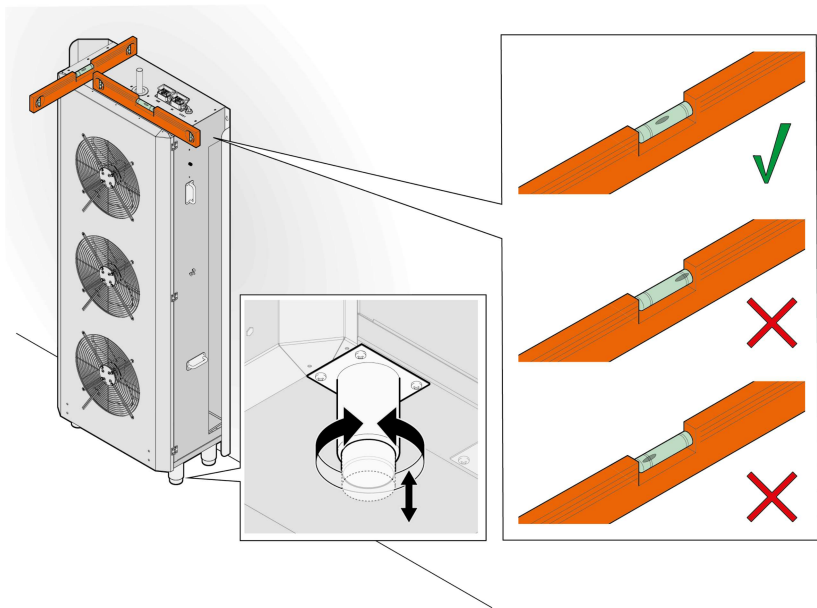
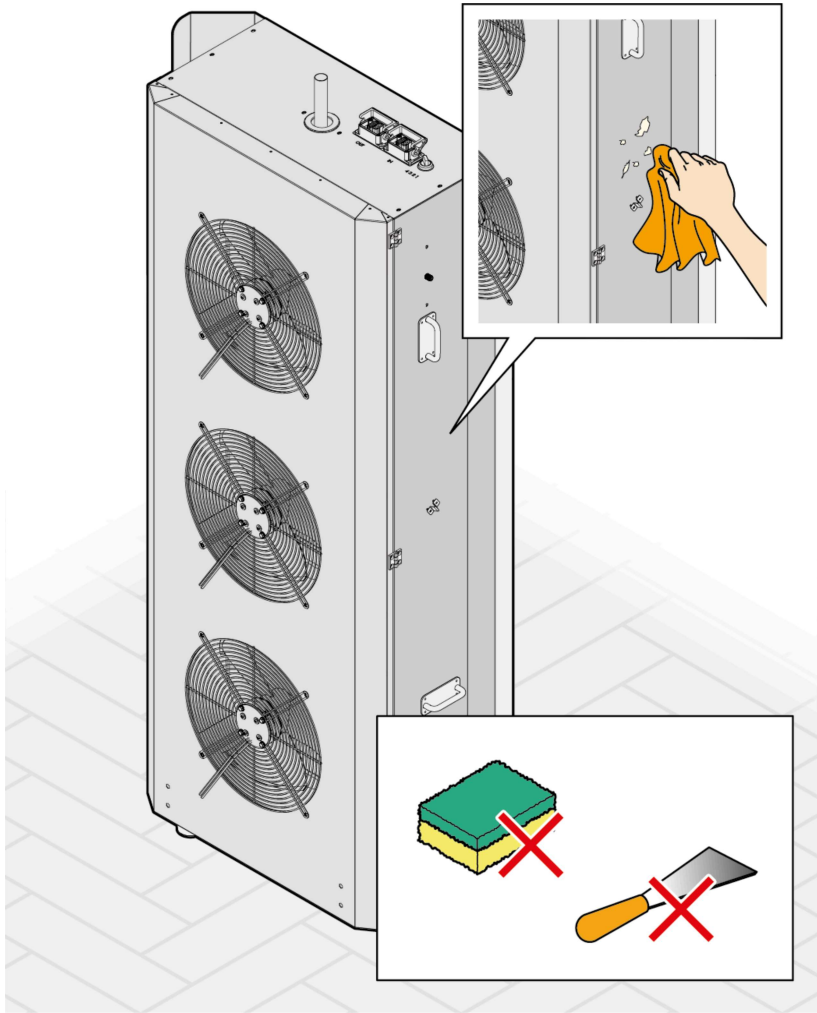


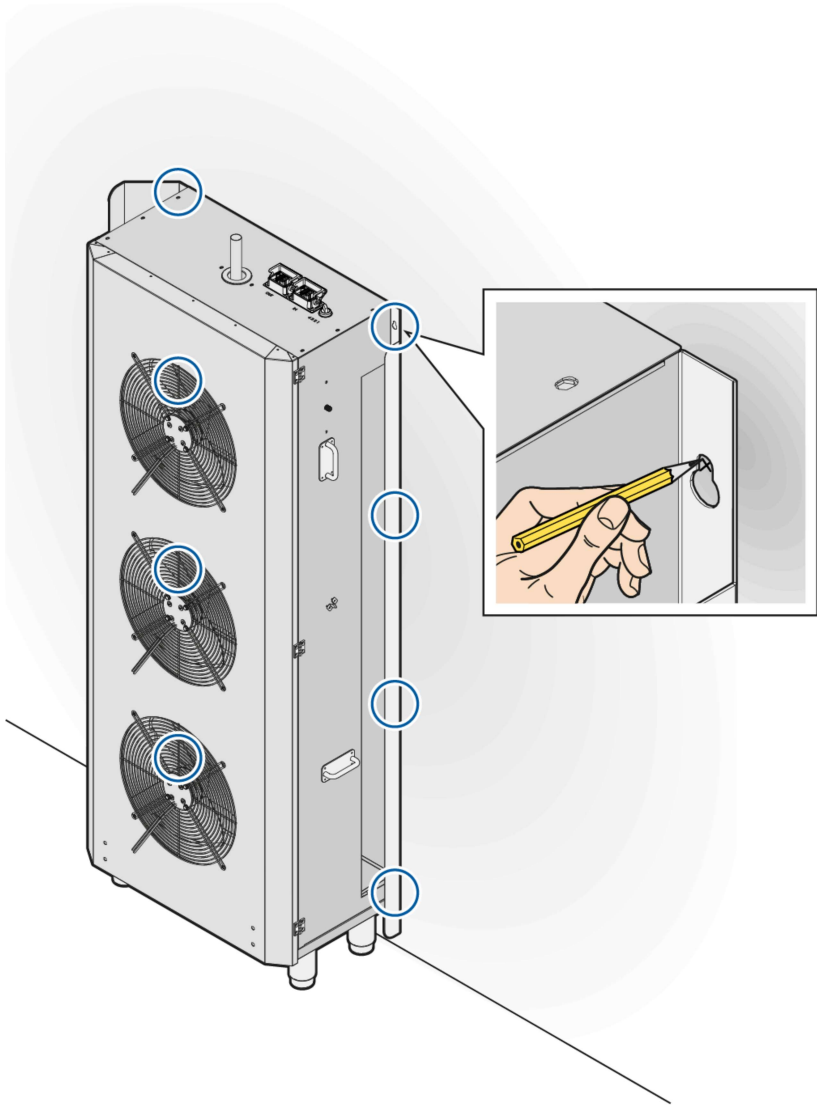


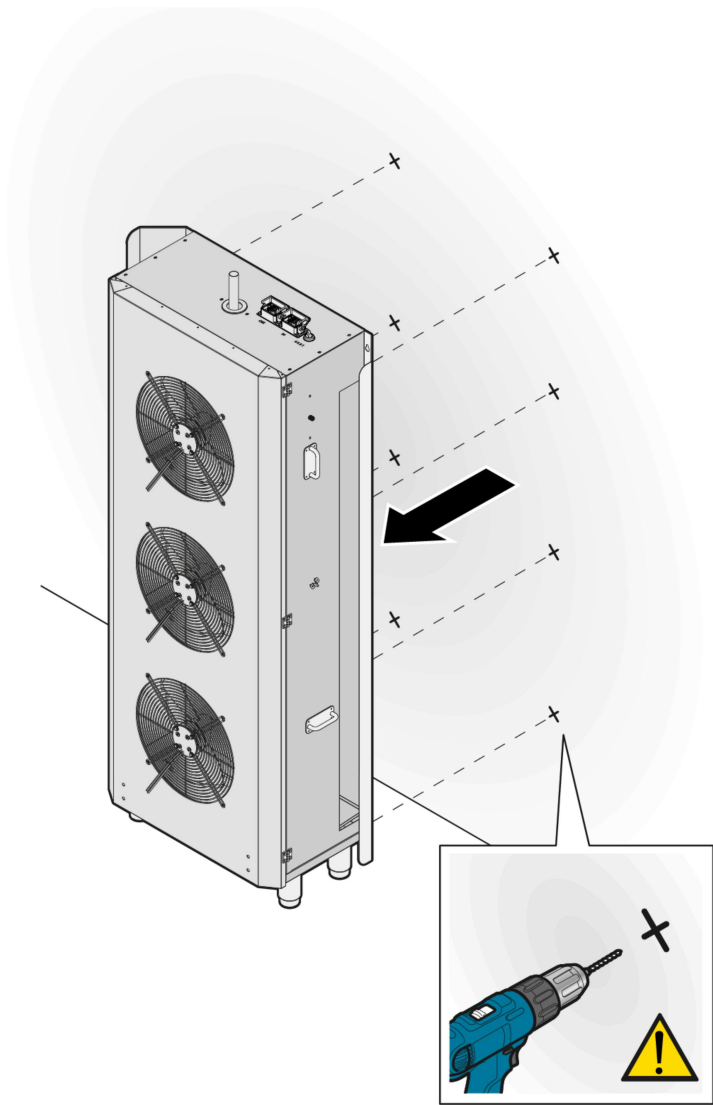
Plaatsing

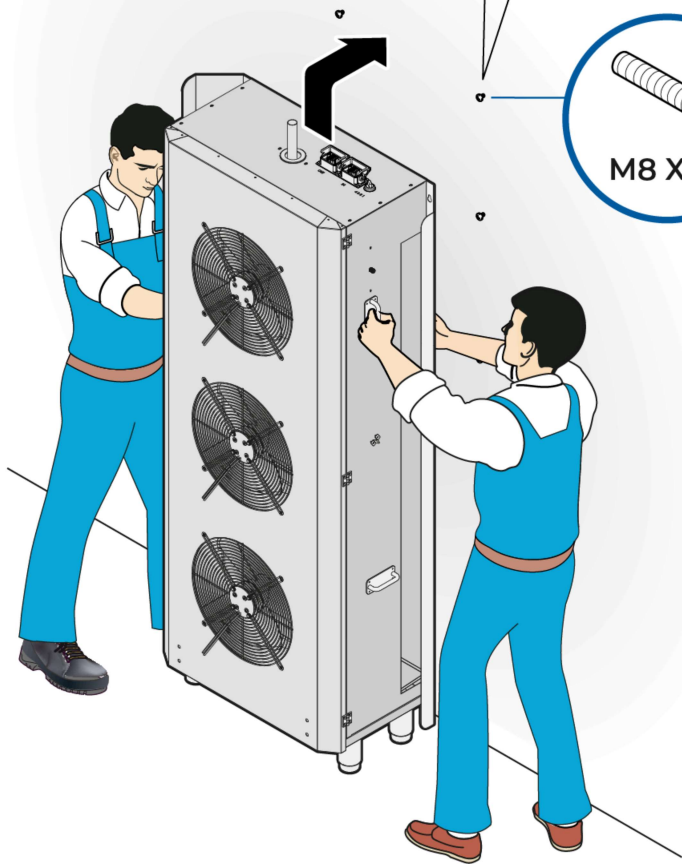
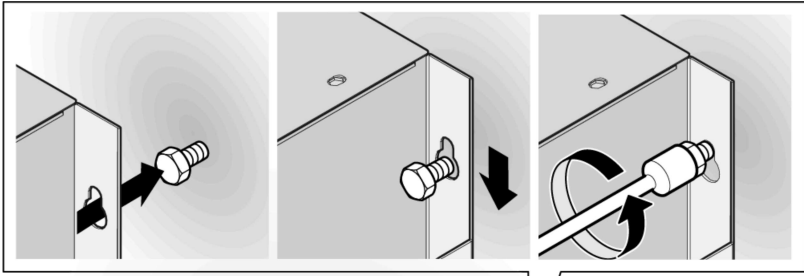
De keuze van de schroeven, het gereedschap en de wijze waarop deze stap wordt uitgevoerd, vallen onder de verantwoordelijkheid van de installateur.

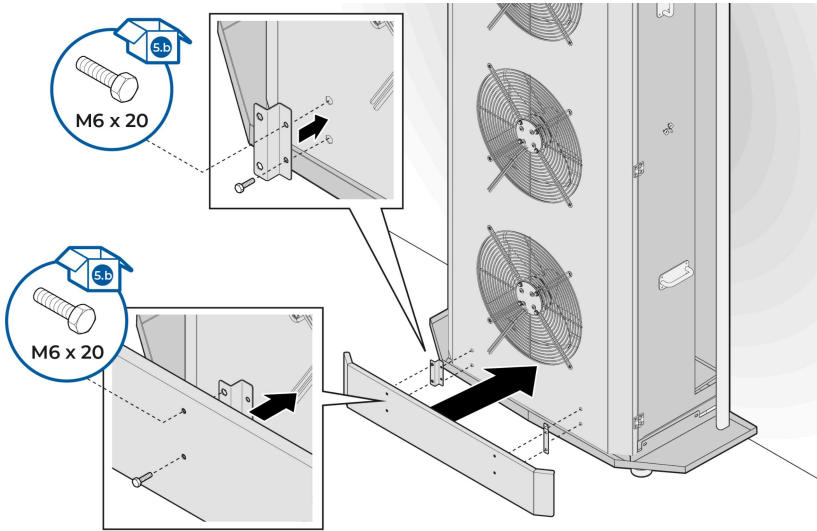




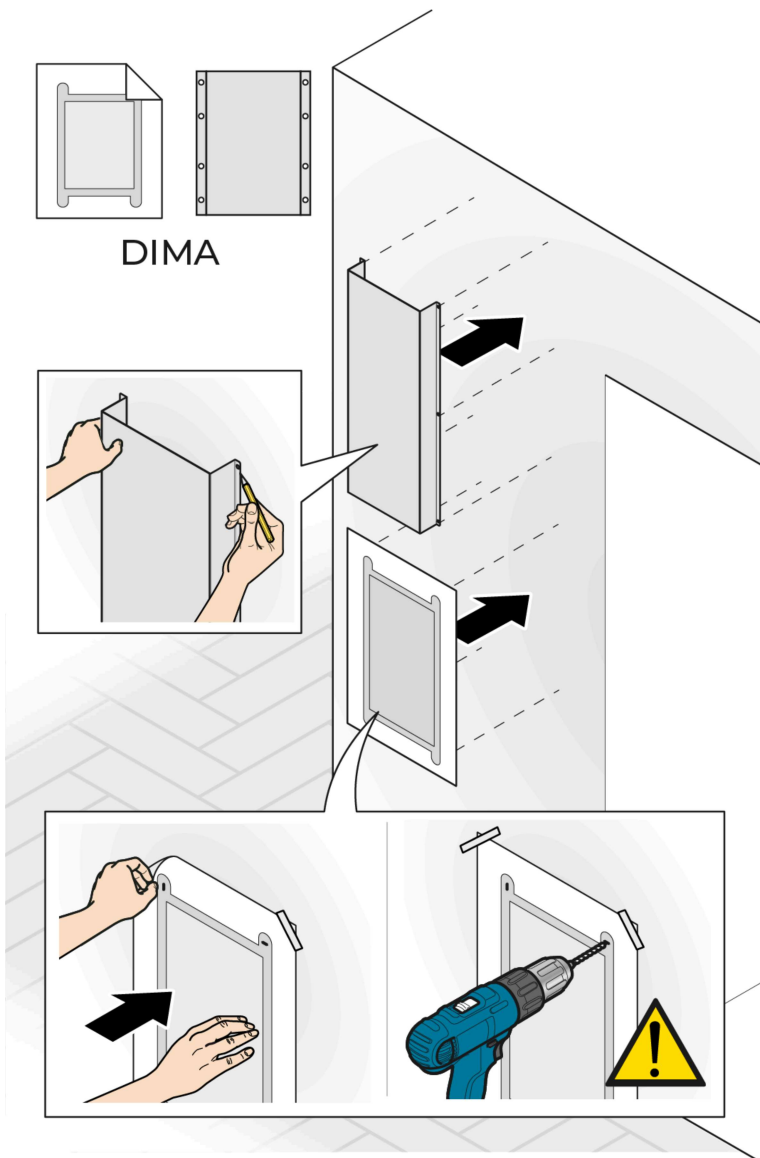


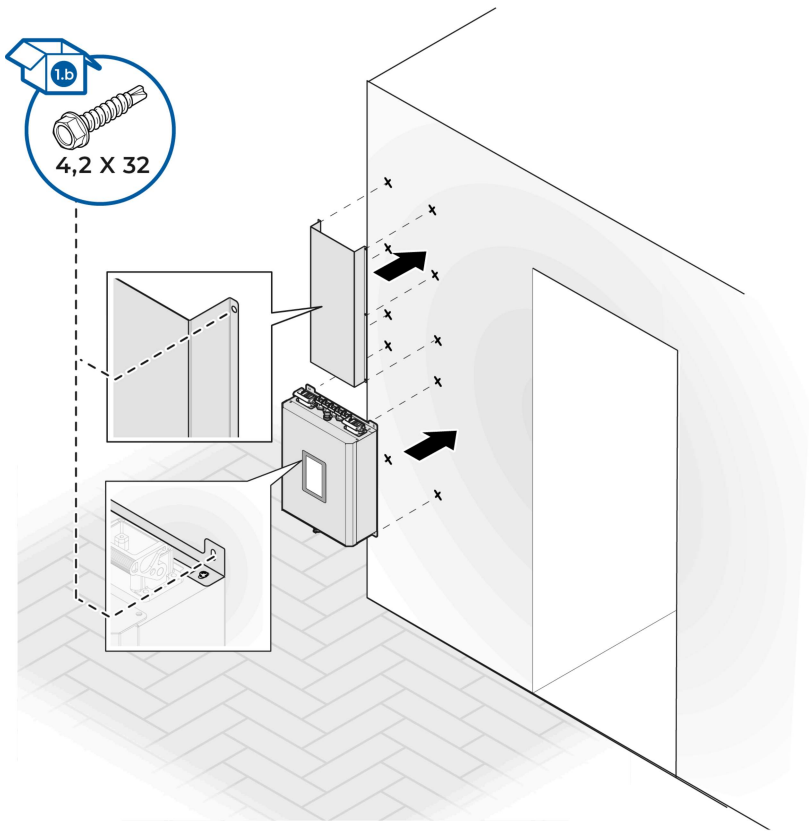




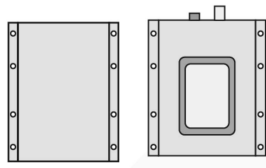


Ingebouwd display

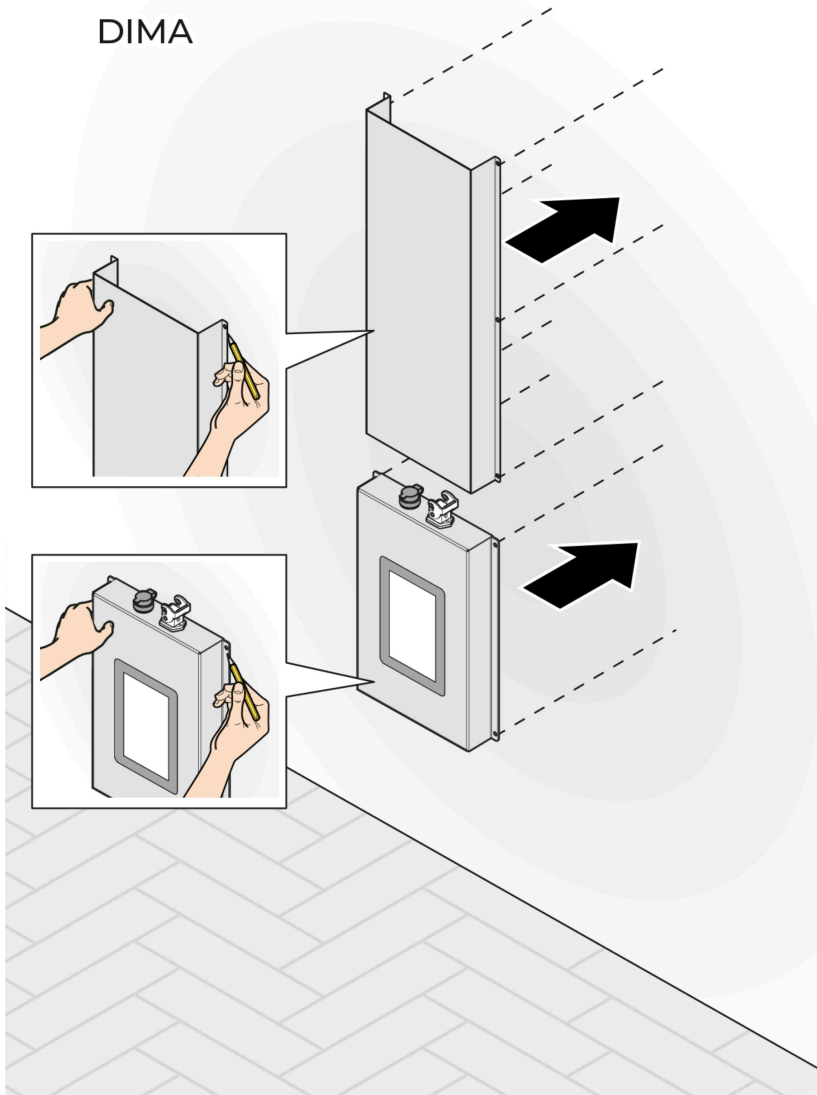


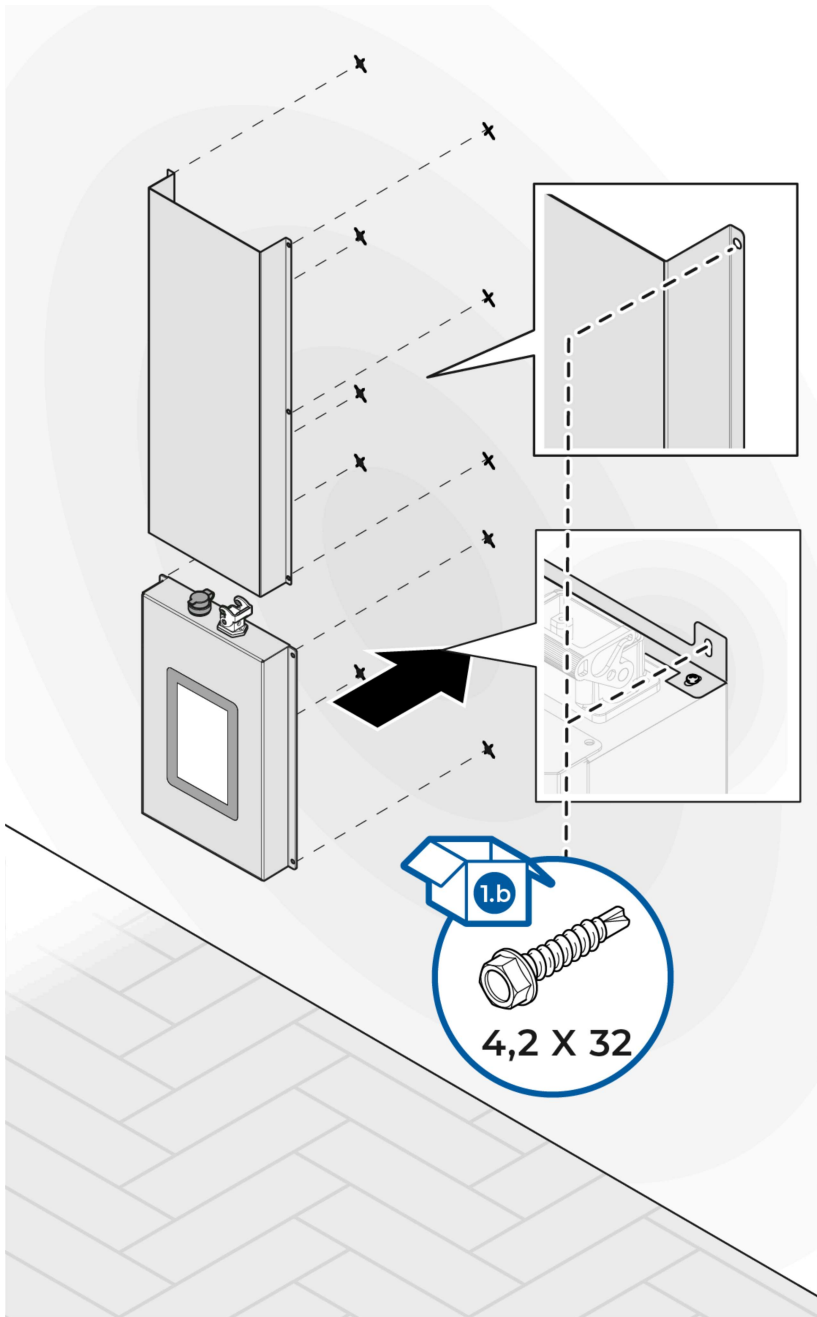


Extern display



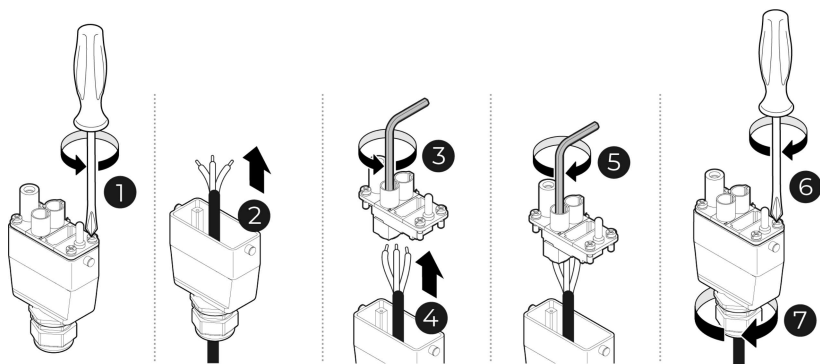
DIMA



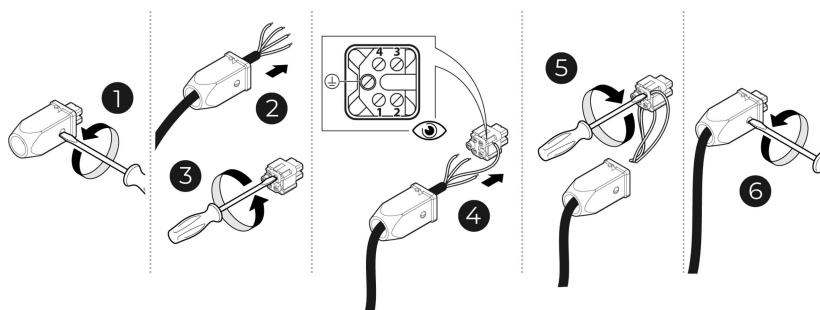


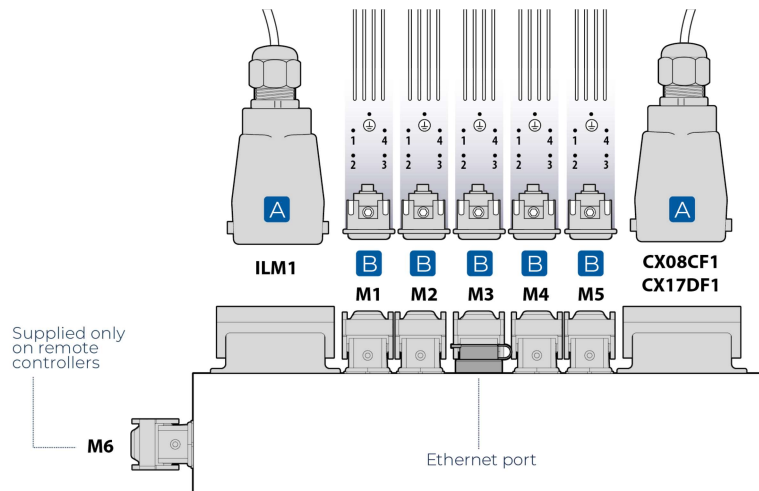
Elektrische aansluitingen

Type A



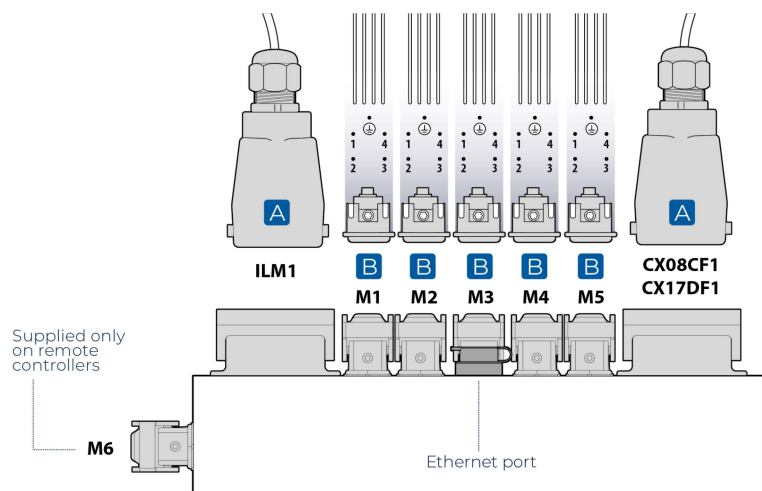
Type B





ILM1		elektrische voeding
M1	1-2	schoon contact voor het activeren van de driver van de elektronische expansieklep
	3-4	voeding driver elektronische expansieklep
M2	1-2	verwarmingselement deurframe
	3-4	schakelaar deur
M3	1-2	drukschakelaar hoge druk
	3-4	drukschakelaar lage druk
M4	1-2	verwarmingselement compensatieklep
	3-4	ozonreiniger
M5	1-2	schoon contact voor compressorcontrole
	3-4	thermostatische schakelaar compressor
CX08CF1 CX17DF1		bij het eerste FRAME

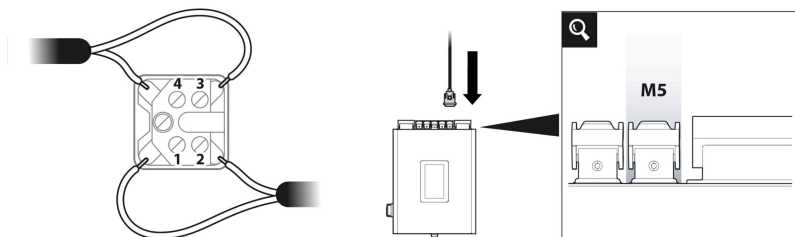
Voeding



ILM1

elektrische voeding

Thermische beveiliging compressor



M5

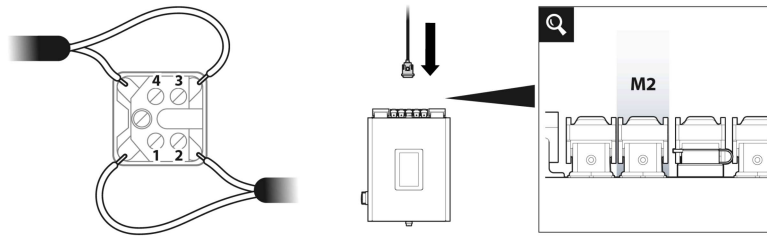
1
2

schoon contact voor
compressorcontrole

3
4

thermostatische schakelaar
compressor

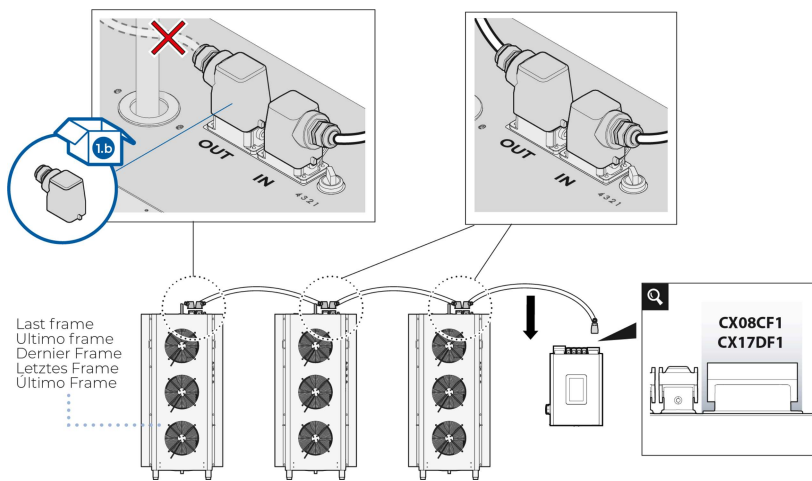
Micro deur



M2

1	verwarmingselement deurframe
2	
3	schakelaar deur
4	

Meerdere frames



Last frame
Ultimo frame
Dernier Frame
Letztes Frame
Ultimo Frame

CX08CF1
CX17DF1

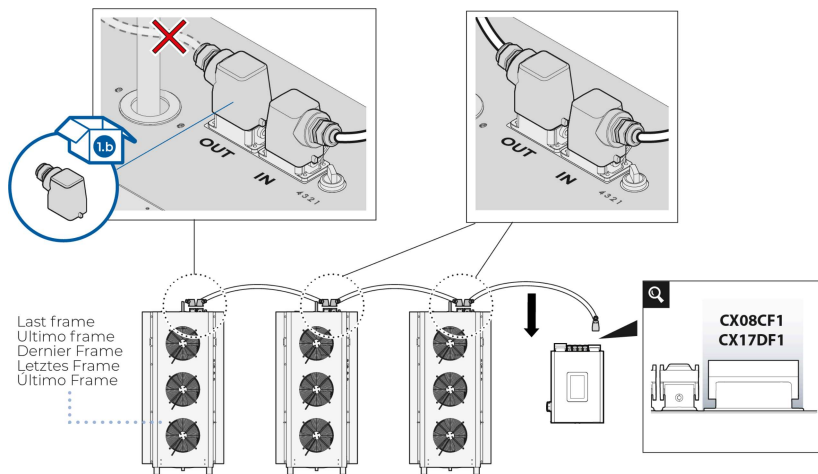
CX08CF1 / CX17DF1

bij het eerste FRAME

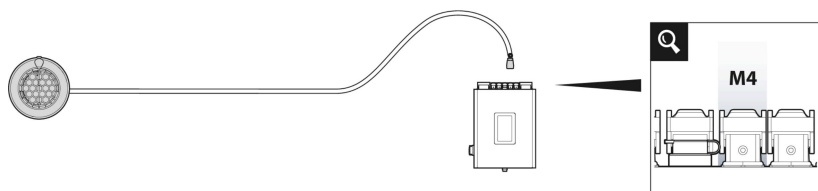
Compensatieklep en ontsmetter

Het gereedschap om de ontsmetter te bevestigen wordt door de installateur bepaald. De toevoer-/retourleidingen van de ontsmetter worden niet meegeleverd.

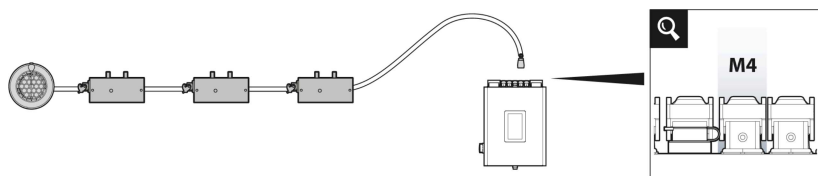
Alleen compensatieklep

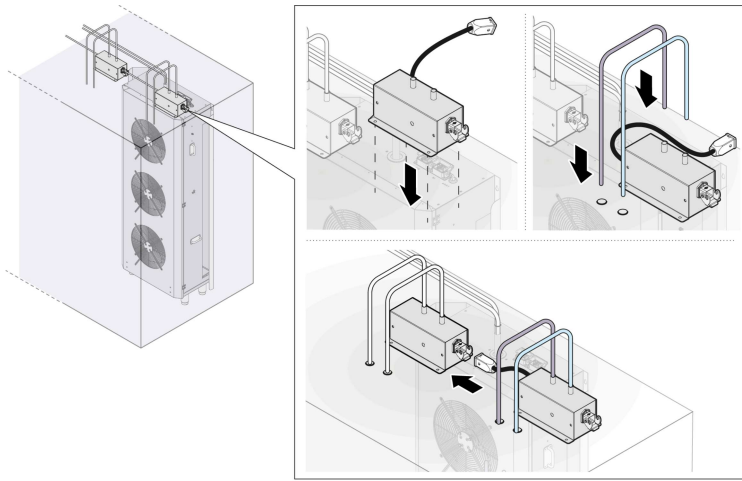


Alleen compensatieklep



Compensatieklep en ontsmetter



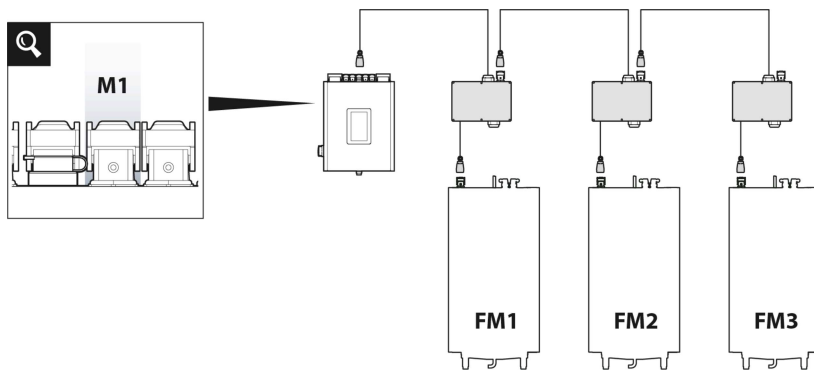


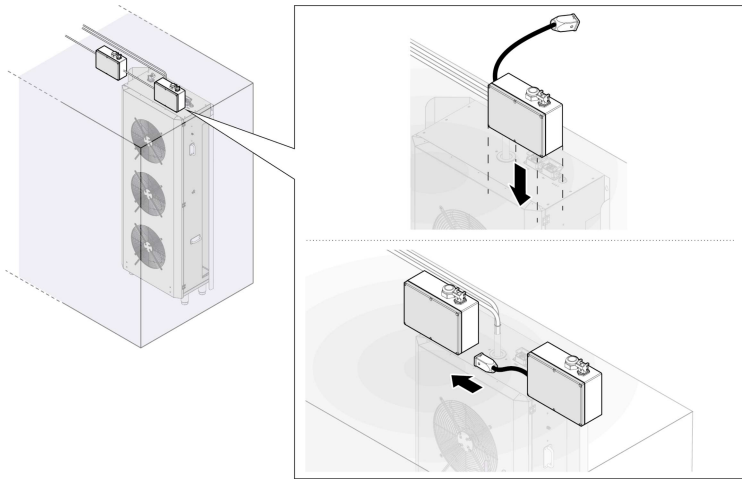
A: Toevoerleiding

B: Retourleiding

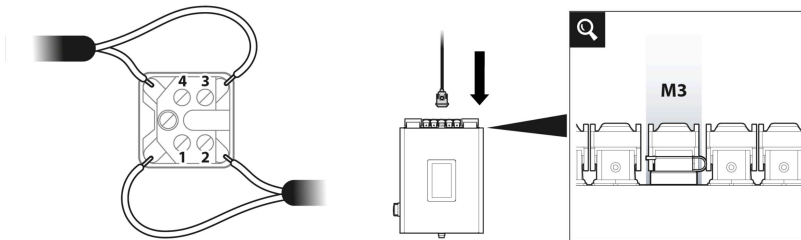
M4	1	verwarmingselement compensatieklep
	2	
	3	ozonreiniger
	4	

CO₂-module





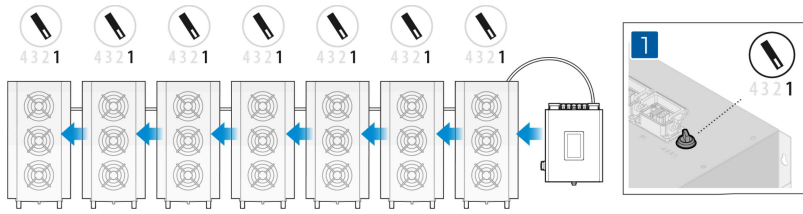
Drukschakelaar



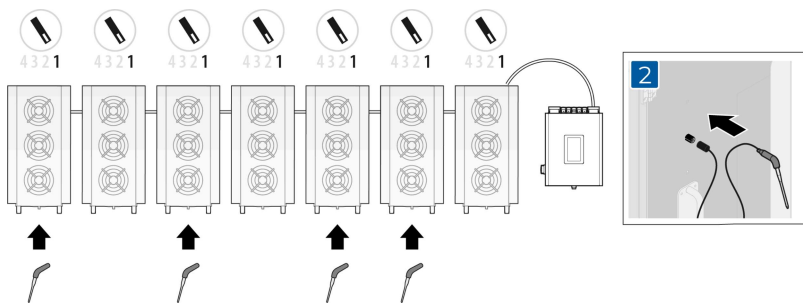
M3

1 2	drukschakelaar hoge druk
3 4	drukschakelaar lage druk

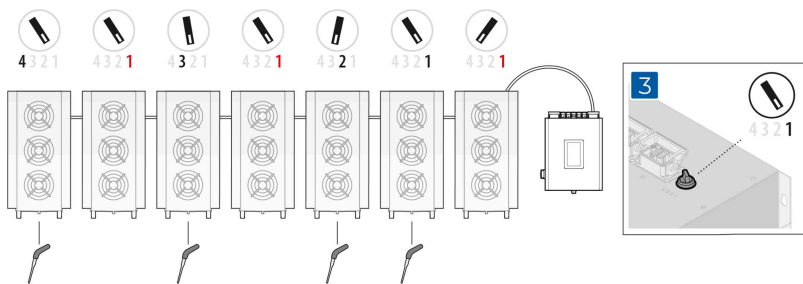
Keuzeschakelaar naaldsonde



Stel alle keuzeschakelaars in op stand 1

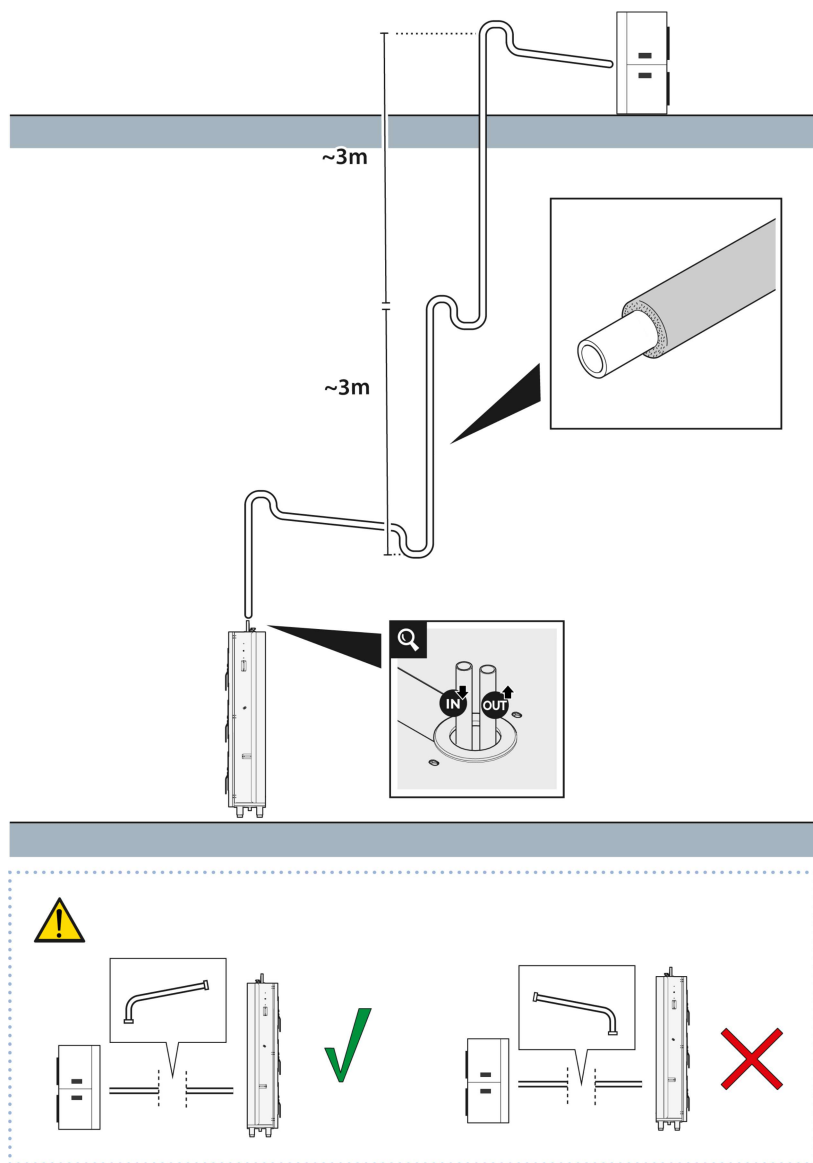


Verbind de naaldsensoren met de gewenste frames



Verplaats de schakelaars op sequentiële wijze vanaf 1 in alle frames waarop een sonde is aangesloten

Aansluitingen koelkasten



Aanzuigleidingen = \varnothing 5/8 | 16 mm

Toevoerleidingen = \varnothing 1 1/8 | 28 mm

4. Onderhoud

- [Belangrijke waarschuwingen](#)
- [Gewone reiniging](#)
- [Periode van inactiviteit](#)
- [Buitengewoon onderhoud](#)
- [Afdanking aan het einde van de levensduur](#)

Belangrijke waarschuwingen

Lees voor het gebruik aandachtig de [Veiligheidsinstructies](#). Door deze op te volgen, reinigt u het apparaat op een veilige manier en blijft het langdurig goed functioneren. Hieronder herhalen we enkele belangrijke waarschuwingen.

Voordat u gewone of buitengewone onderhoudswerkzaamheden uitvoert, moet u de stroomtoevoer naar het apparaat uitschakelen en geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen (bv. handschoenen enz.).

Gebruik voor het reinigen van onderdelen of accessoires GEEN:

- schurende of poederdetergenten;
- agressieve of bijtende reinigingsmiddelen (bv. zoutzuur of zwavelzuur, bijtende soda enz.)
Let op! Gebruik deze middelen ook niet om de vloer onder de apparatuur te reinigen;
- schurende of puntige gereedschappen (bv. schuursponzen, schrapers, staalborstels enz.);
- waterstralen onder druk of stoomstralen.

De gebruiker mag alleen gewone reinigingswerkzaamheden uitvoeren. Neem voor buitengewoon onderhoud contact op met een servicecentrum en vraag om de tussenkomst van een bevoegde technicus. Het reinigen van het apparaat is uitsluitend voorbehouden aan bevoegd en bekwaam personeel en mag niet door kinderen worden uitgevoerd.

Gewone reiniging

Reiniging van stalen oppervlakken en de binnenkant van de cel

Gebruik een doek gedrenkt in warm zeepwater of specifieke producten voor staal. Eindig met een spoeling en droog. De cel moet dagelijks worden gereinigd.

Reiniging van het bedieningspaneel

Gebruik een doek die is bevochtigd met een beetje neutraal reinigingsmiddel en spoel af. Spuit niet te veel product om infiltraties te voorkomen die het display kunnen beschadigen.

Reiniging afdichting

Controleer regelmatig de staat en de dichtheid van de pakking van de deur. Neem in geval van beschadiging contact op met de fabrikant voor vervanging. Reinig ze met een doek gedrenkt in warm zeepwater. Eindig met een spoeling en droog.

Reiniging van de openingen

Houd de ventilatieopeningen vrij van obstructies en stof door ze regelmatig te reinigen met een gewone stofzuiger of een borstel.

Periode van inactiviteit

Schakel de stroomtoevoer uit tijdens periodes van inactiviteit. Bescherm de externe stalen onderdelen van het apparaat door er met een zachte doek die licht is bevochtigd met vaselineolie over te strijken. Laat de deur op een kier staan om een goede luchtverversing te garanderen. Als u de apparatuur opnieuw gaat gebruiken, ga als volgt te werk voor het gebruik:

- reinig de apparatuur en accessoires grondig;
 - koppel de apparatuur opnieuw aan op de stroomtoevoer;
 - controleer de apparatuur.
-

Buitengewoon onderhoud

Buitengewoon onderhoud, zoals het vervangen van een defect onderdeel, mag uitsluitend uitgevoerd worden [door gekwalificeerde technici die door de fabrikant hiervoor de toestemming hebben gekregen](#). De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af en erkent de garantie niet als de gebruiker zelf buitengewone onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Afdanking aan het einde van de levensduur

Krachtens art. 13 van het Italiaanse wetsbesluit Decreto Legislativo nr. 49 van 2014 "Toepassing van de AEEA-richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur"



De doorgestreepte vuilnisbakmarkering met een specifieke streep geeft aan dat het product na 13 augustus 2005 op de markt is gebracht en dat het aan het einde van zijn gebruiksduur niet met ander afval mag worden gelijkgesteld, maar gescheiden moet worden afgedankt. Alle apparatuur is vervaardigd van recyclebare metalen materialen (roestvrij staal, ijzer, aluminium, gegalvaniseerd plaatwerk, koper enz.) in een percentage van meer dan 90% van het gewicht. Maak de apparatuur onbruikbaar voor de afdanking door de stroomkabel en eventuele sluitingen van vakken of holttes (indien aanwezig) te verwijderen.

Besteed aandacht aan het beheer van dit product aan het einde van zijn levensduur om de negatieve effecten op het milieu te verminderen en de efficiëntie van het gebruik van de hulpbronnen te verbeteren, waarbij de beginselen van "de vervuiler betaalt", preventie, voorbereiding voor hergebruik, recycling en terugwinning moeten worden toegepast. Houd er rekening mee dat voor het onrechtmatig of onjuist verwijderen van het product de in de huidige wetgeving voorziene sancties worden toegepast.

Informatie met betrekking tot de afdanking in Italië

In Italië moet AEEA-apparatuur worden bezorgd:

- aan verzamelcentra (ook wel ecologische eilanden of ecologische platforms genoemd)
- aan de dealer bij wie u nieuwe apparatuur koopt, die deze gratis moet afhalen ("one on one"-afhaling).

Informatie met betrekking tot de afdanking in landen van de Europese Unie

De Europese richtlijn inzake AEEA- richtlijn is in elk land anders geïmplementeerd, dus als u zich van deze apparatuur wilt ontdoen, raden wij u aan contact op te nemen met uw lokale autoriteiten of dealer in verband met de juiste afdankingsmethode.

5. Assistentie

Uw apparatuur is betrouwbaar en robuust, maar soms kunnen er kleine problemen optreden die met de hulp van onze servicecentra snel worden opgelost.

Voordat u contact met hen opneemt:

- raadpleeg de tabel op de volgende pagina;
- lees aandachtig het garantieblad dat bij het apparaat is gevoegd;
- zoek de gegevens van de apparatuur op;
- zoek de aankoopfactuur van de apparatuur op.



Als defecte onderdelen moeten worden vervangen, bewaar deze dan en geef ze aan de installateur die de vervanging uitvoert, zodat hij ze naar de fabrikant kan sturen voor de nodige controles.



Probeer het apparaat niet zelf te repareren. Dit kan ernstig letsel aan personen en dieren, alsook materiële schade veroorzaken en doet de garantie vervallen. Wend u altijd tot een erkend servicecentrum en vraag om ORIGINELE reserveonderdelen.

Fabrikant: NORMANN Srl

Machine: FRAME

NORMANN Srl
Via Guglielmo Oberdan 69 - z.i. La Croce
33074 Fontanafredda (PN) – Italy
T +39 0434 999079
info@normann.it
