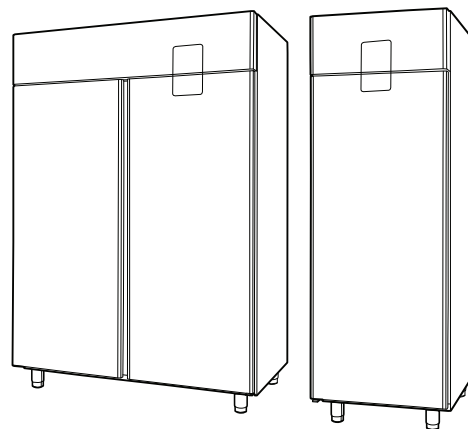


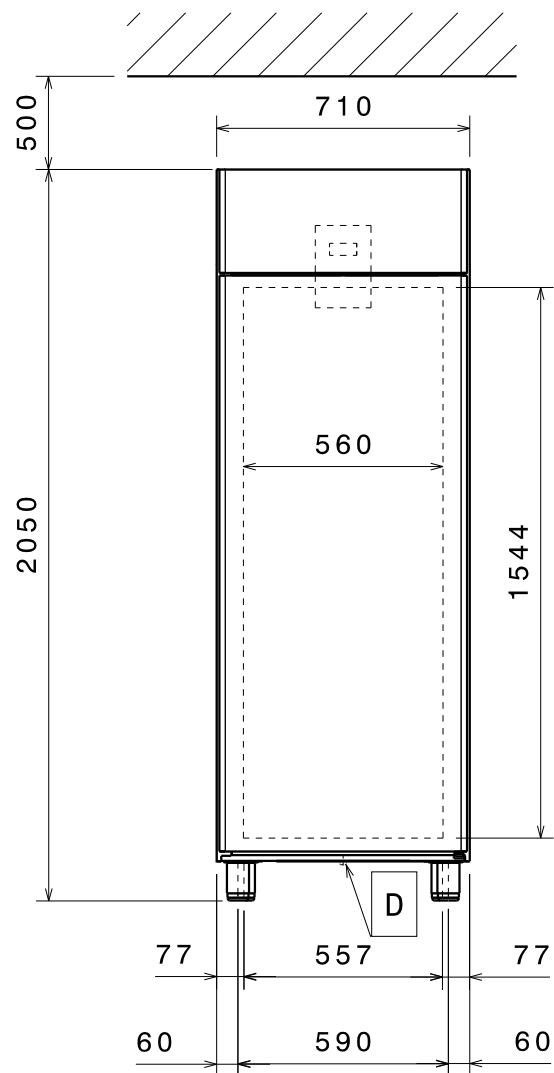
Standkühlschränke



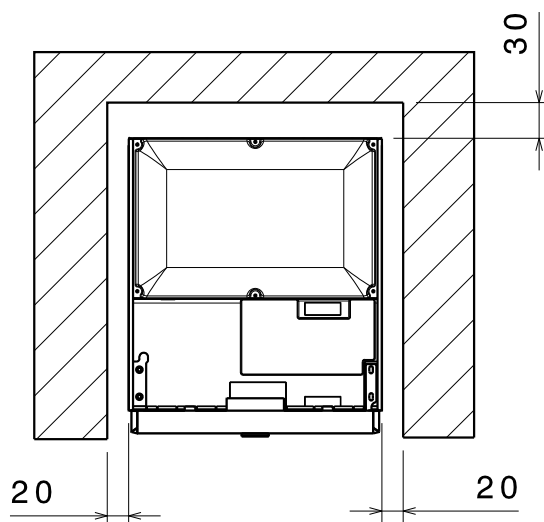
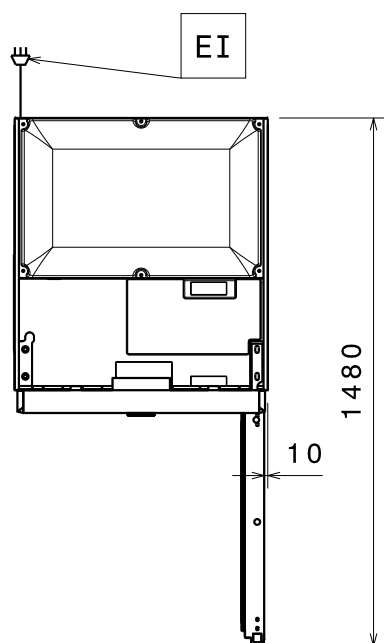
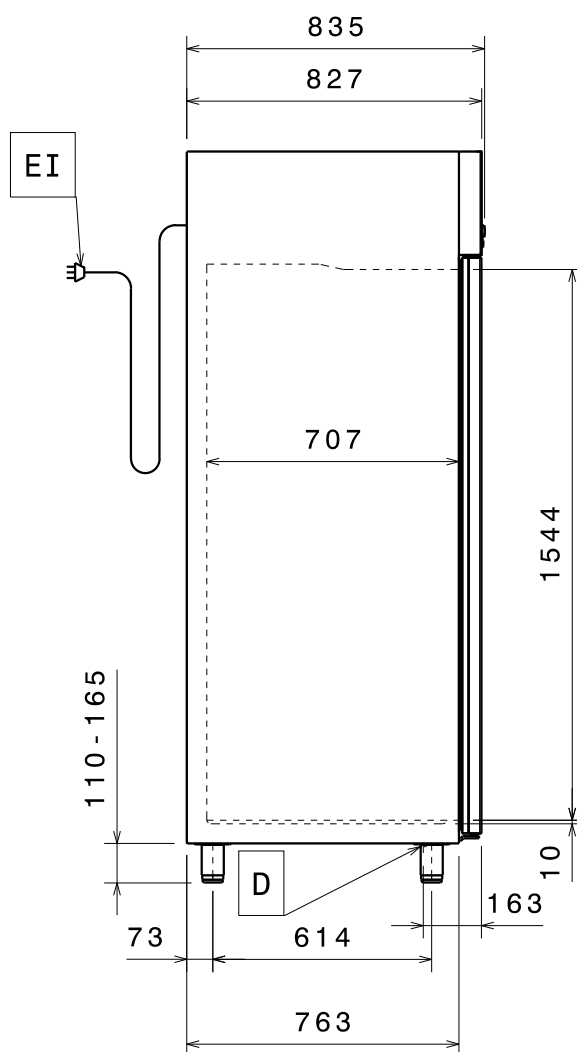
DE Installationsanleitung



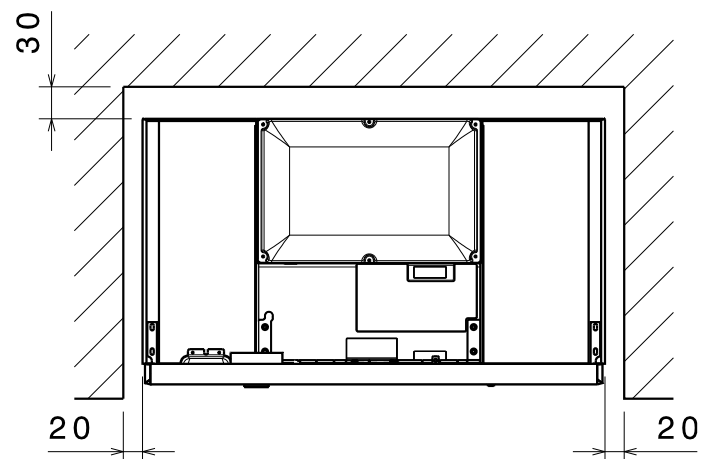
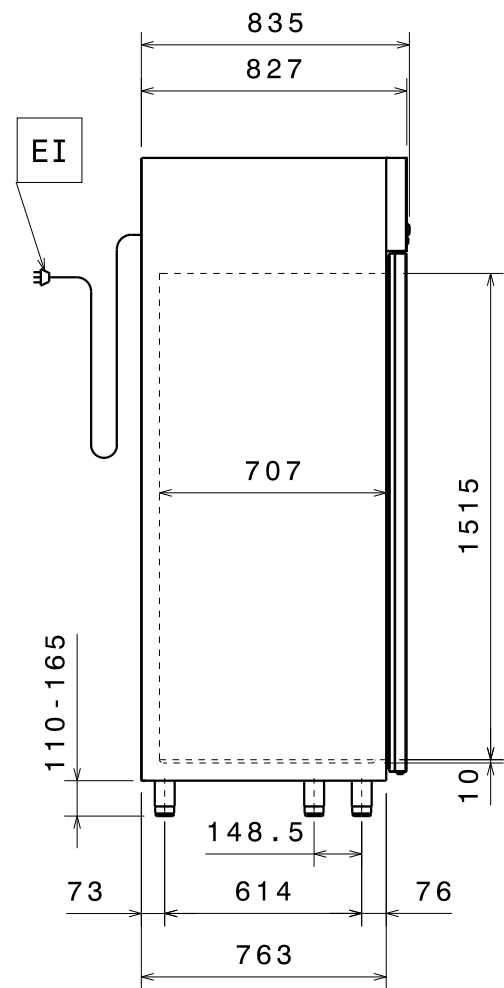
Installationsdiagramm



Modell mit 1 Tür

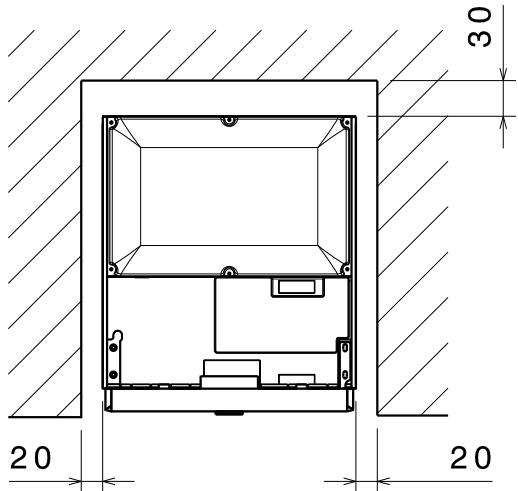
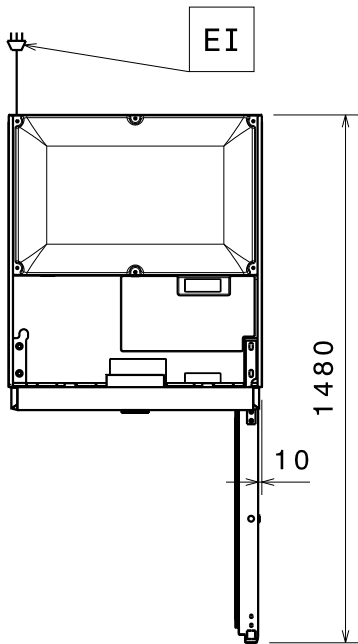
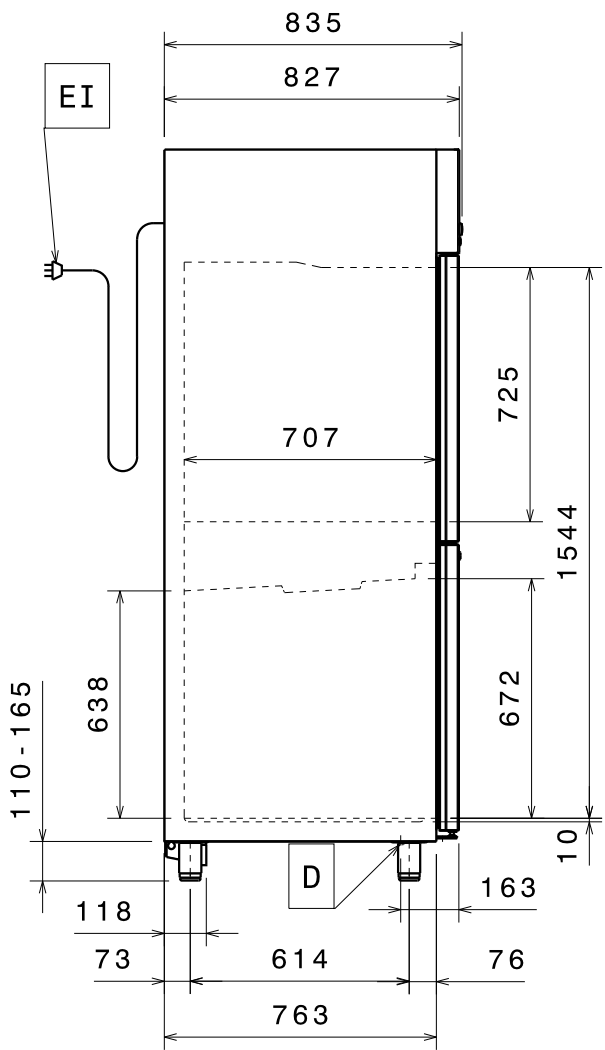
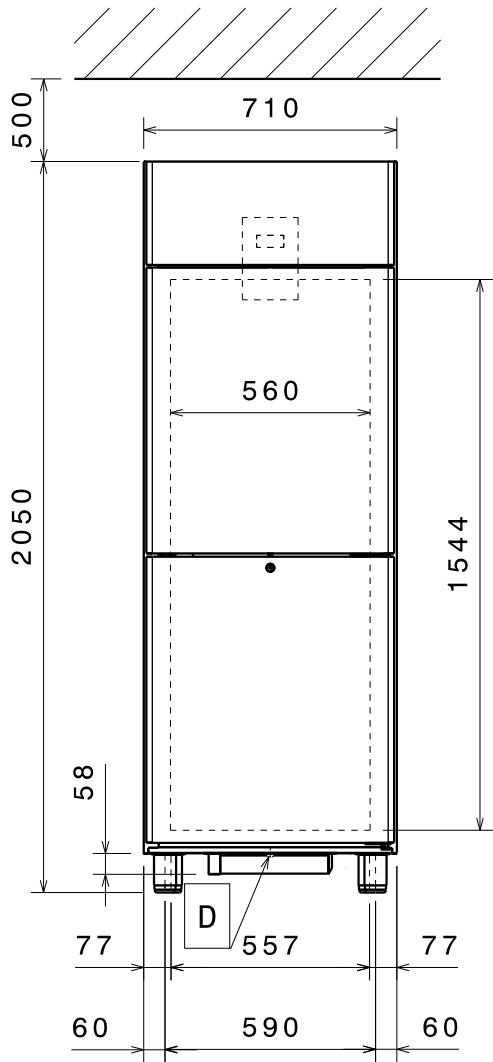


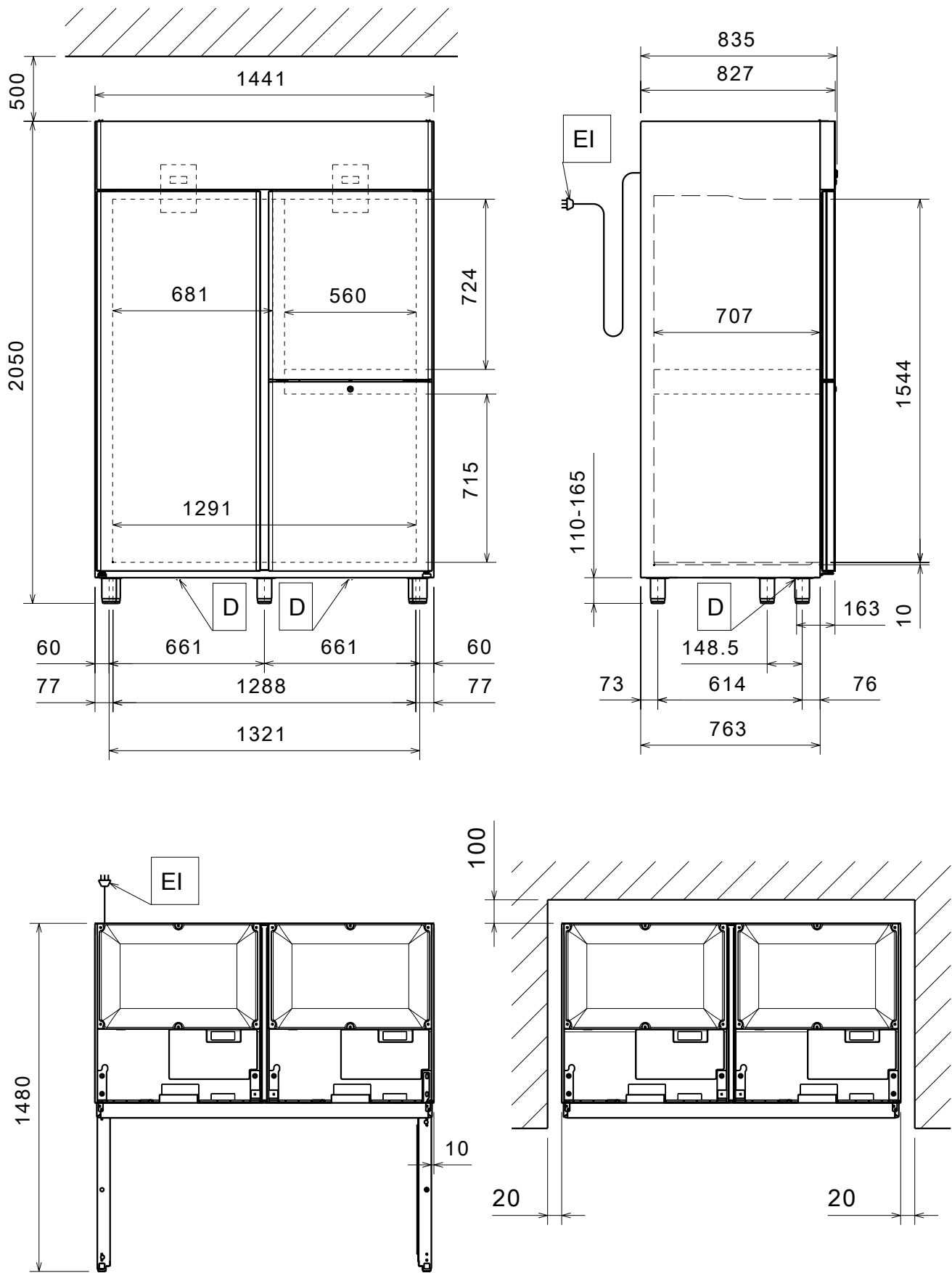
Modell mit 2 Türen



Installationsdiagramm

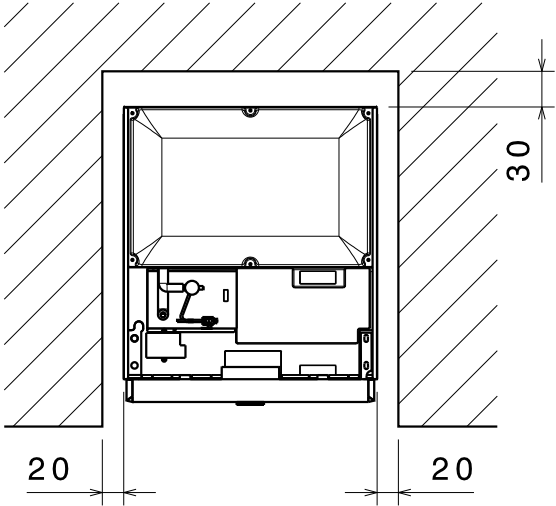
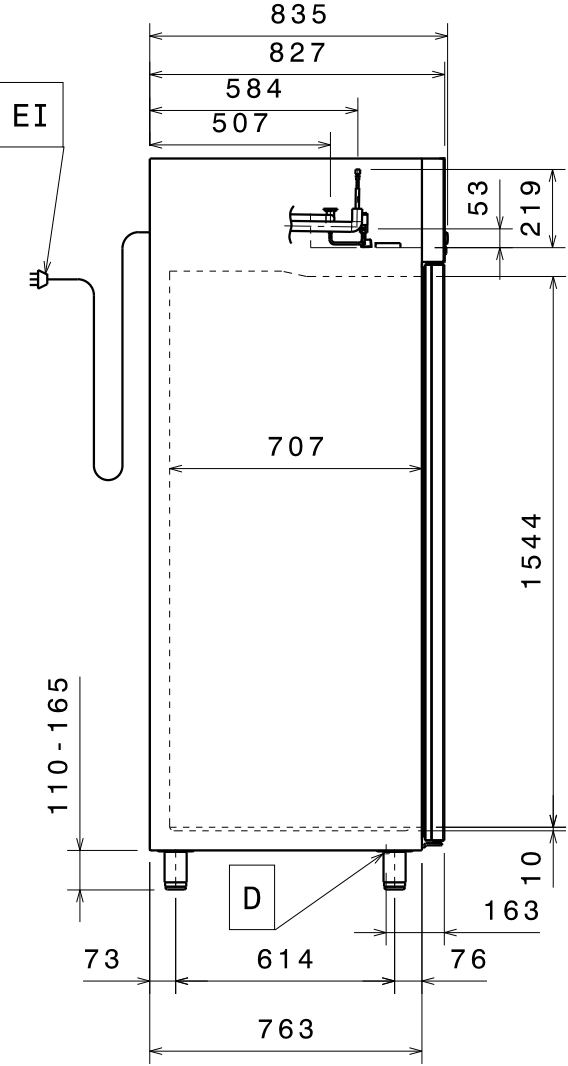
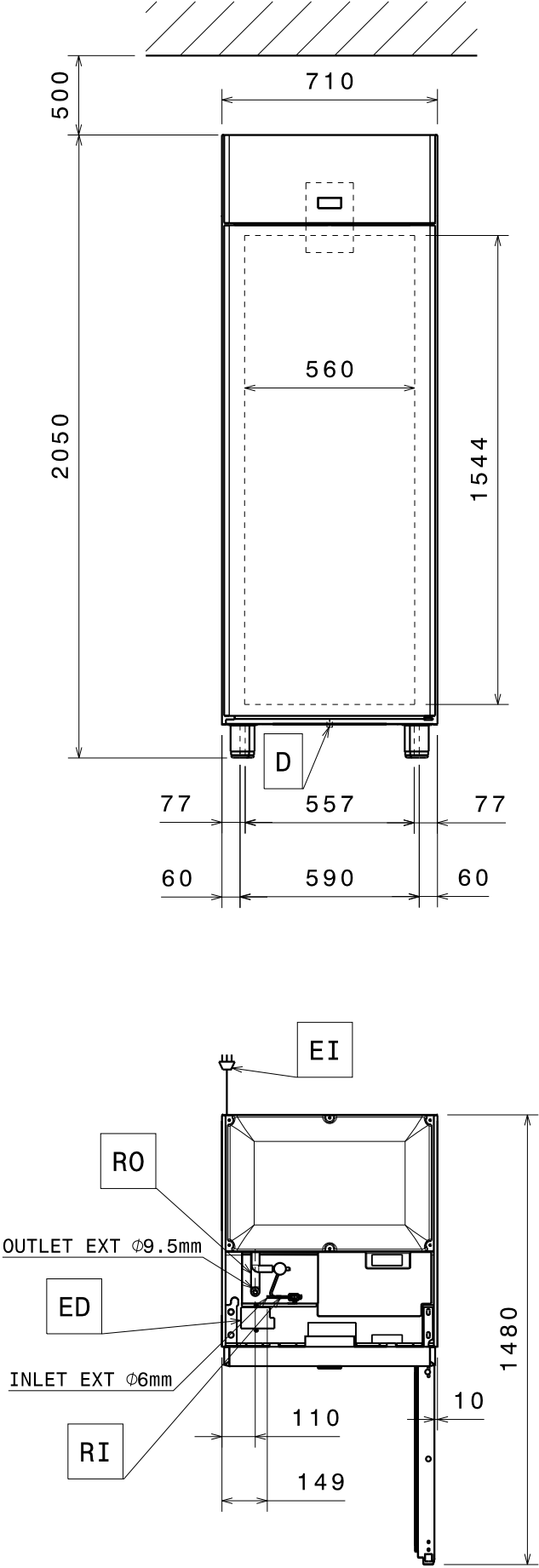
Modell mit 2 halben Türen

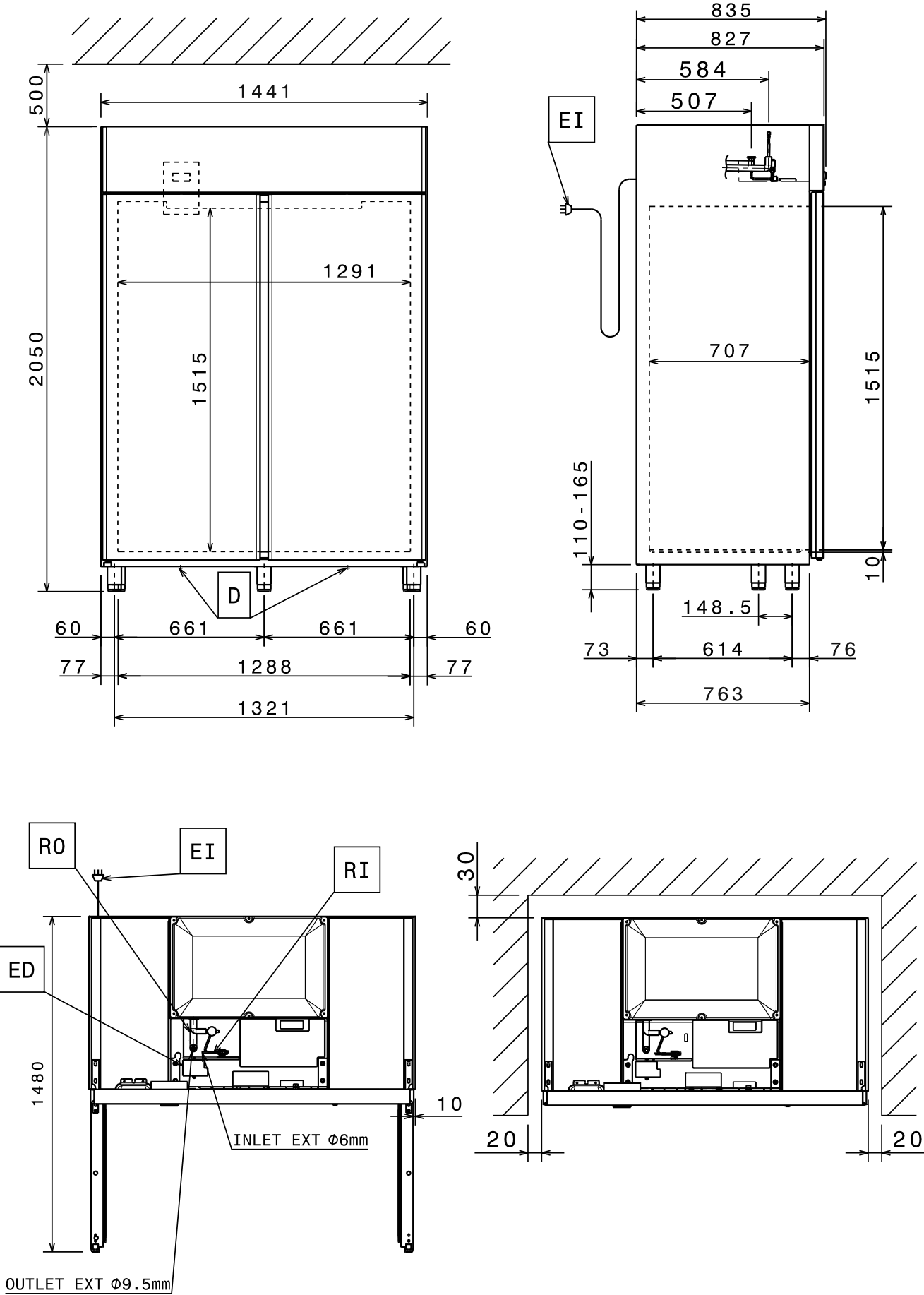




Installationsdiagramm

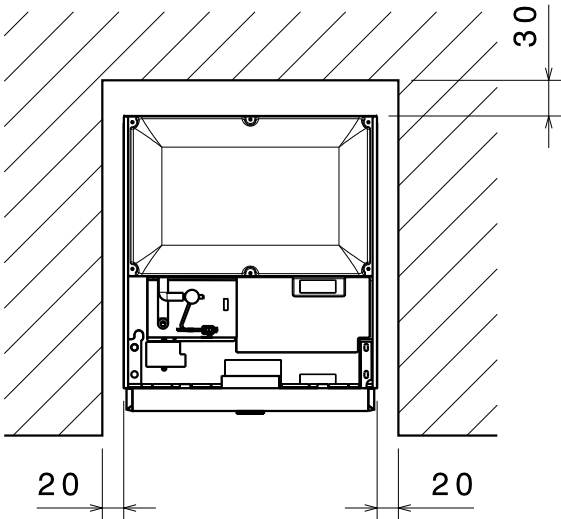
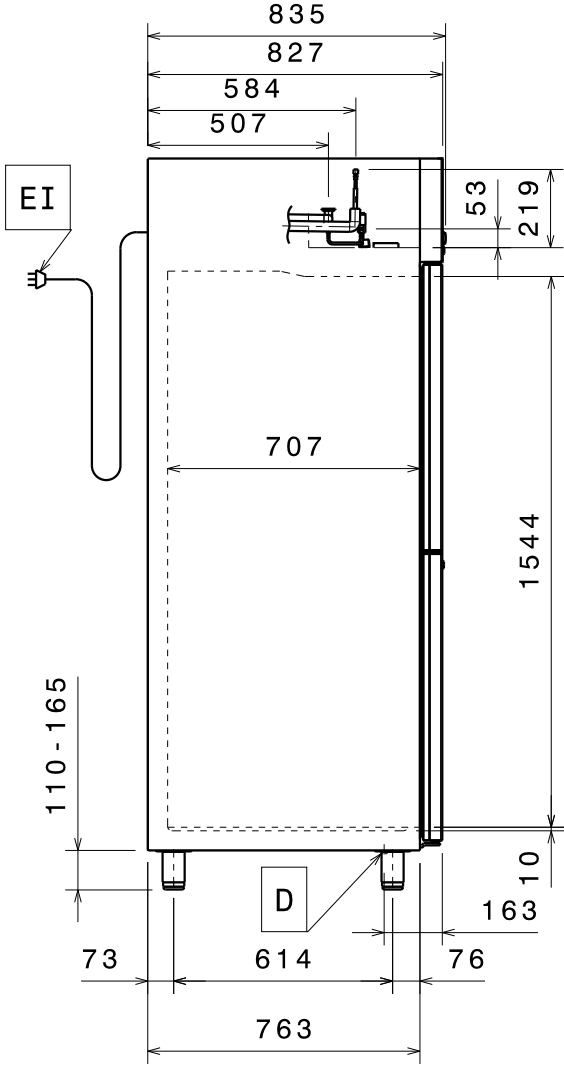
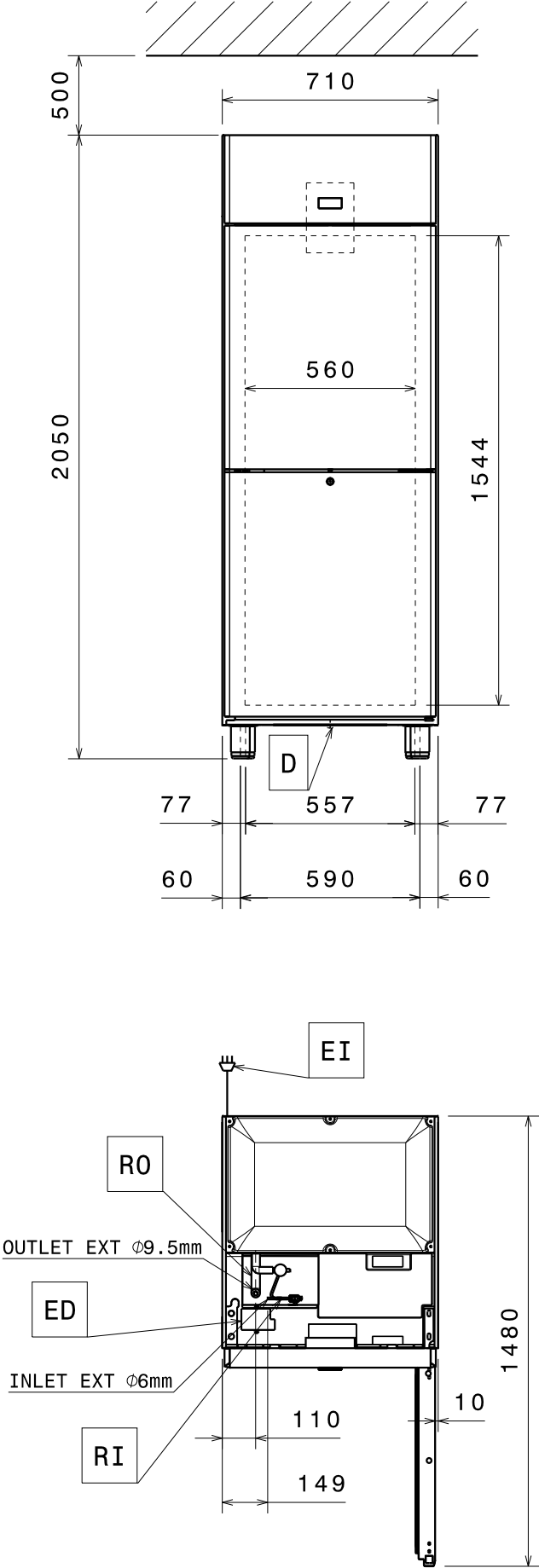
Modell mit 1 Tür, separate Einheit



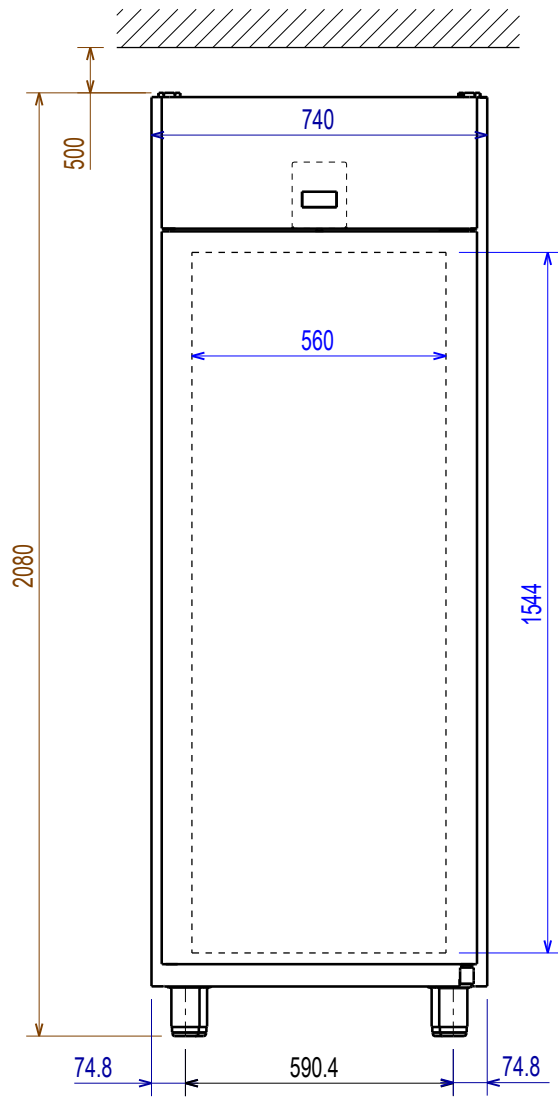


Installationsdiagramm

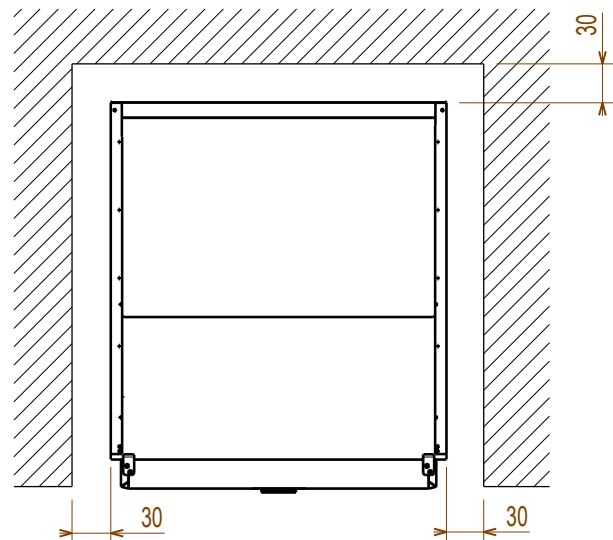
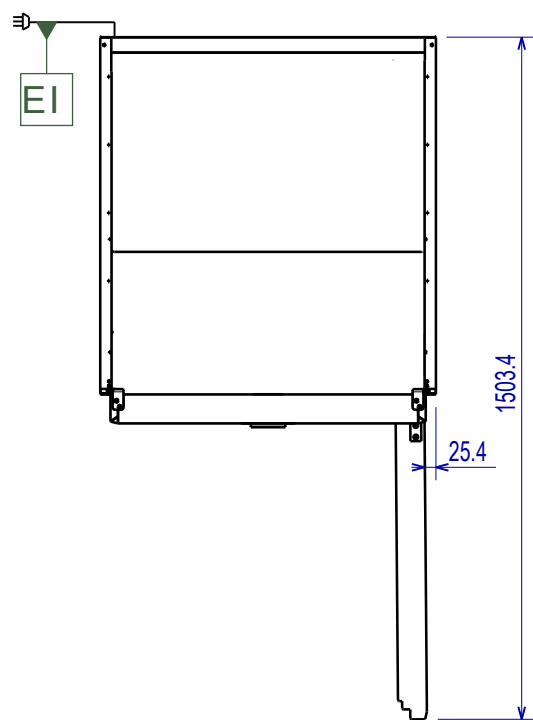
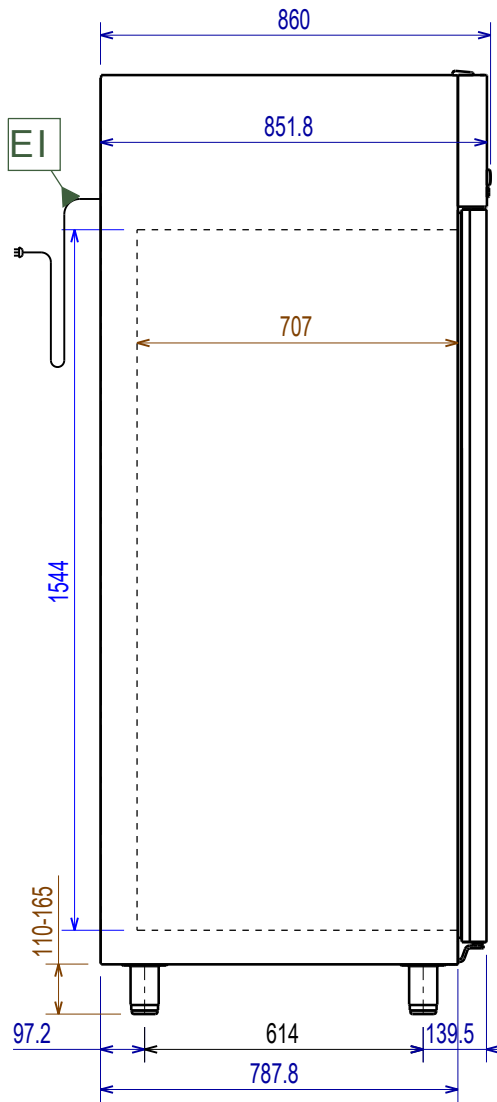
Modell mit 2 halben Türen, separate Einheit



Installationsdiagramm

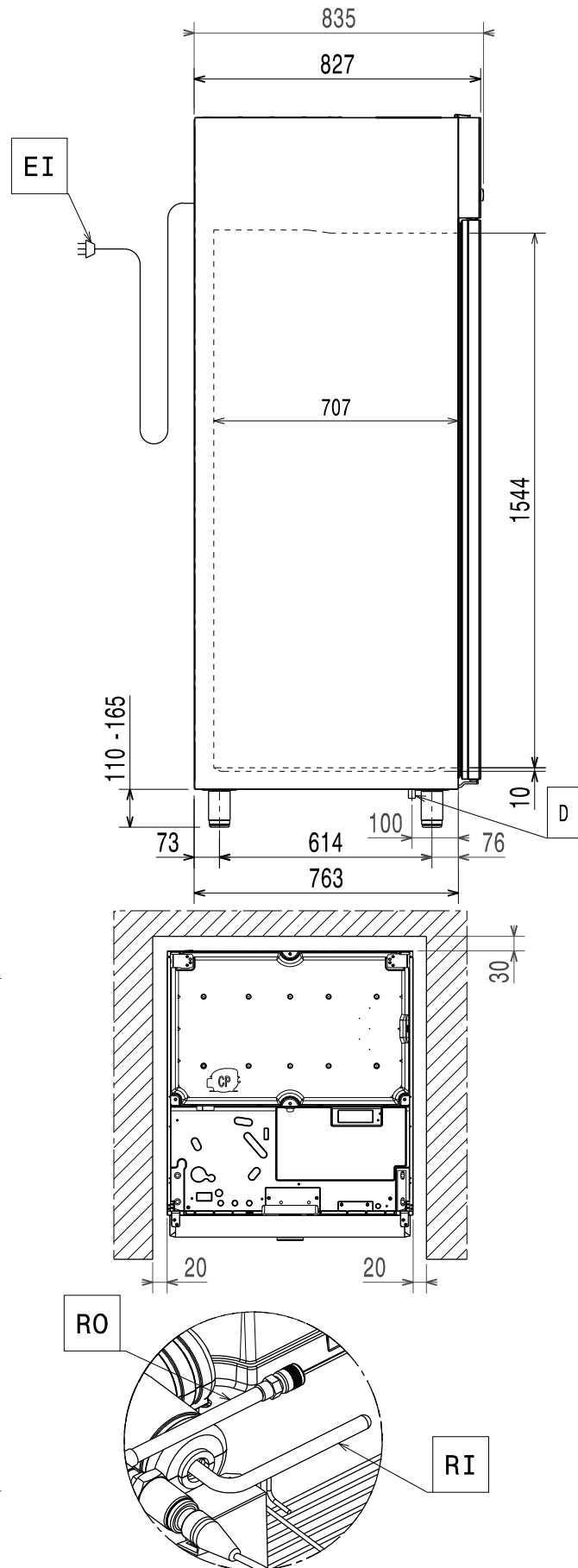
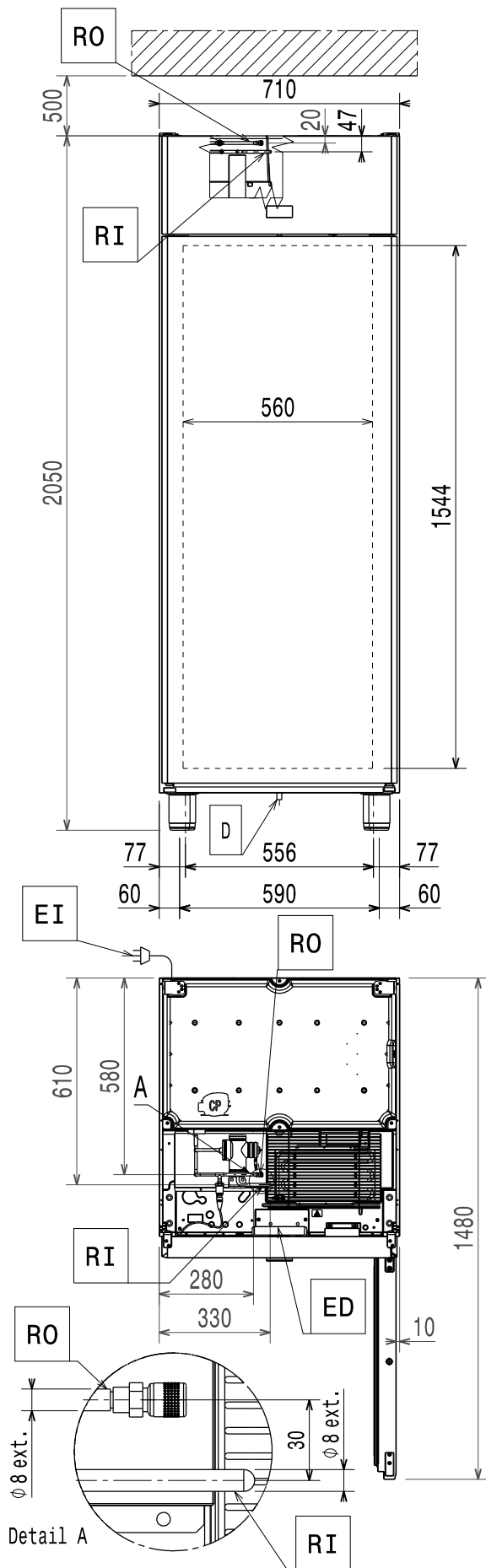


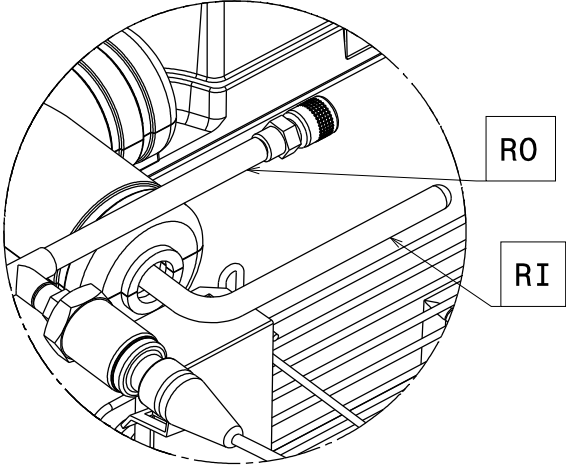
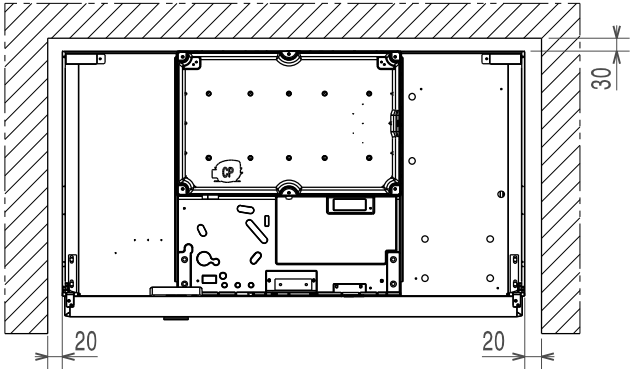
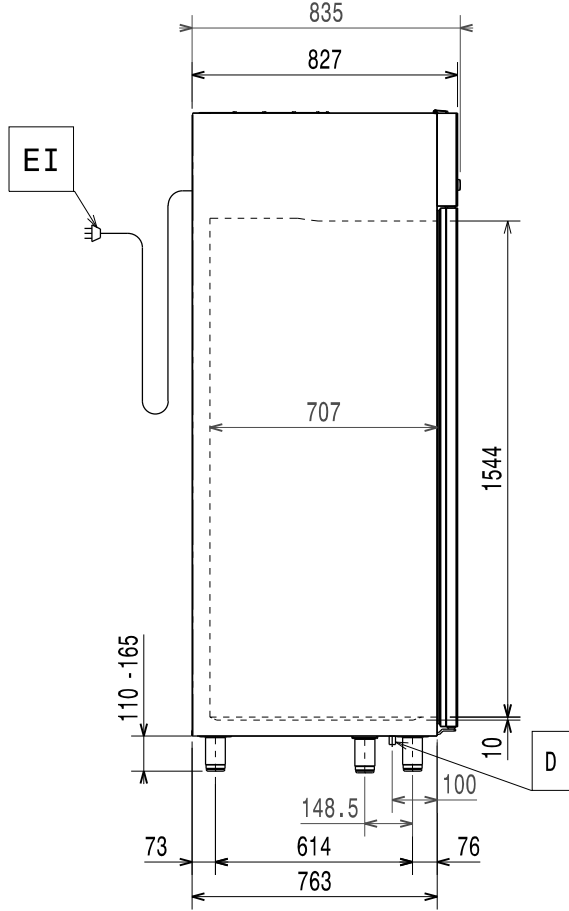
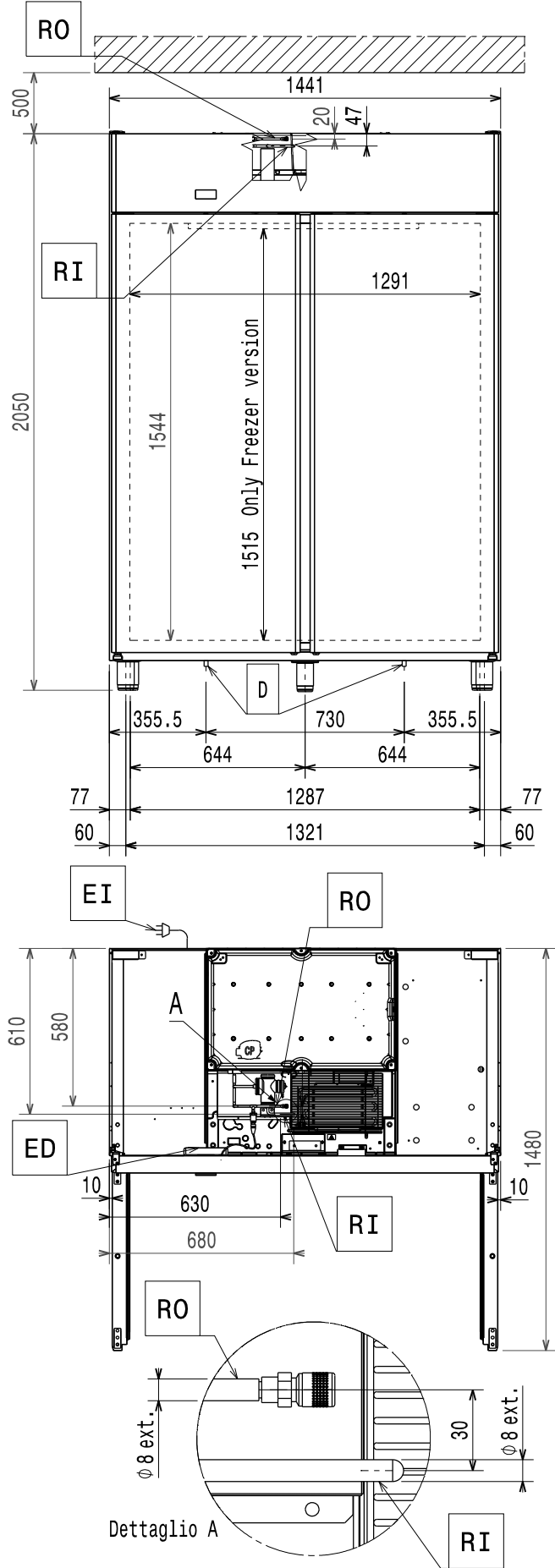
Modell mit 1 Tür

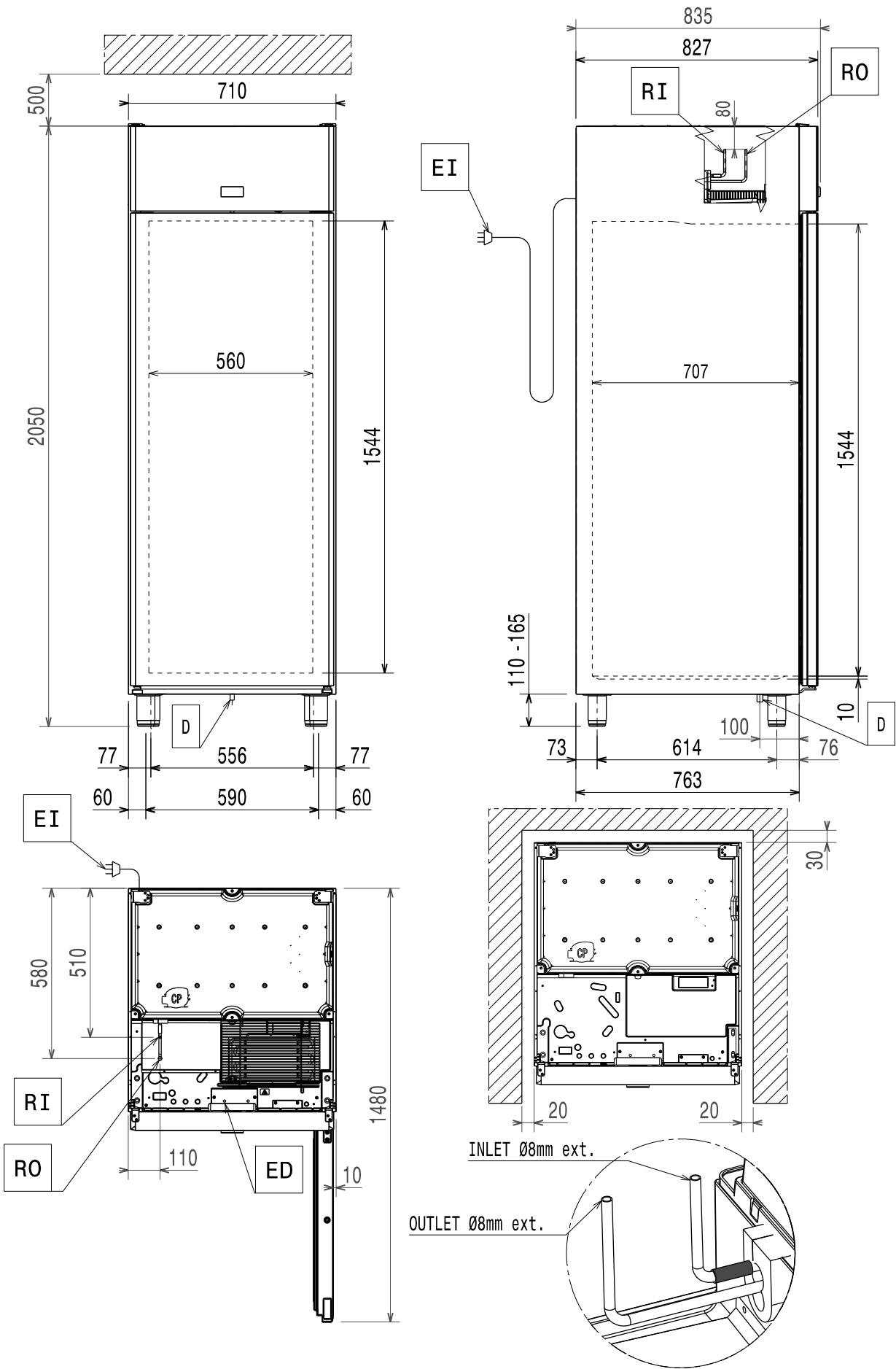


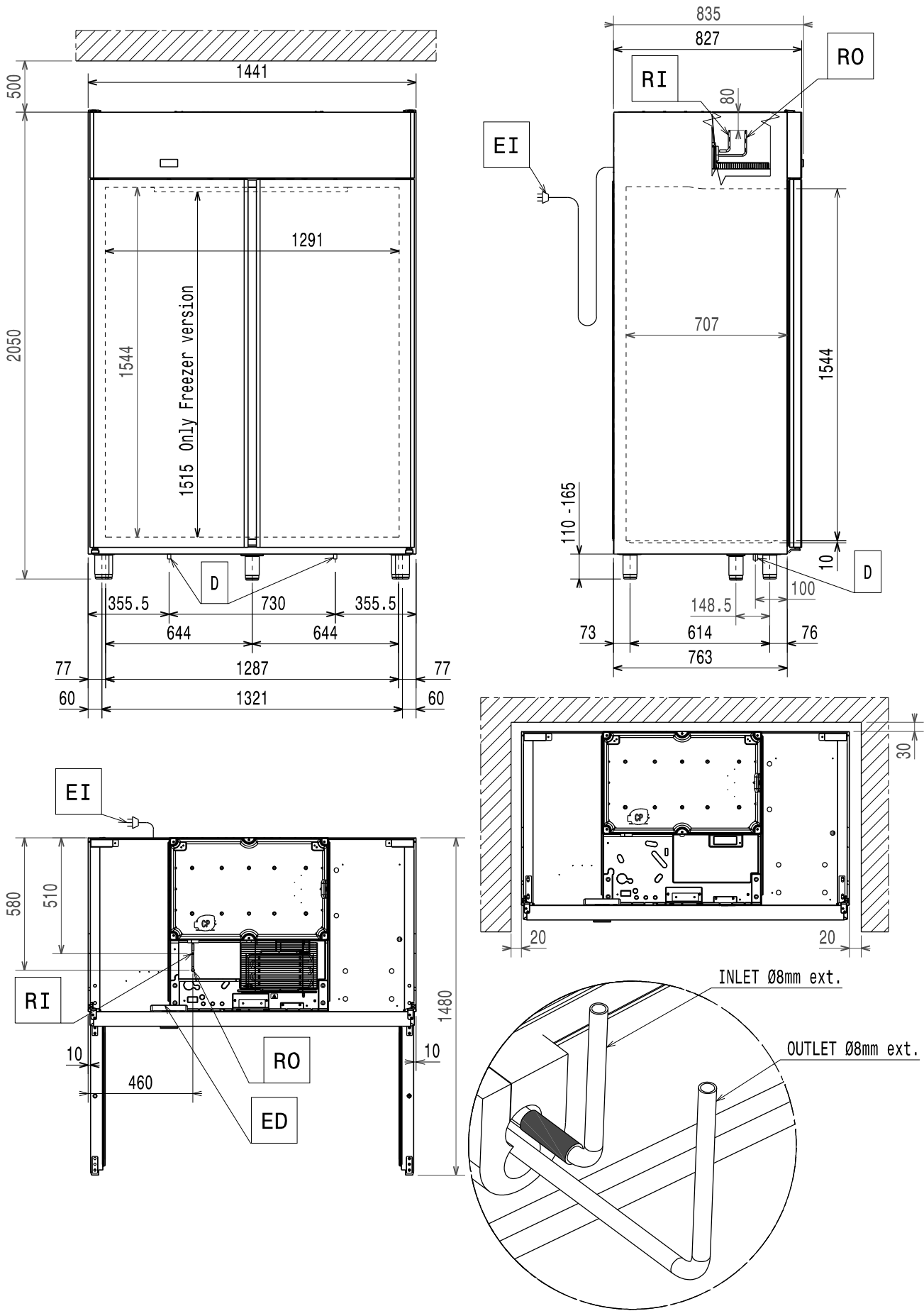
Installationsdiagramm

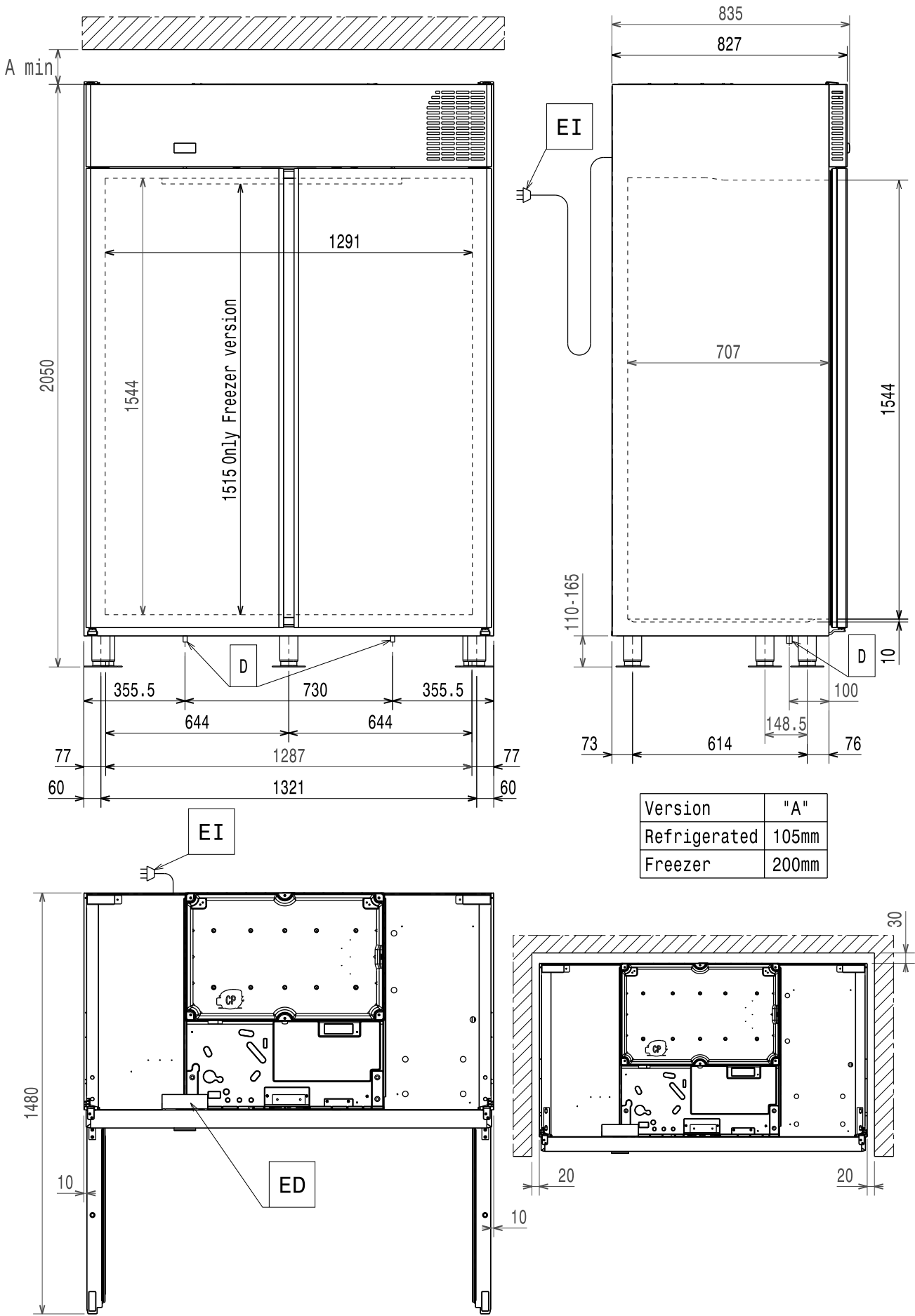
Modell mit 1 Tür – externes CO2-Kühlaggregat mit Ventil



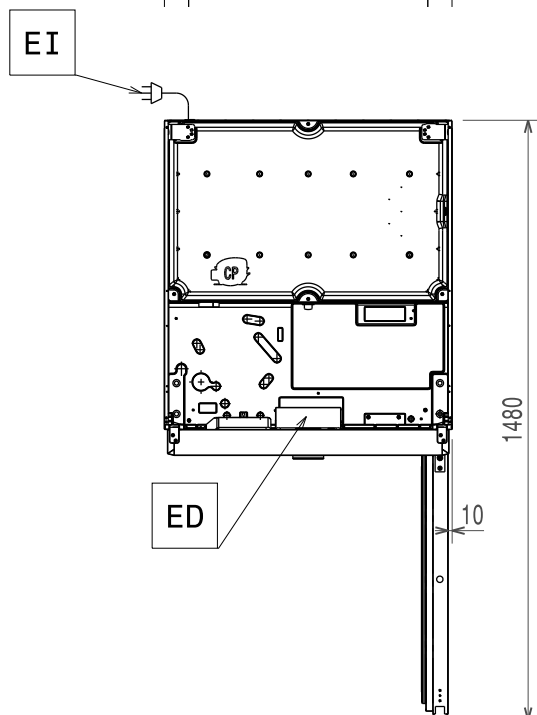




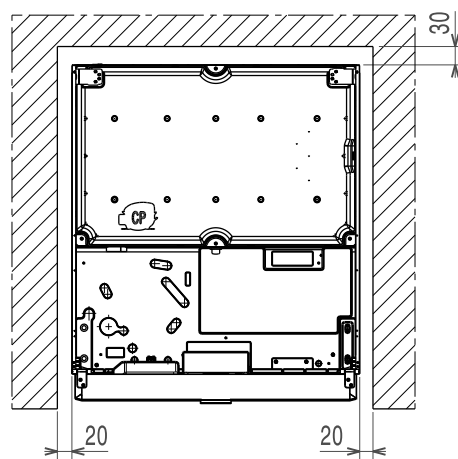
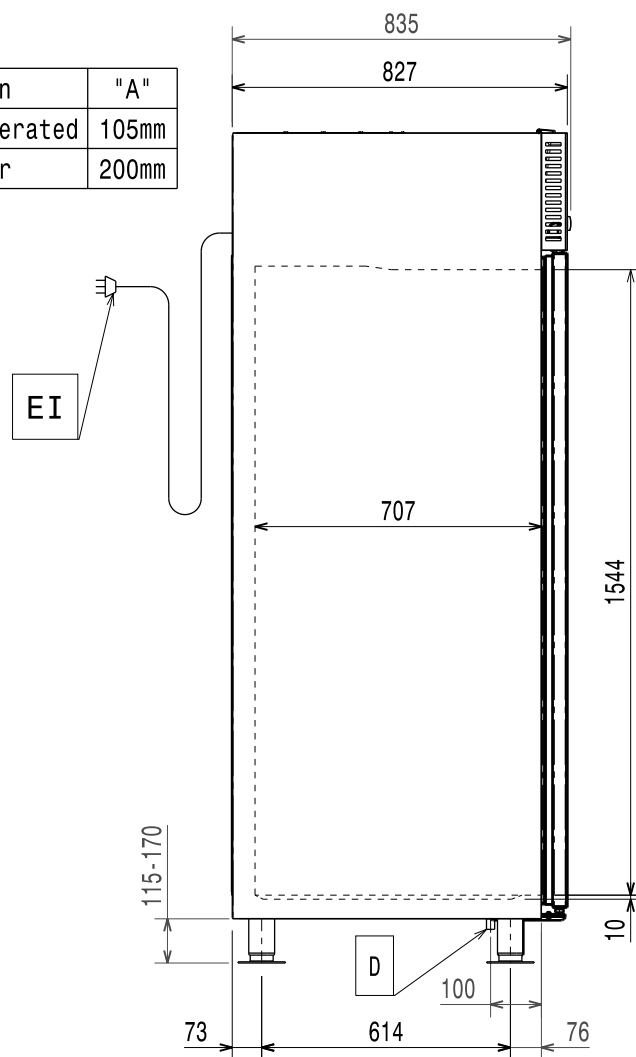


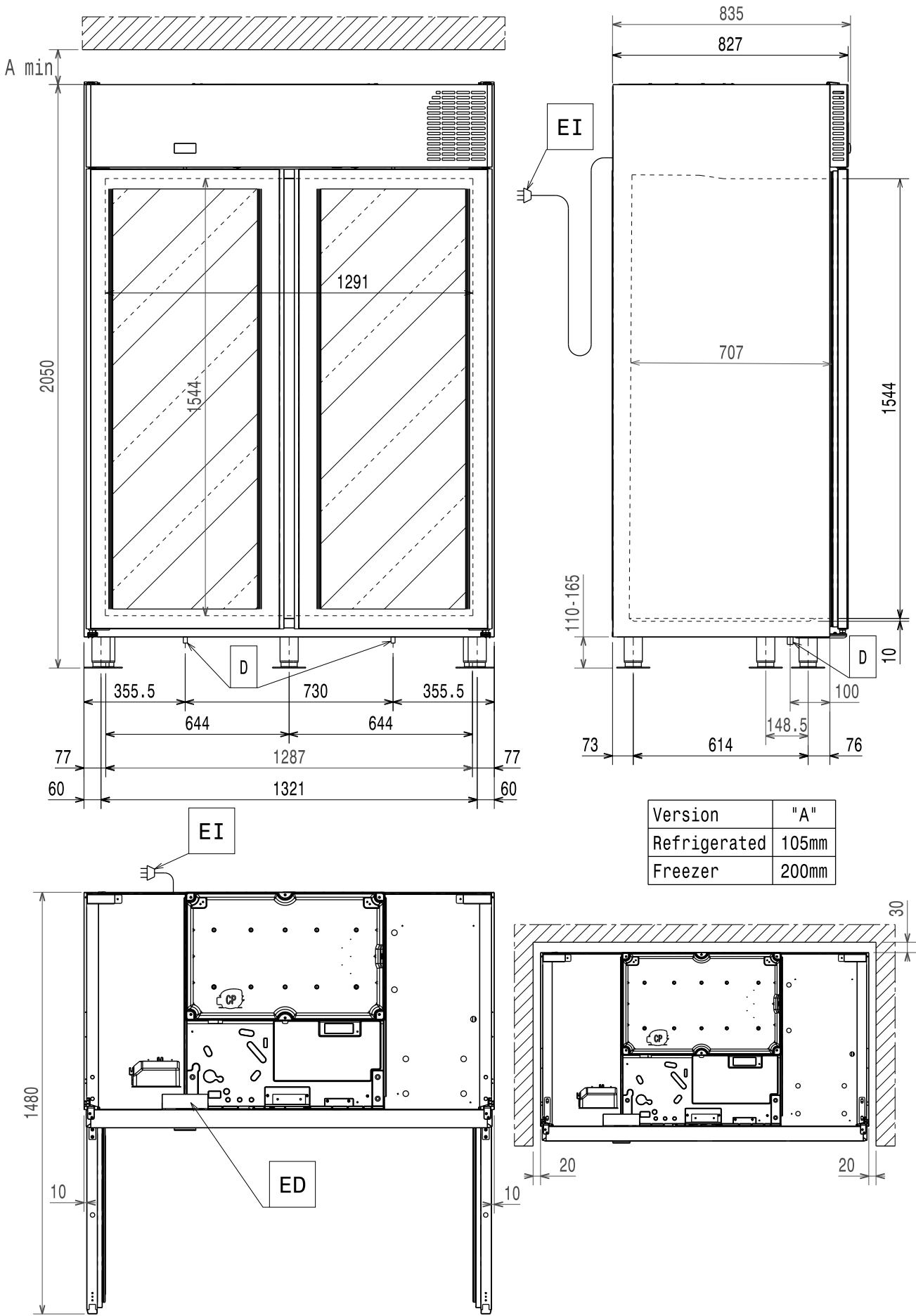


“Marine“ Modell mit 1 Glastür



Version	"A"
Refrigerated	105mm
Freezer	200mm





ED = Elektrische Anschlüsse
EI = Netzkabellänge
D = Kühlzellenabfluss

RI = Kältemiteleinlass (flüssig)
RO = Kältemittelauslass (gasförmig)

Vorwort



Lesen Sie die Bedienungsanleitung einschließlich der Garantiebedingungen vollständig durch, bevor Sie das Gerät installieren und in Gebrauch nehmen.

Besuchen Sie unsere Website unter www.electroluxprofessional.com und gehen Sie zum Support-Bereich, um folgende Angebote zu nutzen:



Sie können Ihr Gerät registrieren.



Sie finden dort praktische Tipps und Hinweise zu Ihrem Gerät sowie zu Kundendienst und Reparaturservice.

Die Installations-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung (im Folgenden als „Handbuch“ bezeichnet) enthält sämtliche Informationen, die der Anwender für einen vorschriftsgemäßen und sicheren Gebrauch des Geräts benötigt.

Dieses Handbuch enthält keine lange und vollständige Auflistung von Warnhinweisen, sondern zahlreiche praktische Tipps, wie Sie den Gebrauch des Geräts in jeder Hinsicht optimieren können. Dies gilt vor allem für die Vermeidung von Bedienfehlern, durch die Personen verletzt oder Sachschäden entstehen können.

Alle Personen, die mit Transport, Installation, Inbetriebnahme, Gebrauch, Wartung, Reparatur und Entsorgung des Geräts beauftragt sind, müssen diese Anleitung gewissenhaft lesen, bevor sie die betreffenden Arbeitsschritte ausführen, um unsachgemäße Handlungen und Fehler zu vermeiden, die zu Schäden am Gerät führen oder Personen gefährden können. Stellen Sie sicher, dass die Benutzer regelmäßig über die einschlägigen Sicherheitsvorschriften informiert werden. Außerdem muss das autorisierte Bedienpersonal des Geräts in Gebrauch und Wartung des Geräts eingewiesen und regelmäßig über einschlägige Weiterentwicklungen informiert werden.

Das Handbuch muss am Arbeitsplatz an einer für das Personal leicht zugänglichen Stelle aufbewahrt werden, um darin bei Bedarf jederzeit nachschlagen zu können.

Falls Sie nach der Lektüre dieses Handbuchs noch Fragen zum Gebrauch des Geräts haben sollten, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder an den Kundenservice. Dort zeigt man Ihnen gerne, wie Sie das Gerät optimal und mit maximaler Effizienz nutzen können. Während sämtlichen Phasen des Gerätegebrauchs sind stets alle einschlägigen Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Umweltschutz einzuhalten. Der Anwender ist dafür zuständig, dass das Gerät nur dann in Betrieb genommen und gebraucht wird, wenn die Sicherheit von Personen, Haustieren und Sachen uneingeschränkt gewährleistet ist.



WICHTIGE HINWEISE

- Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für sämtliche unter Missachtung der in der Anleitung aufgeführten Anweisungen durchgeführten Vorgänge ab.
- Der Hersteller behält sich vor, die in der vorliegenden Veröffentlichung genannten Geräte ohne Vorankündigung zu ändern.
- Die Vervielfältigung der vorliegenden Anleitung ist auch auszugsweise untersagt.
- Diese Anleitung ist auch im elektronischen Format erhältlich:
 - Kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder zuständigen Kundendienst.
 - Die aktuelle Version des Handbuchs steht zum Download bereit auf der Website www.electroluxprofessional.com.
- Bewahren Sie das Handbuch stets in der Nähe des Geräts an einer leicht zugänglichen Stelle auf. Das Bedien- und Wartungspersonal des Geräts muss das Handbuch jederzeit problemlos zur Hand nehmen und darin nachschlagen können.

Inhalt

A	WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE	20
A.1	Allgemeine Hinweise	20
A.2	Beschreibung der Typbezeichnung	20
A.3	Persönliche Schutzausrüstung	21
A.4	Allgemeine Sicherheit	21
A.5	Sicherheitszeichen am Gerät oder in seiner Nähe	22
A.6	Restrisiken	22
A.7	Technische Daten	23
A.8	Klimaklasse	23
A.9	Transport, Handling und Lagerung	23
A.10	Installation und Montage	23
A.11	Stromanschluss	24
A.12	Höchstzulässige Impedanz	24
A.13	Elektrischer Anschluss für Geräte mit Stecker	24
A.14	Elektrischer Anschluss für Geräte mit Kabel ohne Stecker	25
A.15	AUFSTELLUNG	25
A.16	Wandbefestigung	25
A.17	Lenkrollen-Feststeller	25
A.18	Platzbedarf des Geräts	25
A.19	Entsorgen des Geräts	26
B	KENNDATEN DES GERÄTS UND DES HERSTELLERS	26
C	ALLGEMEINE HINWEISE	26
C.1	Einleitung	26
C.2	Urheberrechte	26
C.3	Aufbewahrung der Anleitung	26
C.4	Zielgruppe der Anleitung	26
C.5	Definitionen	26
C.6	Haftung	27
C.7	Kontrolle der Verpackung durch den Kunden	27
C.8	Lagerung	27
D	TECHNISCHE DATEN	27
D.1	Verwendete Materialien und Kältemittel	27
D.2	Allgemeine technische Daten	27
E	INSTALLATION UND MONTAGE	28
E.1	Einleitung	28
E.2	Vom Kunden durchzuführende Vorbereitungen	28
E.3	Anweisungen zum Auspacken	28
E.4	Entsorgen der Verpackung	28
E.5	AUFSTELLUNG	28
E.6	Anbringung von Kippschutzkabeln an Modellen mit Glastür und Stützfüßen	29
E.7	Wasseranschluss	29
E.8	Wechsel des Türanschlags der Volltüren	29
E.9	Umkehr des Türanschlags der halben Türen	30
F	ENTSORGUNG DES GERÄTS	31
F.1	Vorgehensweise zum Entsorgen des Geräts	31

A WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

A.1 Allgemeine Hinweise

Für einen sicheren Gebrauch des Geräts und ein korrektes Verständnis der Anleitung ist die Kenntnis der im Handbuch verwendeten Begriffe und Symbole erforderlich. Zur Kennzeichnung der verschiedenen Gefahren werden im Handbuch folgende Symbole verwendet:



WARNUNG

Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit des Arbeitspersonals.



WARNUNG

Stromschlaggefahr - gefährliche Spannung.



VORSICHT

Gefahr möglicher Schäden am Gerät oder an dessen Inhalt.



WARNUNG

Brandgefahr / Entflammbare Materialien



Druck



WICHTIGE HINWEISE

Wichtige Anweisungen oder Informationen zum Produkt



Lesen Sie die Anweisungen vor dem Gebrauch des Geräts durch.



Informationen und Erläuterungen

- Ausschließlich Fachpersonal ist zu Eingriffen am Gerät autorisiert.
- Dieses Gerät darf von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkter körperlicher und geistiger Befähigung oder ohne entsprechende Fachkenntnisse und Erfahrung nur dann bedient werden, wenn sie durch einen Sicherheitsbeauftragten in der Bedienung des Geräts unterwiesen wurden.
- (NUR FÜR EUROPA) Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Befähigung bzw. mangelnder Erfahrung und Fachkenntnis bedient werden, wenn sie in der sicheren Bedienung des Geräts unterwiesen wurden und alle damit verbundenen Gefahren kennen.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Halten Sie alle Verpackungsmaterialien und Reinigungsmittel von Kindern fern.
- Reinigungs- und Pflegearbeiten am Gerät sollten von Kindern, wenn überhaupt, nur unter Aufsicht durchgeführt werden.
- Lagern oder verwenden Sie zu ihrer eigenen Sicherheit kein Benzin oder sonstige brennbare Materialien, Dämpfe und Flüssigkeiten in der Nähe dieses Geräts oder anderer Küchengeräte.
- Bewahren Sie keine explosiven Stoffe wie Druckbehälter mit brennbaren Treibgasen in diesem Gerät auf.
- Geben Sie zu allen Anfragen beim Hersteller wie zum Beispiel Ersatzteilbestellungen stets die Kenndaten auf dem Typenschild des Geräts an.
- Bei der Entsorgung des Geräts muss die Kennzeichnung zerstört werden.
- Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

A.2 Beschreibung der Typbezeichnung

V.M.....	
V	Ecostore Standkühlschrank
▪	Modell 1M = 1 Modul (700 l) 2M = 2 Module (1400 l)
▪	Modellreihe M= Mass – G= Gab – GH= Gab HPE – MH= Mass HPE

•	- Ausführung mit einer Temperatur TN = positiv oder negativ BT = Tiefkühlung - Ausführung mit zwei Temperaturen Kein = nur eine Temperatur TN = positiv oder negativ BT = Tiefkühlung
•	Ventilatorotyp Keine = Standard (Belüftung von oben) / M = Marine (Belüftung von vorn)
•	Kältemitteltyp Kein = Integriertes Kühlaggregat R134a oder R404a R = externes Kühlaggregat HC = Integriertes Kühlaggregat R290

A.3 Persönliche Schutzausrüstung

In der folgenden Tabelle ist die persönliche Schutzausrüstung (PPE) aufgelistet, die bei den einzelnen Arbeitsschritten während der Nutzungsdauer des Geräts getragen werden muss.

Phase	Schutzbekleidung 	Sicherheitsschuhe 	Schutzhandschuhe 	Augenschutz 	Kopfschutz 
Transport	—	●	○	—	—
Handhabung	—	●	○	—	—
Entfernen der Verpackung	—	●	○	—	—
Installation	—	●	● ¹	—	—
Normaler Gebrauch	●	●	● ²	—	—
Einstellungen	○	●	—	—	—
Normale Reinigung	○	●	● ¹⁻³	○	—
Außerplanmäßige Reinigung	○	●	● ¹⁻³	○	—
Wartung	○	●	○	—	—
Demontage	○	●	○	○	—
Verschrotten	○	●	○	○	—
Legende					
●	PSA VORGESEHEN				
○	PSA BEREITHALTEN ODER BEI BEDARF ZU TRAGEN				
—	PSA NICHT VORGESEHEN				

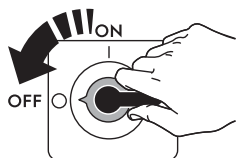
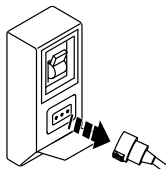
1. Für diese Arbeitsschritte sind schnittfeste Schutzhandschuhe erforderlich. Bei Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann für das Bedien- und Wartungspersonal sowie sonstige Mitarbeiter (je nach Modell) eine Gesundheitsgefährdung bestehen.

2. Sie müssen die Hände bei der Arbeit durch Handschuhe schützen, wenn Sie die kalte Wanne aus dem Gerät nehmen. Bei Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann für das Bedien- und Wartungspersonal sowie sonstige Mitarbeiter (je nach Modell) eine Gesundheitsgefährdung bestehen.

3. Bei diesen Arbeitsschritten müssen Sie Schutzhandschuhe tragen, die für einen Kontakt mit Wasser und den verwendeten chemischen Substanzen geeignet sind (siehe die Angaben zur erforderlichen PSA im Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Substanzen). Bei Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann für die Bediener, das Wartungspersonal oder sonstige Mitarbeiter (je nach Modell) eine chemischen Gefährdung mit eventuellen gesundheitlichen Folgen bestehen.

A.4 Allgemeine Sicherheit

- Das Gerät ist mit elektrischen u./o. mechanischen Sicherheitseinrichtungen zum Schutz des Bedienpersonals und des Geräts ausgestattet.
- Nehmen Sie das Gerät auf keinen Fall in Betrieb, wenn Schutzabdeckungen oder Sicherheitseinrichtungen entfernt, verändert oder überlistet wurden.
- Die mit dem Gerät gelieferten Teile dürfen auf keinen Fall verändert werden.
- Einige Abbildungen im Handbuch zeigen das Gerät oder Gerätekomponenten, deren Schutzabdeckungen abgenommen wurden. Dies dient ausschließlich zur besseren Anschaulichkeit. Gebrauchen Sie das Gerät nicht ohne Schutzabdeckungen oder wirksame Sicherheitseinrichtungen.



Trennen Sie das Gerät vor Installations-, Montage-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten immer erst von der Stromversorgung.

- Es ist verboten, das am Gerät angebrachte Typenschild oder die Sicherheitsschilder, Gefahrensymbole und Gebotszeichen zu entfernen, zu ändern oder unlesbar zu machen.
- Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel beträgt max. 70 dB(A).¹
- Achten Sie darauf, dass die Ausrüstung nicht Ozon ausgesetzt wird. Verwenden Sie im Aufstellungsraum der Ausrüstung keine Ozongeneratoren.
- Die im Folgenden genannten Arbeiten müssen von einem autorisierten Fachbetrieb oder Kundendienst ausgeführt werden, der über die erforderliche persönliche Schutzausrüstung (A.3 *Persönliche Schutzausrüstung*) und die benötigten Werkzeuge, Geräte und Hilfsmittel verfügt und vom Hersteller ein Wartungshandbuch anfordern kann:
 - Installation und Montage
 - Installation des Verflüssigungssatzes
 - Positionierung
 - Elektrischer Anschluss
 - Reinigung, Wartung und Instandsetzung des Geräts
 - Entsorgen des Geräts
 - Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung
 - Demontearbeiten an Geräten, die Kältemittel R290 oder R-744 enthalten (mit einem Hochdruck-Kühlsystem)
 - Demontearbeiten an Geräten mit einer Isolierung, die mit entflammbaren Aufschäumgasen hergestellt wurde.

A.5 Sicherheitszeichen am Gerät oder in seiner Nähe.

Verbotszeichen	Bedeutung
	Verbot, Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen
	Verbot, Brände mit Wasser zu löschen (auf Elektrobauteilen angebracht)
Gefahrzeichen	Bedeutung
	Achtung, heiße Oberfläche
	Stromschlaggefahr (Abbildung auf elektrischen Komponenten mit Angabe der Spannung)

A.6 Restrisiken

Es bestehen Restrisiken am Gerät, die durch konstruktive Maßnahmen oder geeignete Schutzeinrichtungen nicht vollständig beseitigt werden konnten. Außerdem informiert der Hersteller das Bedienpersonal mit diesem Handbuch ausführlich über diese Risiken und die zu verwendende persönliche Schutzausrüstung. Verschaffen Sie sich bei der Installation des Gerätes ausreichend Platz, um die Risiken möglichst gering zu halten.

Damit diese Bedingungen erfüllt sind, muss der Umgebungsbereich des Geräts jederzeit:

- immer frei von Hindernissen (wie Leitern, Werkzeugen, Behältern, Kartons usw.) sein
- sauber und trocken sein;
- gut beleuchtet sein

Zur umfassenden Information des Kunden sind die am Gerät bestehenden Restrisiken im Folgenden aufgeführt. Die betreffenden Handlungen sind unsachgemäß und daher strengstens untersagt.

1. Die Geräuschemissionswerte wurden gemäß EN ISO 11204 ermittelt. Der Wert kann je nach Arbeitsplatz, an dem die Messung erfolgt, höher ausfallen.

Restrisiko	Beschreibung der Gefährdung
Ausrutschen oder Hinfallen	Die Bedienperson kann auf Wasserpfützen oder Schmutz am Fußboden ausrutschen.
Verbrennungen/Abschürfungen (z. B. Heizelemente, kalter Behälter, Lamellen und Leitungen des Kältekreislaufs)	Die Bedienperson berührt ohne Schutzhandschuhe versehentlich oder absichtlich Komponenten im Gerät.
Stromschlag	Kontakt mit spannungsführenden Teilen bei Wartungsarbeiten mit stromversorgter Schalttafel.
Stürzen aus größerer Höhe	Die Bedienperson führt auf dem Gerät Reparaturen mit ungeeigneten Hilfsmitteln (wie z. B. Sprossenleitern) aus oder steigt auf das Gerät.
Quetsch- oder Verletzungsgefahr	Die für einen Zugriff auf das Technikfach geöffnete Bedienblende wurde vom Fachpersonal eventuell nicht korrekt befestigt. Die Bedienblende kann sich plötzlich schließen.
Umkippen von Lasten	Beim Versetzen des unverpackten oder verpackten Geräts mithilfe ungeeigneter Hubsysteme oder bei nicht ausbalancierter Lastverteilung.
Chemische Gefährdung (Kältemittel)	Einatmen von Kältemittel. Die Anweisungen auf den Geräteschildern müssen stets beachtet werden.
Abruptes Schließen	Das Bedienungspersonal des Geräts könnte die Tür bzw. die Schubladen (falls je nach Gerätetyp vorhanden) absichtlich abrupt schließen.

A.7 Technische Daten

- Das Maschinenschild und der Energieklassen-Aufkleber gelten für die Originalkonfiguration ab Werk.
- Das Gerät kann mit 50 Hz oder 60 Hz betrieben werden, dafür ist keine Einstellung durch den Anwender erforderlich.

Verwendete Materialien und Kältemittel

- R290 Kältemittel ist brennbar und explosionsfähig. Es sind daher sämtliche Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um bei Routine- u./o. Störungsbedingungen Wartungseingriffen am Gerät alle Gefährdungen durch Kältemittel auszuschließen.
- In Geräten mit R-744 als Kältemittel beträgt der Auslegungsdruck 14 MPa (140 bar).
WARNUNG: Das Kälteaggregat steht unter hohem Druck. Keine Eingriffe daran vornehmen. Vor dem Entsorgen eine Kundendienst-Fachfirma kontaktieren.

A.8 Klimaklasse

Klimaklasse

Das Typenschild enthält folgende Angaben zur Klimaklasse:

- **Modelle mit vollständig isolierter Tür:**
Klimaklasse 5:
– 43°C (IEC/EN 60335-2-89)
– 40°C Raum mit 40 % relativer Feuchtigkeit (DIN EN 16825/DIN EN ISO 22041).
- **Modelle mit Glastür (1MTN):**
Klimaklasse 5:
– 43°C (IEC/EN 60335-2-89)
– 30 °C Raumtemperatur bei 55 % relativer Luftfeuchtigkeit (DIN EN 16825/DIN EN ISO 22041).
- **Modelle mit Glastür (1MBT-2MTN):**
Klimaklasse 5:
– 43°C (IEC/EN 60335-2-89)
– 25 °C Raumtemperatur bei 60 % relativer Luftfeuchtigkeit (DIN EN 16825/DIN EN ISO 22041).

A.9 Transport, Handling und Lagerung

- Der Transport (d. h. die Überführung des Geräts von einem Ort an einen anderen) und das Handling (d.h. der innerbetriebliche Transport des Geräts) müssen mithilfe von Hubmitteln geeigneter Tragfähigkeit erfolgen.
- Halten Sie sich während des Be- oder Entladens nicht unter schwebenden Lasten auf. Unbefugten ist der Zugang zum Arbeitsbereich untersagt.
- Das Gerätegewicht allein reicht nicht aus, um das Gerät im Gleichgewicht zu halten.
- Es ist verboten, das Gerät an abnehmbaren oder an nicht ausreichend haltbaren Teilen wie Schutzabdeckungen, Kabelführungen, pneumatischen Bauteilen usw. anzuheben.
- Während des Transports darf das Gerät weder geschoben noch gezogen werden, um ein Umkippen zu vermeiden. Verwenden Sie zum Anheben des Geräts ein geeignetes Hilfsmittel.
- Für das Entladen und die Lagerung des Geräts eine geeignete Stelle mit ebenem Fußboden auswählen.
- Das Personal, das für Transport, Handhabung und Lagerung des Geräts zuständig ist, muss für den sicheren Gebrauch von Hubmitteln und die Verwendung der für die auszuführende Arbeit geeigneten persönlichen Schutzausrüstung hinreichend geschult und eingewiesen werden.

A.10 Installation und Montage

- Der Installateur muss beurteilen, ob die Aufstellungsumgebung das erforderliche Mindestvolumen aufweist, um die Gefährdungen aufgrund der Entflammbarkeit und Toxizität des im Gerät vorhandenen Kältemittels zu mindern.
- Die genannten Arbeitsschritte müssen entsprechend den einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Bestimmungen des Anwenderlands ausgeführt werden.

- Das Gerät ist nicht für die Aufstellung im Freien u./o. in Umgebungen geeignet, die der Witterung (Regen, direkte Sonnenbestrahlung usw.) ausgesetzt sind.

A.11 Stromanschluss

- Die Energieversorgungsanlage muss auf die Nennstromaufnahme des angeschlossenen Geräts ausgelegt sein. Der Anschluss muss entsprechend den einschlägigen Richtlinien und Vorschriften im Anwenderland ausgeführt werden.
- Für Geräte mit externem Kühlaggregat muss der Anschluss von Gerät und Kühlaggregat jeweils separat ausgeführt werden.
- Anschlussspannung und Frequenz der Gerätestromversorgung sind auf dem Typenschild angegeben.
- Zwischen dem Anschlusskabel des Geräts und dem Stromnetz einen allpoligen Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter installieren, der für die auf dem Typenschild angegebene Stromaufnahme bemessen ist. Die Breite des Kontaktspalts muss unter Überspannungsbedingungen eine vollständige Trennung gemäß Kategorie III gewährleisten und die einschlägigen technischen Vorschriften erfüllen.
Für die richtige Bemessung des Schalters oder des Steckers ist die auf dem Typenschild des Geräts angegebene Stromaufnahme zu berücksichtigen.
- Nach dem Anschließen am eingeschalteten Gerät nachweisen, dass die Stromversorgung nicht mehr als $\pm 10\%$ um die Nennspannung schwankt.
- Für Modelle, die auf einen Betrieb ohne integriertes Kälteaggregat ausgelegt sind, die elektrischen Anschlüsse von Verflüssigungssatz und Magnetventil wie im Schaltplan ausführen, der dem Gerät beiliegt. Für den Anschluss ein Kabel mit geeignetem Querschnitt verwenden. Die Kabel einziehen und mit dem vorgesehenen Kabelhalter sichern. Jeden Leiter korrekt an die entsprechende Klemme anschließen.
- Um mögliche Gefährdungen auszuschließen, muss ein schadhaftes oder zu kurzes Netzkabel vom Kundendienst bzw. von einem Elektrofachmann ausgetauscht werden.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Schäden oder Unfälle, die auf die Missachtung der oben beschriebenen Regeln oder der im jeweiligen Verwendungsland geltenden elektrischen Sicherheitsvorschriften zurückzuführen sind.

A.12 Höchstzulässige Impedanz

Folgende Modelle müssen an ein öffentliches Stromnetz angeschlossen werden, dessen höchstzulässige Systemimpedanz dem jeweils in der Tabelle angegebenen Wert entspricht.

Modell	Beschreibung	Höchstzulässige Impedanz (Ohm)
V2MMBTHC/ V2MMBTMHC	2M Mass Gefrierschrank mit 2 Volltüren R290	0,307 Ohm
V2MGBTHC/ V2MGBTMHC	2M Gab Gefrierschrank mit 2 Volltüren R290	
V2MMTNBTHC	2M 2T Mass Kühl-/Gefrierschrank 900+300 l R290 2M 2T Mass Kühl-/Gefrierschrank 600+600 l R290	0,396 Ohm
V2MGTNBTHC	2M 2T Gab Kühl-/Gefrierschrank 900+300 l R290 2M 2T Gab Kühl-/Gefrierschrank 600+600 l R290	
V1MMBTHC	1M Mass Gefrierschrank mit Volltür R290 1M Mass Gefrierschrank mit Glastür R290	0,390 Ohm
V1MGBTHC	1M Gab Gefrierschrank mit Volltür R290 1M Gab Gefrierschrank mit Glastür R290	
V1MMTNBTHC	1M 2T Mass Kühl-/Gefrierschrank 300+300 l R290	
V1MGTNBTHC	1M 2T Gab Kühl-/Gefrierschrank 300+300 l R290	
V1MMBT	1M Mass Gefrierschrank mit Volltür R404a 1M Mass Gefrierschrank mit Glastür R404a	0,3031 Ohm
V1MGBT	1M Gab Gefrierschrank mit Volltür R404a 1M Gab Gefrierschrank mit Glastür R404a	
V1MMTNBT	1M 2T Mass Kühl-/Gefrierschrank 300+300 l R404a	
V1MGTNBT	1M 2T Gab Kühl-/Gefrierschrank 300+300 l R404a	
V2MMBT	2M Mass Gefrierschrank mit 2 Volltüren R404a 2M Mass Gefrierschrank mit 2 Glastüren R404a	0,2976 Ohm
V2MGBT	2M Gab Gefrierschrank mit 2 Volltüren R404a 2M Gab Gefrierschrank mit 2 Glastüren R404a	
V2MMTNBT	2M 2T Mass Kühl-/Gefrierschrank 900+300 l R134a/R404a 2M 2T Mass Kühl-/Gefrierschrank 600+600 l R134a/R404a	0,2733 Ohm
V2MGTNBT	2M 2T Gab Kühl-/Gefrierschrank 900+300 l R134a/R404a 2M 2T Gab Kühl-/Gefrierschrank 600+600 l R134a/R404a	

A.13 Elektrischer Anschluss für Geräte mit Stecker

- Für den elektrischen Anschluss des Geräts einfach den Netzstecker in die Steckdose der Hauselektrik stecken. Vorab Folgendes sicherstellen:

- Die Steckdose muss über eine effiziente Erdung verfügen. Netzspannung und -frequenz müssen den Werten auf dem Typenschild entsprechen. Lassen Sie die elektrische Anlage von einem Fachmann überprüfen, wenn Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Erdungskabels bestehen.
- Der Stromanschluss im Aufstellungsraum ist entsprechend den im Anwenderland geltenden Vorschriften ausgeführt und auf die Stromaufnahme des Geräts ausgelegt.
- Der Stecker muss auch nach der Aufstellung des Geräts am Installationsort zugänglich sein.
- Der Stecker muss sich in einer Position befinden, die für den Servicetechniker während der Ausführung der Wartungsarbeiten stets sichtbar ist.

A.14 Elektrischer Anschluss für Geräte mit Kabel ohne Stecker

- Der Anschlusspunkt ist effizient geerdet und Netzspannung und -frequenz stimmen mit den Angaben auf dem Typenschild überein. Die elektrische Anlage von einer Fachfirma überprüfen lassen, wenn Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Erdungskabels bestehen.
- Das Gerät muss unter Einhaltung der vorgeschriebenen Polarität permanent an das Stromnetz angeschlossen sein:
 - Braun/Schwarz²/Grau²: Phase
 - Gelb/Grün = Schutzleiter
 - Blau: Nullleiter
- Für den Festanschluss an das Stromnetz wird ein Netzkabel vom Typ H05VV-F (Teilenummer 60227 IEC 53) verwendet. Zur Auswechslung ein Kabel mit mindestens denselben Eigenschaften verwenden. Bei einem Austausch des Netzkabels darauf achten, dass der zur Erdung verwendete Schutzleiter länger als die stromführenden Leiter ist.
- Es muss möglich sein, den Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter zu Wartungszwecken in geöffneter Stellung zu blockieren.
- Bei Verwendung eines Steckers muss dieser den nationalen Installationsvorschriften entsprechen. Der Stecker muss zudem:
 - nach der Aufstellung des Geräts am Installationsort zugänglich sein
 - ;
 - für den Servicetechniker während der Ausführung der Wartungsarbeiten stets sichtbar sein.

A.15 AUFSTELLUNG

- Bei der Installation der Geräte sind sämtliche einschlägigen Sicherheitsvorschriften einschließlich der Maßnahmen zur Brandverhütung zu beachten.
- Für die Auswahl der separaten Kondensatoreinheit wird auf die vom Hersteller empfohlene Einheit verwiesen, die im technischen Produktdatenblatt des Geräts angegeben ist.
- Bei einer außergewöhnlich groß dimensionierten separaten Kondensatoreinheit beachten Sie das technische Produktdatenblatt bezüglich der Kühlleistungsdaten oder konsultieren Sie die Website des Herstellers oder die vom Hersteller autorisierte Kundendienststelle.
- In Geräten mit Kältemittel R-744 muss auf der Hochdruckseite der Kälteanlage zwischen Verdichter und Gaskühler ein Druckentlastungsgerät installiert werden. Alle Geräte oder sonstigen Komponenten außer dem Leitungssystem zwischen Verdichter und Druckentlastungsgerät, die einen Druckabfall bewirken können, müssen geschlossen werden.
- Das Druckentlastungsgerät muss so installiert werden, dass das bei einer Auslösung des Systems freigesetzte Kältemittel nicht den Anwender des Geräts schädigen kann. Die Öffnung ist so anzuordnen, dass sie bei normalem Gebrauch voraussichtlich nicht verschlossen wird.
- Das installierte Druckentlastungsgerät darf keine Einstellung durch den Anwender ermöglichen.
- Die Druckeinstellung des installierten Druckentlastungsgeräts darf nicht höher als der Auslegungsdruck der Hochdruckseite sein.
- Die Feinabstimmung der Parameter der elektronischen Regelventile ist im Servicehandbuch auf der Website beschrieben.
- Geräte in "Marine"-Ausführung müssen am Fußboden befestigt werden.
- Die Aufstellungsbereiche des Geräts dürfen nicht mit korrosiven Substanzen (Chlor usw.) verunreinigt werden. Der Hersteller haftet nicht für Korrosion aufgrund äußerer Einflüsse.

A.16 Wandbefestigung

- Bei der Aufstellung von Geräten mit Glastür und Stützfüßen müssen Sie darauf achten, dass Kippschutzkabel an den Geräten befestigt werden. Die Montage ist beschrieben im Abschnitt "Anbringung von Kippschutzkabeln an Modellen mit Glastür und Stützfüßen".

A.17 Lenkrollen-Feststeller



WICHTIGE HINWEISE

Bei 1M-2M Modellen mit Glastür (eingebautes Kühlaggregat) mit niedrigen oder hohen Lenkrollen und bei 2M Modellen mit vollisolierter Tür (eingebautes Kühlaggregat) mit hohen Lenkrollen müssen Sie den Feststeller, der dem Gerät beiliegt, wie in der Installationsanleitung beschrieben anbringen.

A.18 Platzbedarf des Geräts

- **Geräte mit Standardventilator:** Darauf achten, dass das Gerät mit mindestens 500 mm Abstand nach oben, 30 mm Abstand nach hinten sowie 20 mm (für Kühlschränke) bzw. 30 mm (für Gefrierschränke) Abstand zu sonstigen Geräten im Raum aufgestellt wird, denn eine zu enge Aufstellung kann Probleme durch Kondenswasserbildung an den Seitenwänden des Geräts verursachen. Außerdem den zum Öffnen der Tür benötigten Freiraum berücksichtigen. Bei Modellen mit 3 Türen darauf achten, dass das Gerät in einem Abstand von mindestens 500 mm nach oben, 100 mm nach hinten und 20 mm zu allen sonstigen Geräten im Raum aufgestellt wird. **Geräte mit Belüftung von vorn (Marine Modelle):** Darauf achten, dass das Gerät mit mindestens 105 mm (Modelle 1MTN-2MTN) bzw. 200 mm (Modell 2MBT) Abstand nach oben, 30 mm Abstand nach hinten und 20 mm Abstand zu sonstigen Geräten im Raum aufgestellt wird.

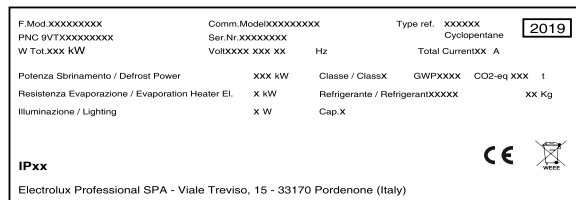
A.19 Entsorgen des Geräts

- Das Gerät vor der Entsorgung durch Entfernen des Stromkabels und jeglicher Schließvorrichtung unbrauchbar machen, um zu verhindern, dass jemand im Geräteinnern eingeschlossen werden kann.

B KENNDATEN DES GERÄTS UND DES HERSTELLERS

Das Typenschild enthält die Kenndaten und die technischen Daten des Geräts.

Die folgende Abbildung zeigt die am Gerät angebrachte Kennzeichnung bzw. das Typenschild:



Im Folgenden wird die Bedeutung der verschiedenen aufgeführten Daten erläutert:

F.Mod.	Herstellerbezeichnung des Produktes
Comm.Mod.	Handelsbezeichnung
PNC	Produktionscode
Ser.No.	Seriennummer
Type ref.	Zertifizierungsgruppe des Geräts
Cyclopentane	Schäumgas

V	Anschlussspannung
Hz	Netzfrequenz
kW	Leistungsaufnahme
A	Stromaufnahme
Evaporation heater El.	Leistungsaufnahme des Verdampfer-Heizelements
Class	Klimaklasse
GWP	Treibhauspotenzial
CO2 eq	Menge an Treibhausgasen
Lighting	Innenbeleuchtung
Cap.	Nennkapazität
Refrigerant	Kältemitteltyp
Defrost power	Stromaufnahme
CE	CE-Kennzeichnung
WEEE	WEEE-Symbol
IP21	Schutz gegen Staub und Wasser

C ALLGEMEINE HINWEISE

C.1 Einleitung

Dieses Handbuch enthält Informationen für verschiedene Geräte. Die Produktabbildungen in dieser Anleitung dienen nur zur Veranschaulichung.

Die Zeichnungen und Schaltpläne in diesem Handbuch sind nicht maßstabsgetreu. Sie ergänzen die Textinformation durch eine grafische Darstellung, bilden jedoch das gelieferte Gerät nicht detailgenau ab.

Die Zahlen in den Installationszeichnungen des Geräts sind Maßangaben in Millimetern u./o. Zoll.

C.2 Urheberrechte

Diese Anleitung dient ausschließlich zur Information des Bedienungspersonals und darf nur mit Genehmigung des Unternehmens Electrolux Professional SpA an Dritte weitergegeben werden.

C.3 Aufbewahrung der Anleitung

Das Handbuch muss für die gesamte Nutzungsdauer des Geräts bis zu dessen Verschrotten gewissenhaft aufbewahrt werden. Falls das Gerät übertragen, verkauft, vermietet oder kostenlos bzw. im Rahmen eines Leasings zum Gebrauch überlassen wird, muss das Handbuch ebenfalls ausgehändigt werden.

C.4 Zielgruppe der Anleitung

Die Anleitung richtet sich an:

- das für Transport und Handling zuständige Personal;
- das für die Installation und Inbetriebnahme zuständige Personal;
- Fachpersonal (siehe das Servicehandbuch).

C.5 Definitionen

Im Folgenden werden die wichtigsten Begriffe dieser Anleitung erklärt. Lesen Sie bitte diesen Abschnitt zum besseren Verständnis der Anleitung aufmerksam durch.

Bediener	Alle Personen, die mit der Installation, Einstellung, Bedienung, Wartung, Reinigung, Reparatur und dem Transport des Geräts beauftragt sind.
Hersteller	Electrolux Professional SpA oder jede von Electrolux Professional SpA zugelassene Kundendienststelle.
Bedienpersonal des Geräts	Eine Bedienungsperson, die hinsichtlich der Arbeitsgänge und der mit dem normalen Gebrauch des Geräts verbundenen Gefährdungen unterwiesen und geschult wurde.
Service & Support-Kundendienst oder Fachkräfte	Vom Hersteller ausgebildete bzw. geschulte Fachkraft, die aufgrund ihrer beruflichen und fachspezifischen Ausbildung, Erfahrung und Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften in der Lage ist, die am Gerät auszuführenden Eingriffe zu beurteilen und alle eventuell damit verbundenen Risiken zu erkennen und zu vermeiden. Die beruflichen Fachkenntnisse umfassen unter anderem die Bereiche Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik.
Gefahr	Gefahrenquelle möglicher Verletzungen oder Gesundheitsschäden.
Gefährliche Situation	Alle Situationen, in denen das Personal einer oder mehreren Gefahren ausgesetzt ist.
Risiko	Kombination wahrscheinlicher und möglicher ernsthafter Verletzungen oder Gesundheitsschäden in einer gefährlichen Situation.
Schutzvorrichtungen	Sicherheitsmaßnahmen, die in der Anwendung spezifischer technischer Mittel (Schutzverkleidungen und Sicherheitsvorrichtungen) zum Schutz des Personals vor Gefahren bestehen.

Schutzverkleidung	Eine spezifische Gerätekomponente, die mithilfe einer physikalischen Barriere eine Schutzfunktion bewirkt.
Sicherheitsvorrichtung	Eine (von der Schutzverkleidung verschiedene) Vorrichtung, die die Gefährdungen beseitigt oder reduziert; sie kann einzeln oder in Verbindung mit einer Schutzverkleidung eingesetzt werden.
Kunde	Person, die das Gerät erworben hat u./o. betreibt und benutzt (z. B. Firma, Unternehmer, Unternehmen).
Stromschlag	Versehentlich auf den menschlichen Körper übertragene elektrische Ladung.

C.6 Haftung

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Betriebsstörungen, die verursacht werden durch:

- Missachtung der Anweisungen dieser Anleitung;
- Unsachgemäß ausgeführte Reparaturen oder die Verwendung von Komponenten, die nicht im Ersatzteilkatalog aufgeführt sind (der Einbau und die Verwendung von Nicht-Original-Ersatz- und Zubehörteilen kann die Funktionsweise des Geräts beeinträchtigen und führt zum Erlöschen der Original-Gewährleistung durch den Hersteller).
- durch andere Personen als Fachkräfte durchgeführte Arbeiten;
- ungenehmigte Änderungen oder Eingriffe
- fehlende, mangelnde oder unzureichende Wartung;
- unsachgemäßer Gebrauch des Geräts.
- Außergewöhnliche unvorhersehbare Umstände;
- Gebrauch des Geräts durch nicht entsprechend ausgebildetes und unterwiesenes Personal.
- Nichtbeachtung der im Einsatzland des Geräts geltenden Vorschriften hinsichtlich der Sicherheit, Hygiene und Gesundheit am Arbeitsplatz.

Weiterhin wird jede Haftung für Schäden abgelehnt, die durch Umrüstungen und eigenmächtige Änderungen seitens des Benutzers oder des Kunden verursacht sind.

Die Verantwortung für die Auswahl der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung für das Personal liegt beim Arbeitgeber oder beim Sicherheitsbeauftragten am Arbeitsplatz oder beim Kundendiensttechniker entsprechend den gültigen Bestimmungen im Einsatzland des Geräts.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Druck- oder Übersetzungsfehler in dieser Anleitung.

Eventuelle Zusätze und Nachträge zur Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung, die der Kunde vom Hersteller erhält, bilden einen wesentlichen Bestandteil der Anleitung und müssen zusammen mit derselben aufbewahrt werden.

C.7 Kontrolle der Verpackung durch den Kunden

- Der Spediteur trägt die Haftung für die Sicherheit der Ware während des Transports und der Übergabe.
- Reklamieren Sie offensichtliche und versteckte Mängel beim Spediteur.
- Vermerken Sie eventuelle Schäden oder fehlende Ware bei der Übergabe auf dem Lieferschein.
- Der Fahrer muss den Lieferschein unterzeichnen: Der Spediteur kann die Reklamation zurückweisen, wenn der Lieferschein nicht unterzeichnet worden ist (der Spediteur kann Ihnen das notwendige Formular zur Verfügung stellen).
- Fordern Sie den Spediteur auf, die Ware innerhalb von 15 Tagen nach der Lieferung hinsichtlich versteckter Schäden oder fehlender Teile zu überprüfen, die sich erst nach dem Auspacken zeigen.

Nach der Kontrolle der Verpackung

1. Die Verpackung entfernen.
Seien Sie beim Auspacken und Handling des Geräts vorsichtig, damit Sie nirgends anstoßen.
2. Bewahren Sie die gesamte der Verpackung beiliegende Dokumentation auf.

C.8 Lagerung

Das Gerät u./o. seine Komponenten müssen vor Feuchtigkeit geschützt in einem erschütterungsfreien Raum ohne aggressive Substanzen bei Temperaturen zwischen 5°C und 50°C gelagert werden.

Der Lagerungsort des Geräts muss:

- ausreichend tragfähig sein und das Gewicht des Geräts aufnehmen können.
- eine ebene Standfläche aufweisen, damit das Gerät sich nicht verformt oder die Stützfüße beschädigt werden.

D TECHNISCHE DATEN



WARNUNG

Siehe *“Warn- und Sicherheitshinweise“*.

D.1 Verwendete Materialien und Kältemittel

Alle Bereiche, die mit dem Kühlgut in Berührung kommen, sind aus Stahl oder mit lebensmittelechtem Kunststoffmaterial

überzogen. Die fluorierten Gase befinden sich in einem luftdicht geschlossenen System. Die Kälteaggregate verwenden für Modelle mit Kältemittel R290 ein gemäß der aktuellen Gesetzgebung zugelassenes Kältemittel vom Typ HFC (R134a (GWP:1430)/R404a (GWP:3922)/R407a (GWP:2107)) oder HC. Die Art des verwendeten Kältemittels ist auf dem Typenschild angegeben. Das CO₂-Äquivalent des Gases lässt sich berechnen, indem man den GWP-Wert mit der Menge an Gas multipliziert.

D.2 Allgemeine technische Daten

Abmessungen Roste (mm)	530x530
Bruttoinhalt (l)	700 (1 Modul) 1400 (2 Module)
Betriebsspannung (V)	230 V/50 Hz ¹ 220 V/60 Hz ¹ 220–240 V/50 Hz ¹

1. Je nach Modell

Temperaturen in den Fächern	
Modelle mit Umluftkühlung im positiven Temperaturbereich mit Volltür	0/+6

Modelle mit Umluftkühlung im positiven Temperaturbereich mit Glastür	0/+6
Modelle mit Umluftkühlung im negativen Temperaturbereich mit Volltür	-2/+10
Modelle mit Umluftkühlung im positiven Temperaturbereich mit Glastür	+2/+10
Modelle mit Umluftkühlung im Niedertemperaturbereich mit Volltür	-22/-15
Modelle mit Umluftkühlung im Niedertemperaturbereich mit Glastür	-20/-15
Modelle mit Umluftkühlung, separaten Kühlräumen und Volltür	-2/+10
	-2/+10
Modelle mit Umluftkühlung, separaten Kühl-/Tiefkühlräumen und Volltür	-2/+10
	-22/-15

E INSTALLATION UND MONTAGE

E.1 Einleitung



WARNUNG

Siehe *“Warn- und Sicherheitshinweise“*.

Um einen einwandfreien Betrieb des Geräts und jederzeit dessen sicheren Gebrauch zu gewährleisten, müssen Sie die Anweisungen in diesem Kapitel genauestens einhalten.

Nach der Aufstellung die Nivellierung des Geräts überprüfen und ggf. korrigieren. Eine falsche Nivellierung kann den Betrieb des Geräts beeinträchtigen.



VORSICHT

Vor dem Transport des Geräts sicherstellen, dass die Hubleistung des verwendeten Hubmittels dem Gewicht des Geräts angemessen ist.



HINWEIS!

Geräte mit eingebautem Kühlschrank müssen aufrecht transportiert werden. Falls das Gerät in horizontaler Position transportiert werden muss, ist sicherzustellen, dass es mehrere Stunden lang aufrecht steht, bevor es in Betrieb genommen wird.



VORSICHT

- Das Gerät an einem belüfteten Ort aufstellen, fern von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Klimaanlage, um die korrekte Kühlung der Elemente der Kühleinheit zu ermöglichen.
- Den Kondensator auf keinen Fall, auch nicht nur vorübergehend, abdecken, um den einwandfreien Betrieb des Kondensators und somit des Geräts nicht zu beeinträchtigen.
- Das Gerät darf erst unmittelbar vor der Installation an den Aufstellungsort überführt und von der Palette genommen werden.

E.2 Vom Kunden durchzuführende Vorbereitungen

Folgende Aufgaben und Vorbereitungen obliegen dem Kunden:

- Kontrolle des Fußbodens am Aufstellungsort des Geräts auf Ebenheit.
- Vorrüstung einer geerdeten Steckdose, die für die auf dem Typenschild angegebene Leistungsaufnahme ausgelegt ist.
- Installation eines Fehlerstrom-Leitungsschutzschalters mit hoher Ansprechempfindlichkeit und manuellem Reset.



HINWEIS!

Weitere Informationen zum Stromanschluss enthält der Abschnitt *“A.11 Stromanschluss“*.

E.3 Anweisungen zum Auspacken

Zum Auspacken des Geräts wie folgt vorgehen:

- Eventuelle Umreifungsbänder durchtrennen und die Schutzfolie entfernen. Bei Verwendung einer Schere oder Messerklinge darauf achten, dass die Oberfläche nicht zerkratzt wird.
- Falls vorhanden, die Abdeckung aus Pappe, die Polystyrol-Schutzecken und die vertikalen Schutzelemente entfernen.
- Bei Geräten mit Edelstahl-Oberflächen die Schutzfolie langsam und vorsichtig abziehen, ohne sie abzureißen, damit keine Klebstoffreste an der Oberfläche zurückbleiben.
- Eventuelle Klebstoffreste sind ggf. mit einem nicht korrosiven Lösungsmittel zu entfernen, die betreffende Stelle danach abspülen und sorgfältig abtrocknen.
- Es empfiehlt sich, auf alle Edelstahloberflächen mit einem in Vaselineöl getränkten Tuch einen Schutzfilm aufzutragen.

E.4 Entsorgen der Verpackung

Bei der Entsorgung der Verpackung die geltenden Vorschriften des Landes beachten, in dem das Gerät verwendet wird. Die für die Verpackung verwendeten Materialien sind umweltfreundlich.

Sie können gefahrlos gelagert, wiederverwertet oder in Müllverbrennungsanlagen verbrannt werden. Wiederverwertbare Kunststoffteile sind wie folgt gekennzeichnet:



PE

Polyethylen

- Folien-Umverpackung
- Beutel mit Anleitungen



PP

Polypropylen

- Verpackungsbänder



PS

PS-Hartschaum

- Schutzecken

Alle Teile aus Holz und Pappe können entsprechend den einschlägigen Vorschriften im Anwendungsland des Geräts entsorgt werden.

E.5 AUFSTELLUNG

Treffen Sie bei der Installation des Geräts sämtliche für diesen Arbeitsgang vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen, einschließlich der Vorkehrungen zur Brandverhütung.

Falls das Gerät in einem Bereich installiert wird, in dem ätzende Stoffe (Chlor, usw.) vorhanden sind, zur Bildung einer Schutzschicht möglichst alle Edelstahloberflächen mit einem mit Paraffinöl getränkten Lappen abwischen.

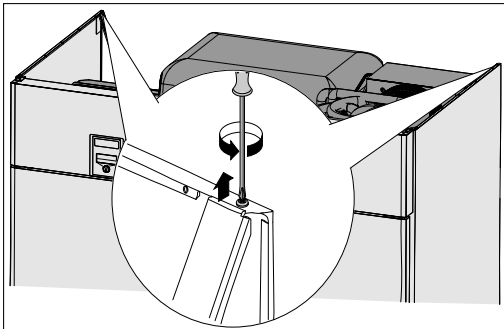
Aufstellung des Geräts:

- Das Gerät am vorgesehenen Aufstellungsort positionieren.
- Regulieren Sie Höhe und Nivellierung mit den höhenverstellbaren Standfüßen und kontrollieren Sie, ob sich die Tür vorschriftsgemäß schließen lässt.
-

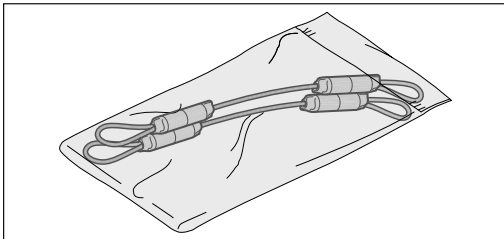
E.6 Anbringung von Kippschutzkabeln an Modellen mit Glastür und Stützfüßen

Bei der Installation des Geräts müssen Kippschutzkabel angebracht werden. Gehen Sie zur Montage wie folgt vor:

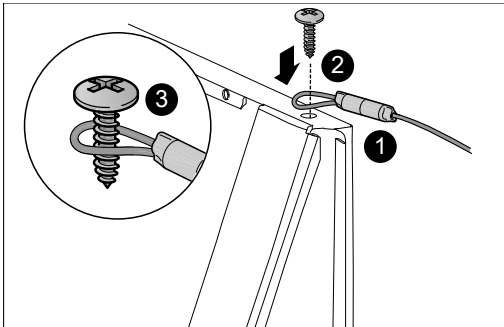
1. Lösen Sie die zwei Kreuzschlitzschrauben zur Befestigung der Halterung hinten an der Oberseite des Geräts, wie auf der Abbildung zu sehen.



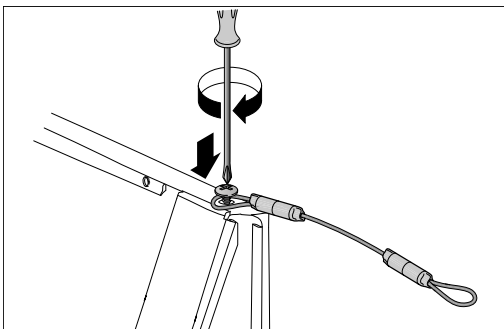
2. Nehmen Sie die Kabel aus der Verpackung.



3. Führen Sie die Schraube wie in der Abbildung gezeigt durch eine Kabelschleife.



4. Drehen Sie die Schraube mit der Kabelschleife wieder in die Geräteabdeckung hinein.



5. Fixieren Sie das Kabel anschließend mit einem Dübel an der Wand, um den sicheren Stand des Geräts zu gewährleisten.
6. Beim anderen Kabel genauso vorgehen.

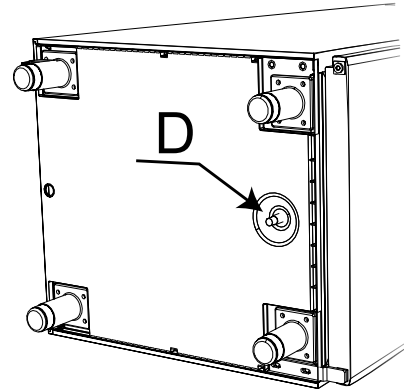
E.7 Wasseranschluss



VORSICHT

Der Wasseranschluss darf nur durch eine Fachkraft ausgeführt werden.

Das Gerät hat eine Ablauföffnung für eventuell im Kühl-/Gefrierraum befindliche Flüssigkeiten. An die mit einem Stopfen verschlossene Ablauföffnung des Kühl-/Gefrierraums "D" am Boden des Geräts eine Ablaufleitung anschließen. Die Ablauföffnung hat einen Durchmesser von "17,5 mm" und sollte daher an eine "17,5 mm" Ablaufleitung angeschlossen werden.



E.8 Wechsel des Türanschlags der Volltüren

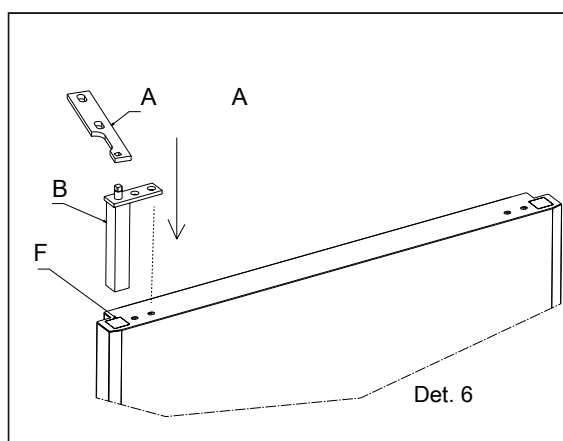
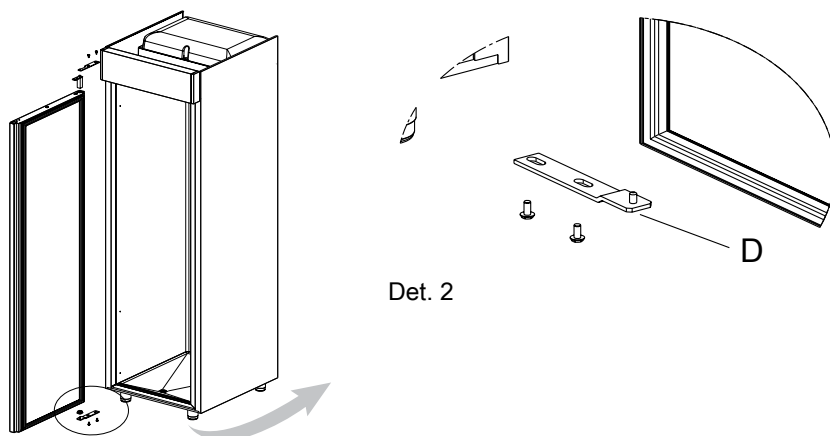
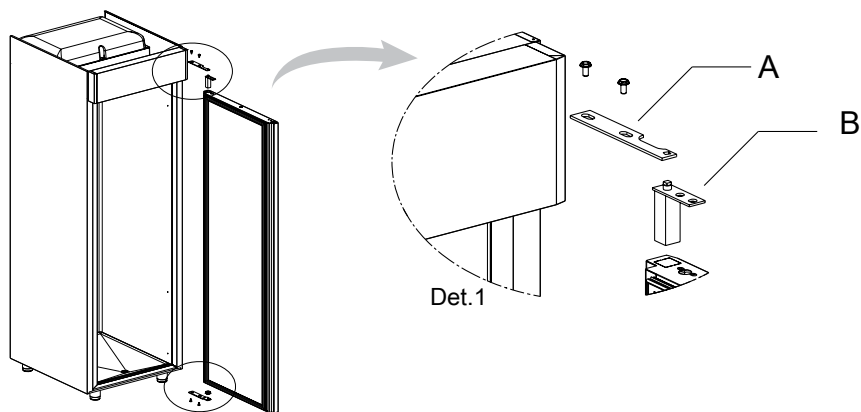


VORSICHT

Bei den Modellen mit Glastür ist der Wechsel des Türanschlags nicht möglich. Alle Modelle mit Glastür haben die Türöffnung von links nach rechts. Wenden Sie sich zum Versetzen des Türanschlags der Kühlgeräte an den Kundendienst.

Kühlschränke mit einer Tür werden normalerweise mit dem Türanschlag rechts geliefert. Zur Umrüstung auf Türanschlag links ist wie folgt vorzugehen:

- Die beiden Schrauben zwischen Bedienblende und Tür lösen und die Bedienblende öffnen.
- Die 2 Befestigungsschrauben der Halterung "A" und die Befestigungsschraube des Scharniers "B" (Detail 1) ausdrehen.
- Die Tür abnehmen und das Scharnier "B" von rechts nach links versetzen, die Vorstanzung "F" auf der gegenüberliegenden Seite abbrechen und Teil "B" (Detail 6) und die Halterung einsetzen, wie auf der Abbildung zu sehen.
- Die untere Halterung "D" entfernen und auf der gegenüberliegenden Seite im vorgesehenen Sitz montieren (Detail 2).
- Die Tür auf der unteren Halterung "D" einsetzen.
- Die obere Halterung "A" zwischen Tür und Oberseite des Geräts anbringen und die Befestigungsschrauben anziehen.
- Vor dem Festziehen der Schrauben die Tür mithilfe der oberen und unteren Halterung auf die Bedienblende des Möbels ausrichten; dabei den perfekten Sitz der Dichtung auf allen Seiten kontrollieren.
- Danach die Befestigungsschrauben der Halterungen festziehen.



E.9 Umkehr des Türanschlags der halben Türen

Die Kühlschränke werden normalerweise mit der Öffnung rechts geliefert.

Entsprechend der Beschreibung im vorherigen Abschnitt vorgehen und dabei "D" durch "F" (Detail 3) ersetzen.

- Die beiden Schrauben zwischen Bedienblende und Tür lösen und die Bedienblende öffnen.
- Die 2 Befestigungsschrauben der Halterung "A" und die Befestigungsschraube des Scharniers "B" der oberen Tür ausdrehen.
- Die Tür abnehmen und das Scharnier "B" von rechts nach links versetzen, die Vorstanzung "F" auf der gegenüberliegenden Seite abbrechen und Teil "B" (Detail 6) und die Halterung einsetzen, wie auf der Abbildung zu sehen.
- Die mittlere Halterung "G" (Detail 4) abmontieren und auf der gegenüberliegenden Seite des Möbels befestigen. Die untere Halterung "D" entfernen und auf der gegenüberliegenden Seite im vorgesehenen Sitz montieren (Detail 5).

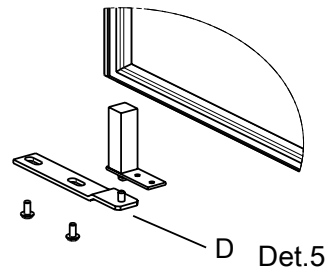
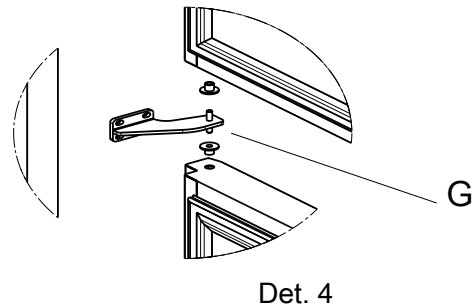
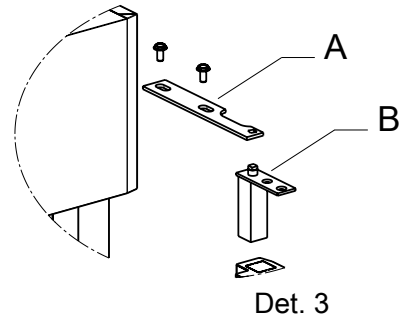
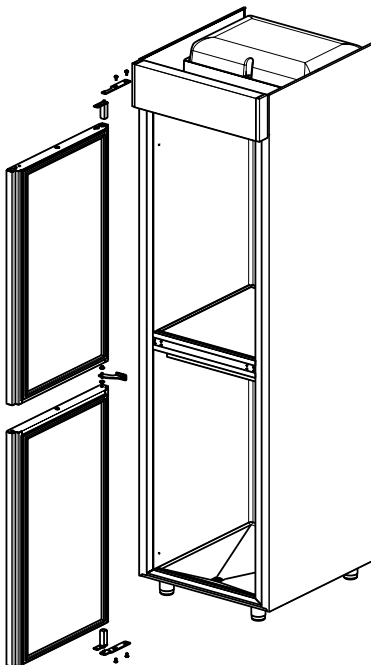
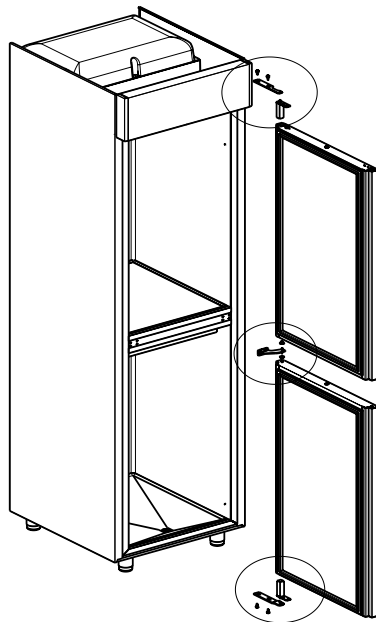
- Die untere Tür auf der unteren Halterung "D" einsetzen.
- Die mittlere Halterung "E" befestigen.
- Die obere Tür auf der mittleren Halterung "G" einhängen.
- Die obere Halterung "A" zwischen Tür und Oberseite des Geräts anbringen und die Befestigungsschrauben anziehen.
- Vor dem Festziehen der Schrauben die Tür mithilfe der oberen und unteren Halterung auf die Bedienblende des Möbels ausrichten; dabei den perfekten Sitz der Dichtung auf allen Seiten kontrollieren.
- Danach die Befestigungsschrauben der Halterungen festziehen.



HINWEIS!

Nach Ausführung der beschriebenen Schritte die Bohrungen am Gerät mit den mitgelieferten Kunststoffabdeckungen verschließen.

Bei Installation auf einem Zementsockel sind 2 Bodenbohrungen in der Nähe der Befestigungsschrauben des unteren Scharniers auszuführen.



F ENTSORGUNG DES GERÄTS



WARNUNG

Siehe *“Warn-Sicherheitshinweise“* und

F.1 Vorgehensweise zum Entsorgen des Geräts

Nach der Nutzungsdauer des Geräts müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät ordnungsgemäß entsorgt wird.

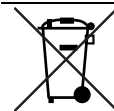
In den einzelnen Ländern gelten hierfür unterschiedliche Regelungen. Folglich müssen die gesetzlichen Vorschriften eingehalten und die Einrichtungen genutzt werden, die in dem Land, in dem das Gerät entsorgt wird, dafür vorgesehen sind.

Vor dem Entsorgen des Geräts gewissenhaft seinen Zustand feststellen. Dabei vor allem die Komponenten der Unterkonstruktion überprüfen, die bei der Demontage nachgeben oder brechen können.

Die Komponenten des Geräts müssen entsprechend ihren Materialeigenschaften (z. B. Metalle, Öle, Fette, Kunststoff, Gummi usw.) getrennt und entsorgt werden. Achtung: Der Kompressor enthält Kältemaschinenöl und Kältemittel, die

recycelt werden können. Die Komponenten des Kühlschranks sind hausmüllähnlicher Sondermüll.

Je nach Modell müssen vor dem Zerlegen des Geräts die Türen abgenommen werden.



Das Symbol auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses nicht als Hausmüll behandelt werden darf, sondern zum Schutz der Umwelt und Gesundheit entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden muss. Wenden Sie sich für weitere Informationen zum Recycling des Produkts an die lokale Vertretung oder den Fachhändler des Geräts, an den Service & Support-Kundendienst oder die lokale für die Abfallentsorgung zuständige Behörde.

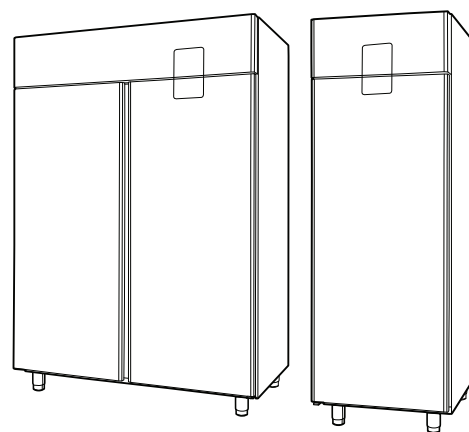


HINWEIS!

Bei der Demontage des Geräts müssen ebenfalls sämtliche Kennzeichnungen, dieses Handbuch sowie alle sonstigen Unterlagen des Geräts vernichtet werden.



Ecostore Vertical refrigerators

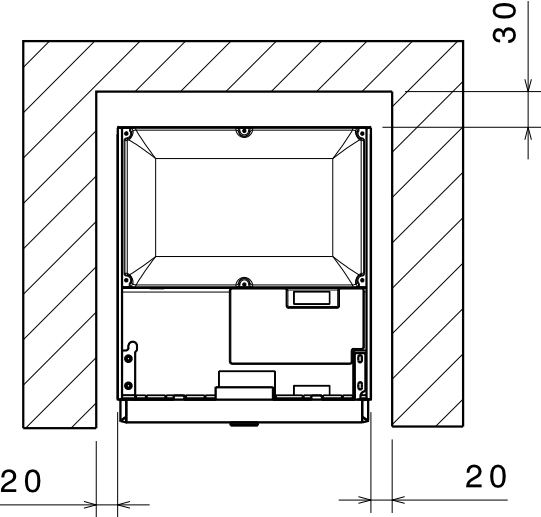
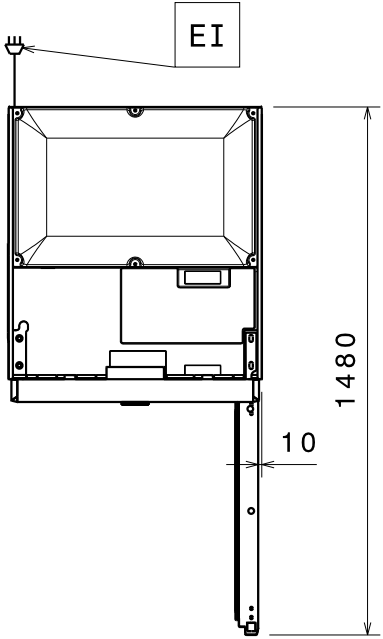
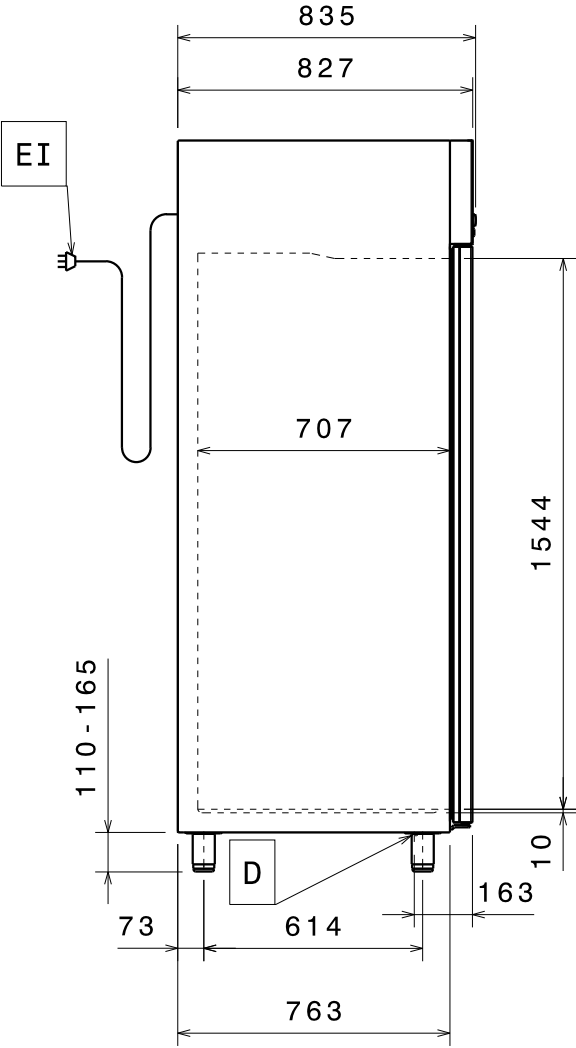
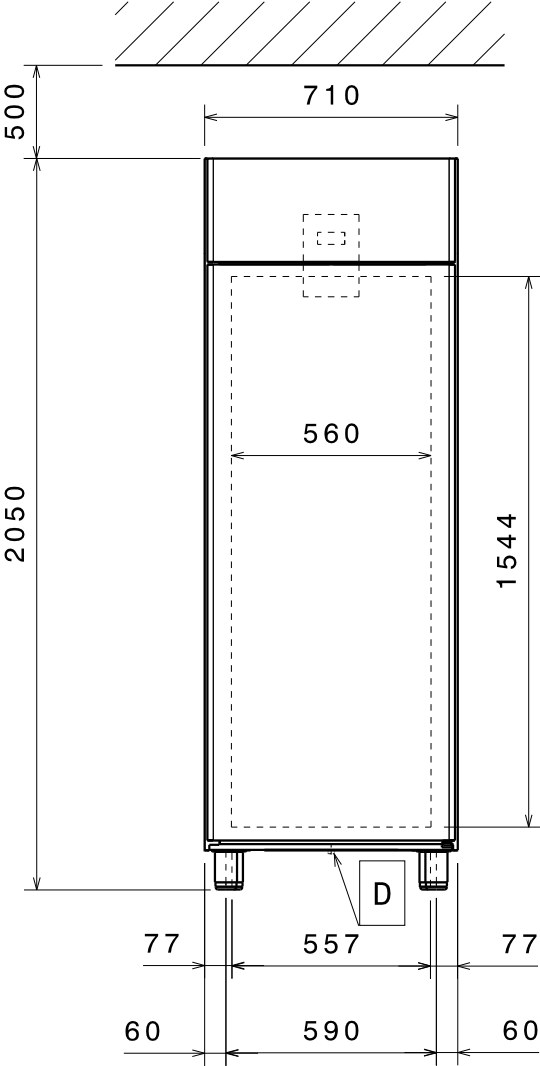


EN Installation manual *



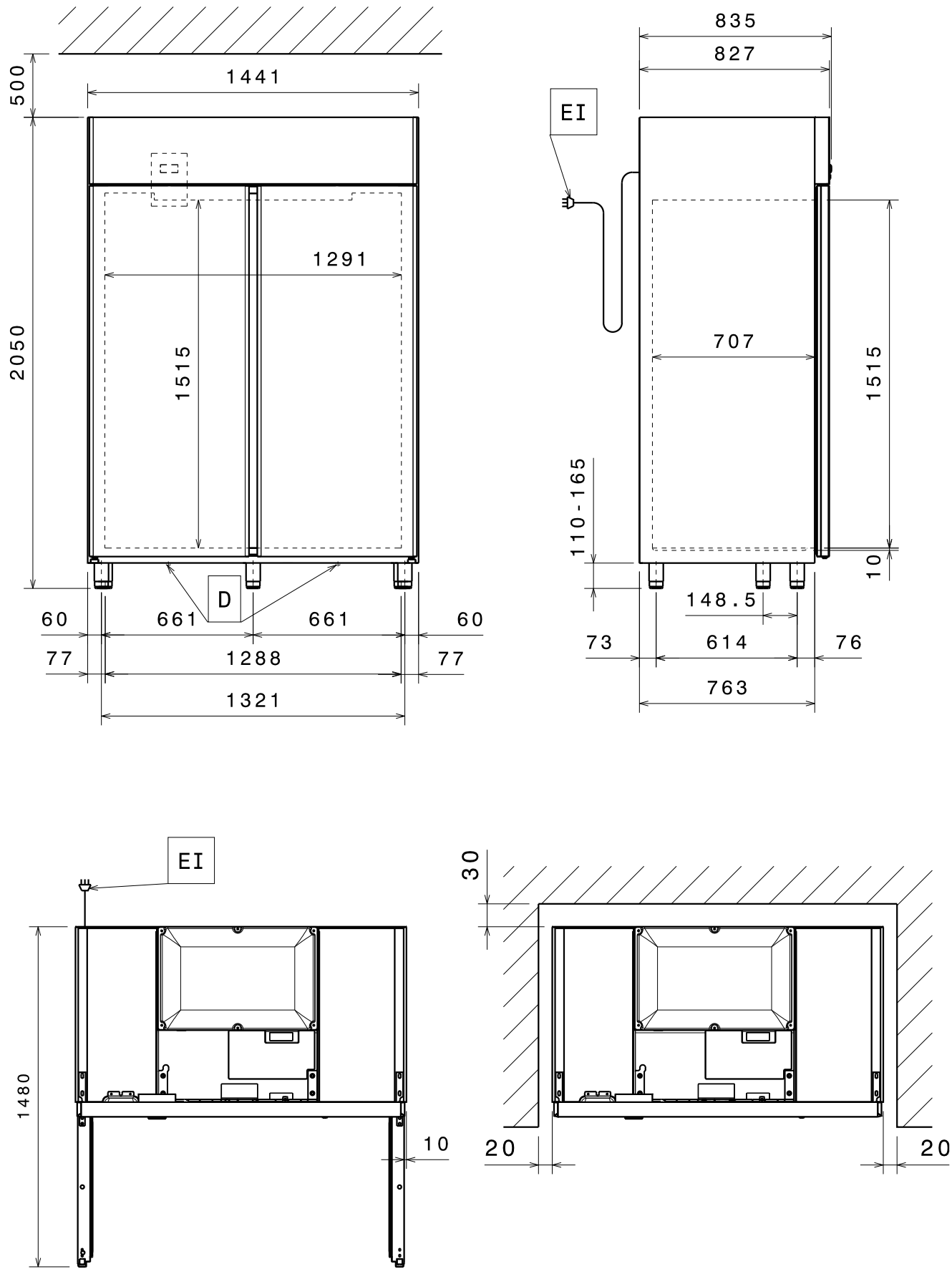
Installation diagram

Model with 1 door



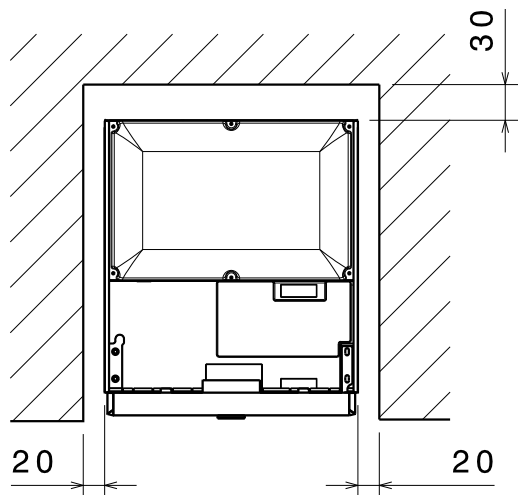
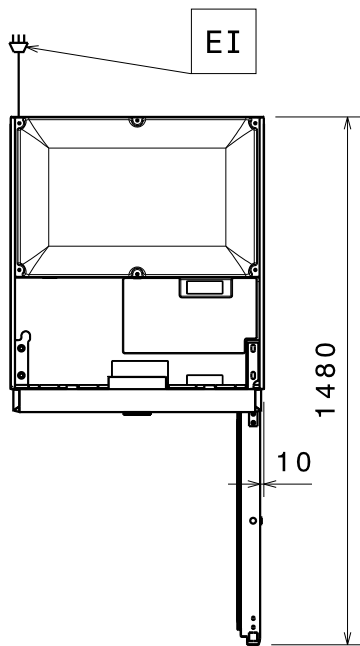
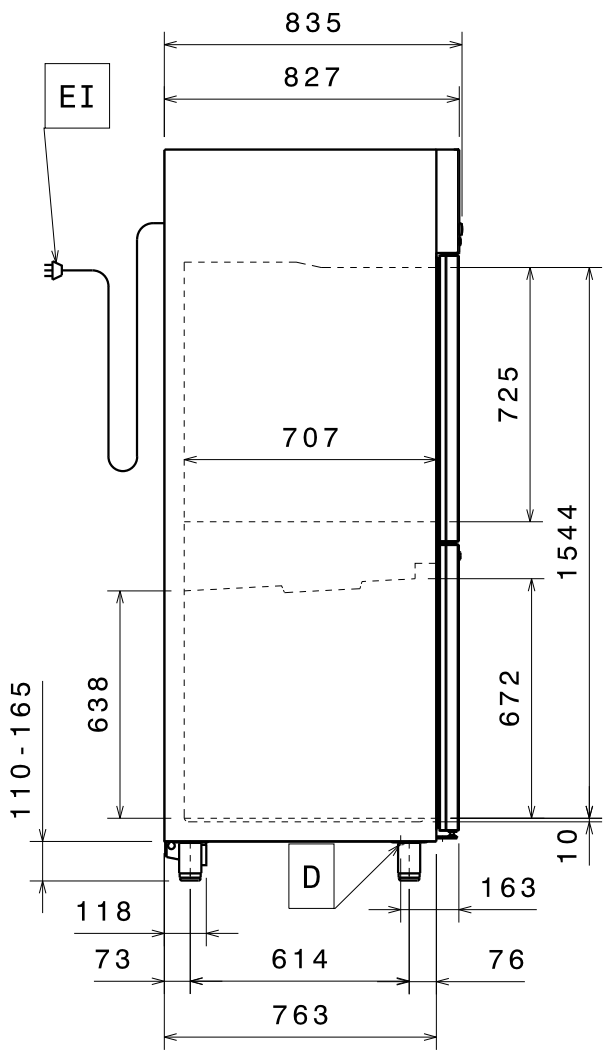
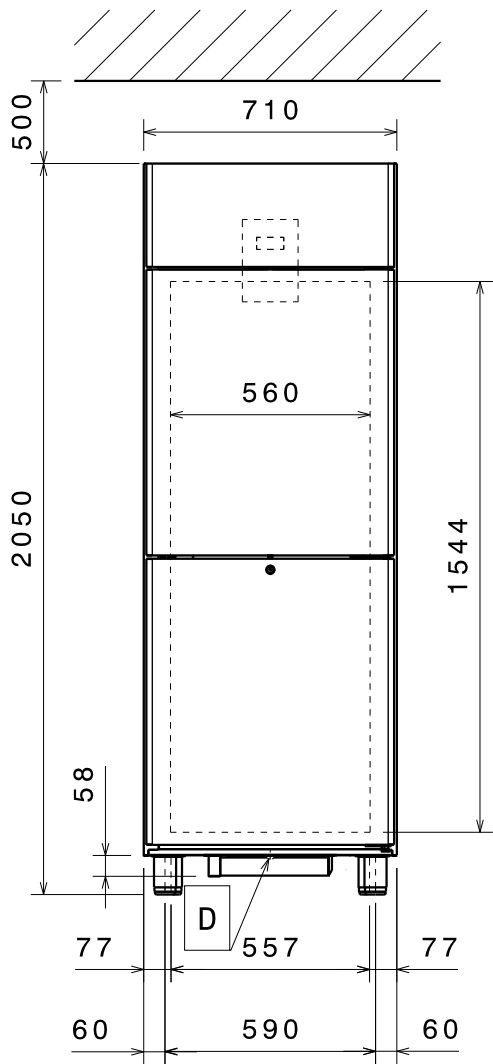
Installation diagram

Model with 2 doors



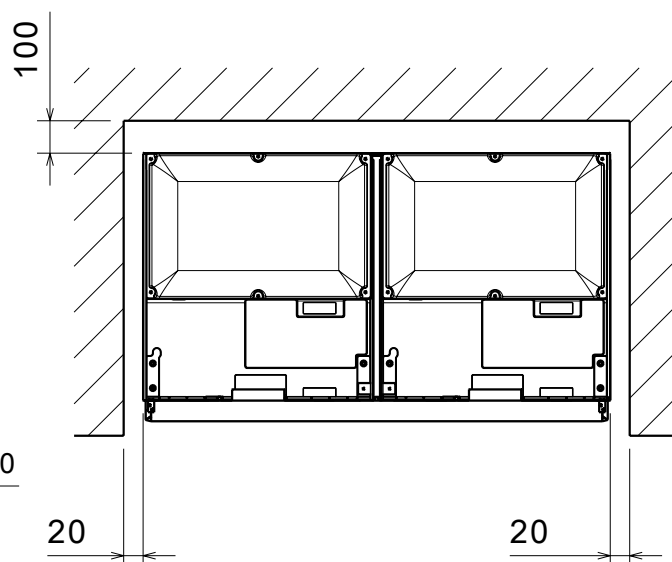
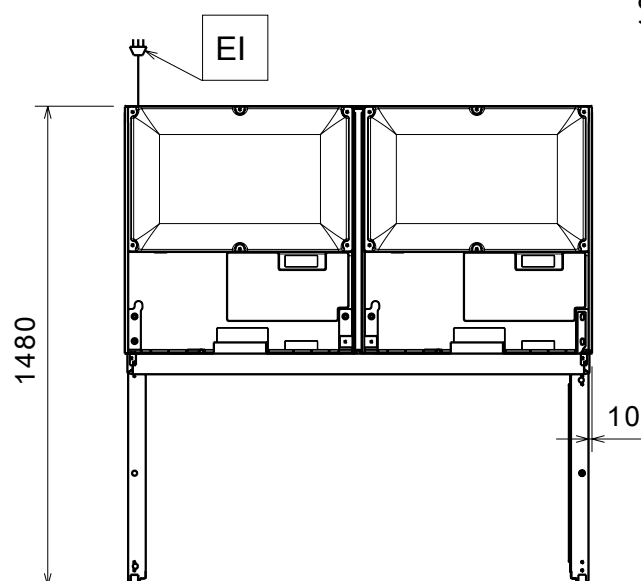
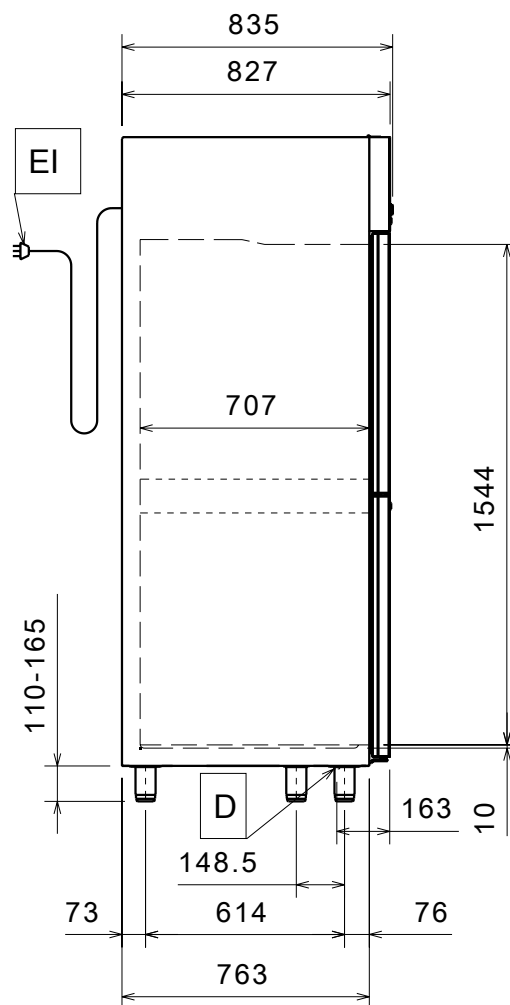
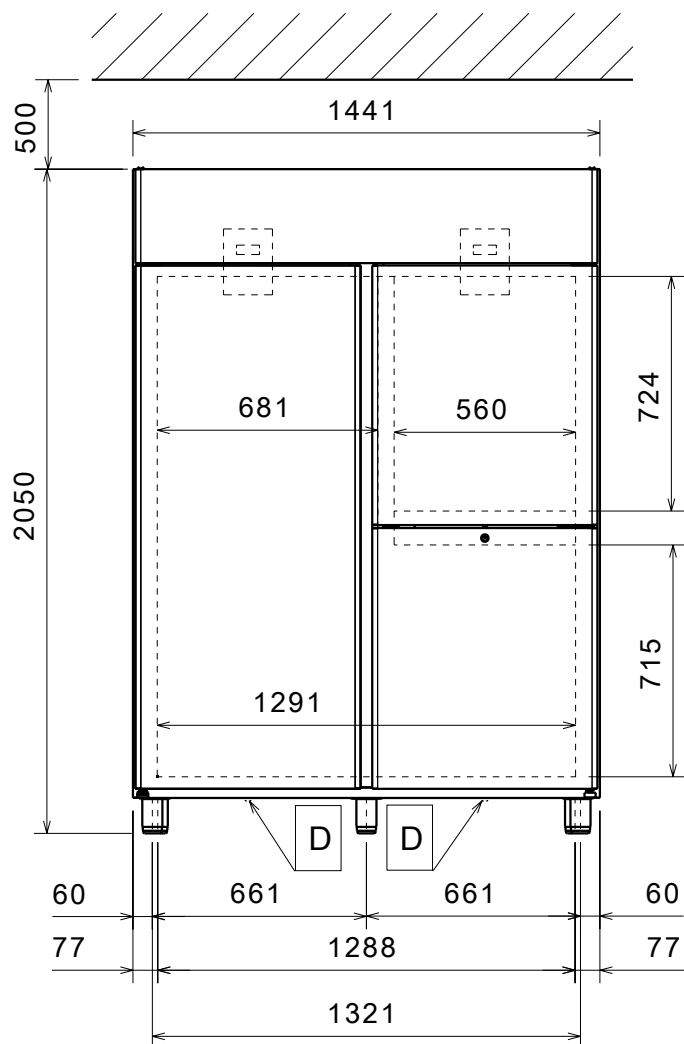
Installation diagram

Model with 2 half doors

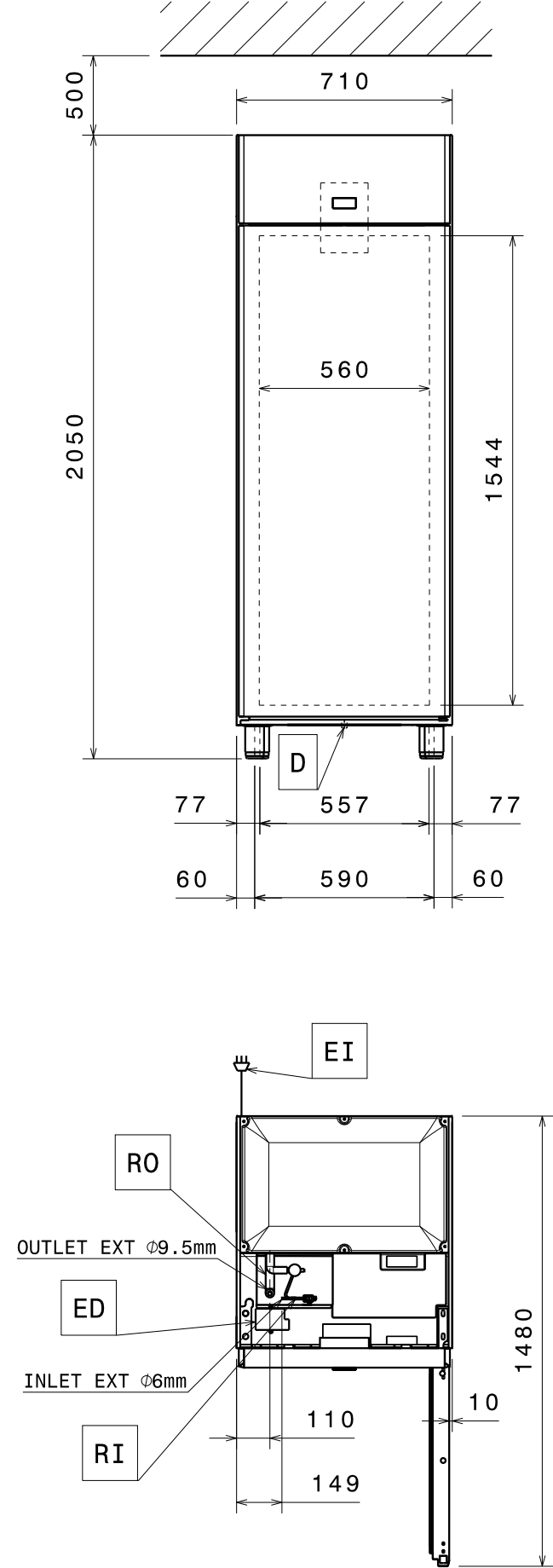


Installation diagram

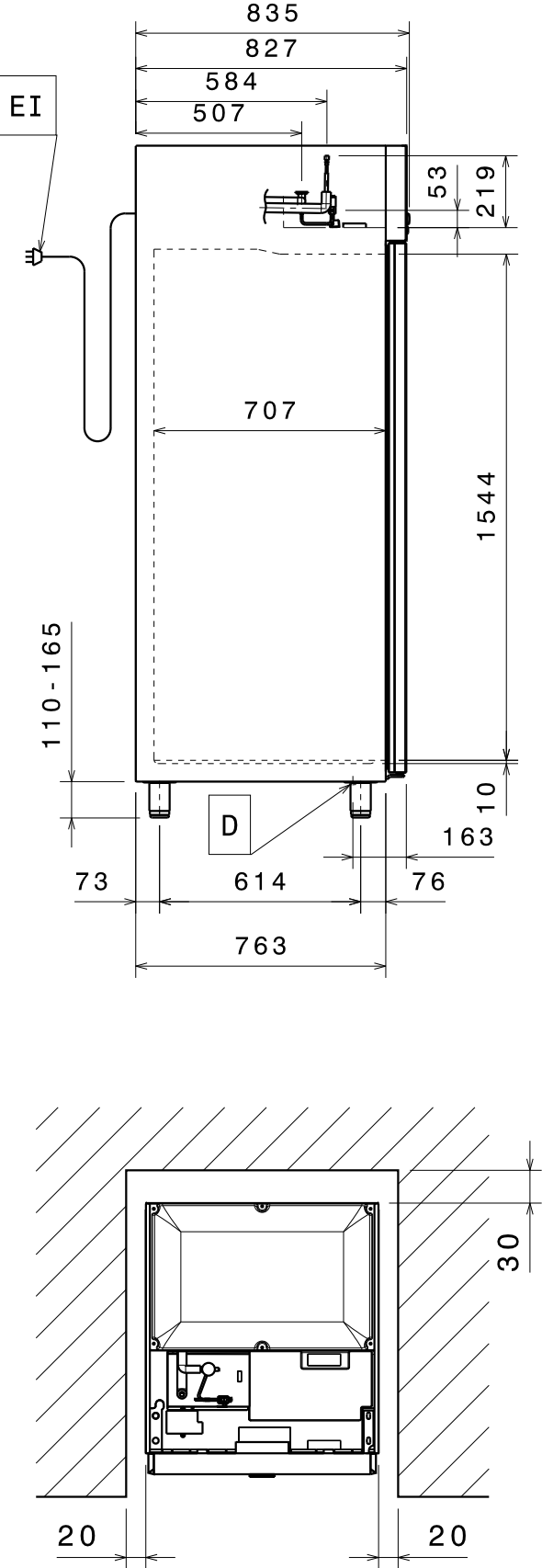
Model with 3 doors



Installation diagram

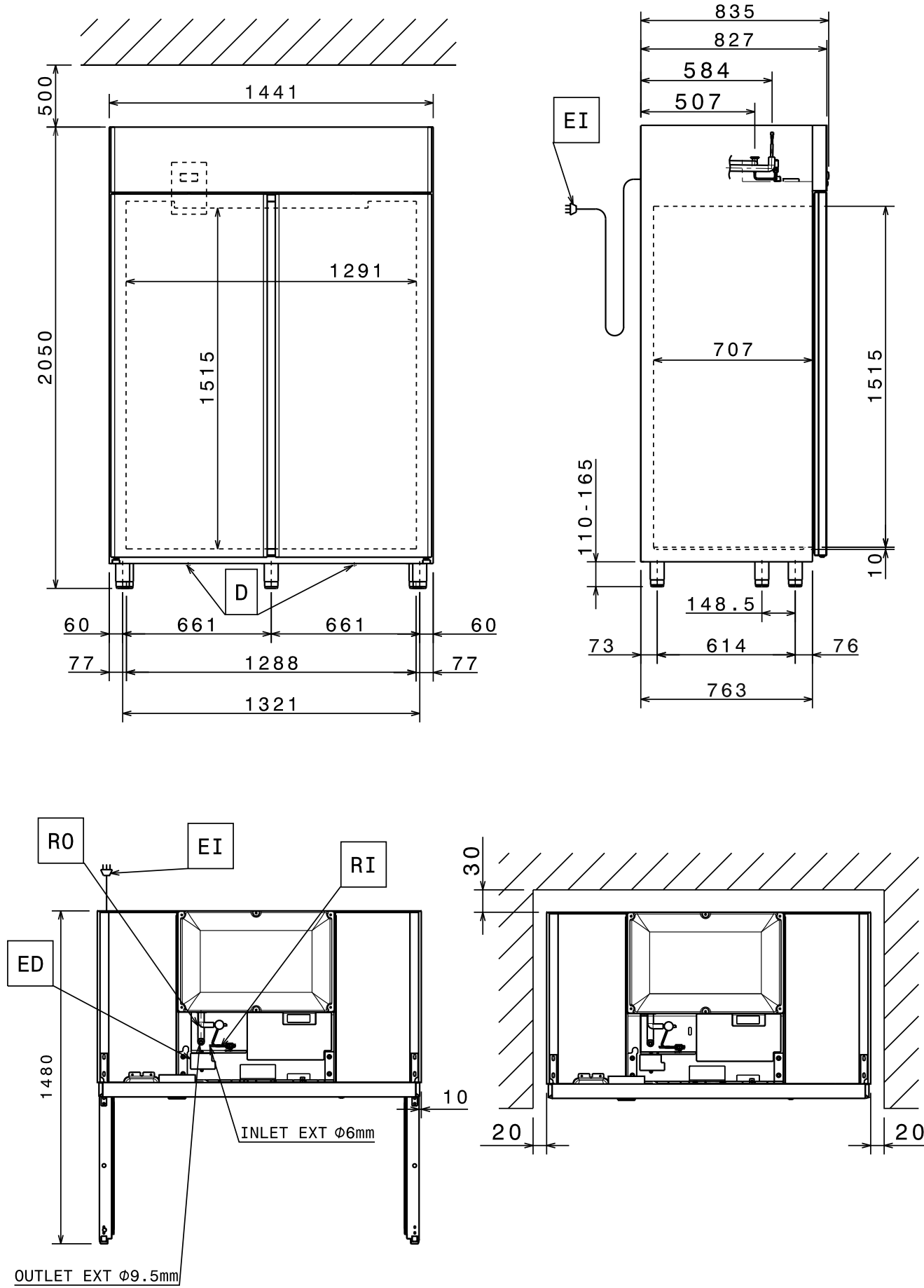


Model with 1 door remote unit



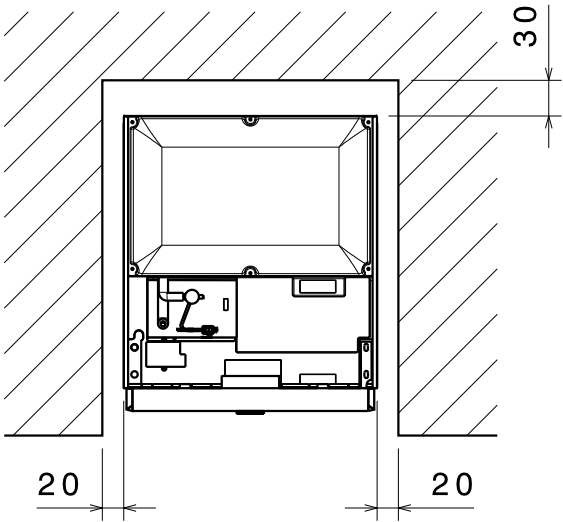
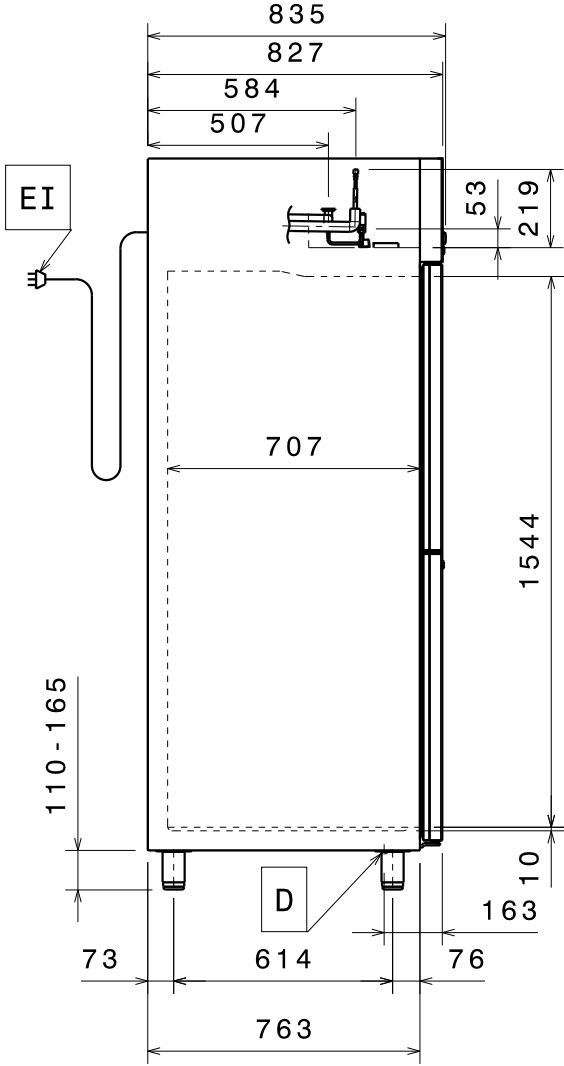
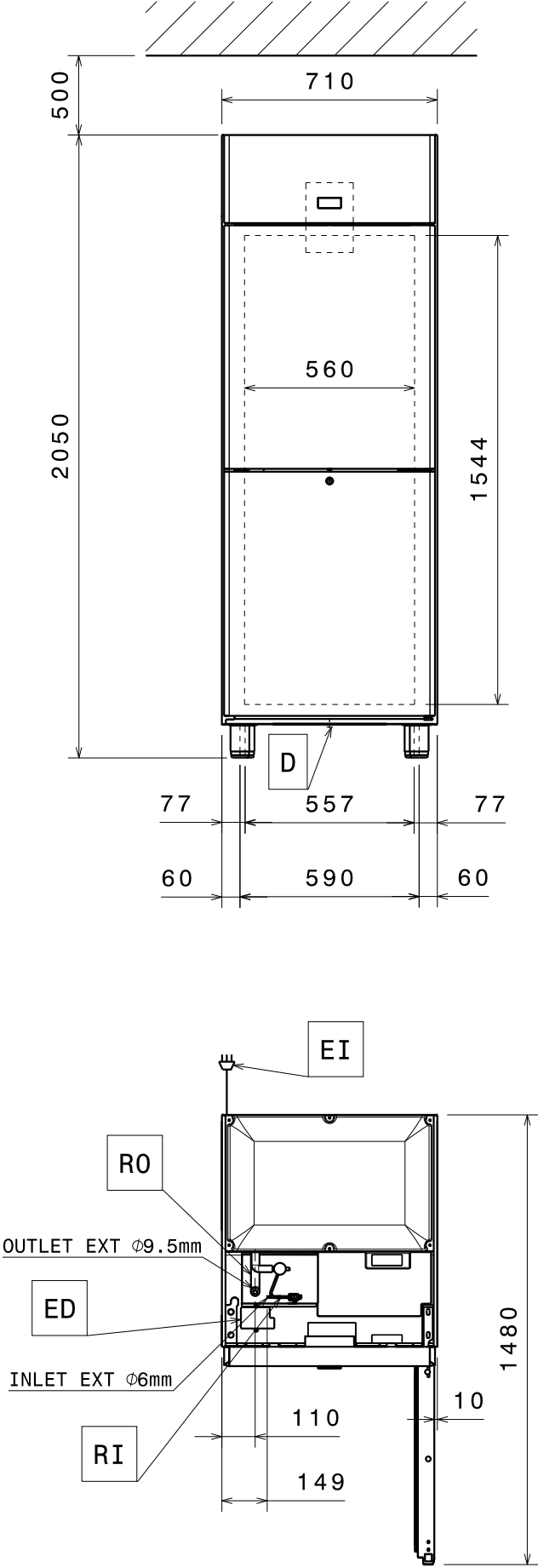
Installation diagram

Model with 2 doors remote unit

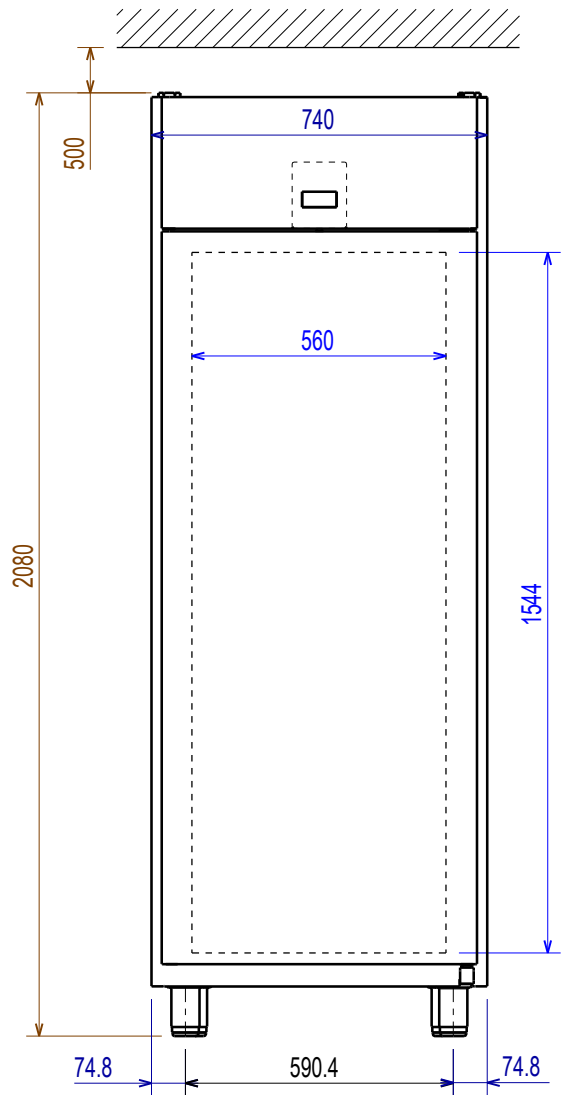


Installation diagram

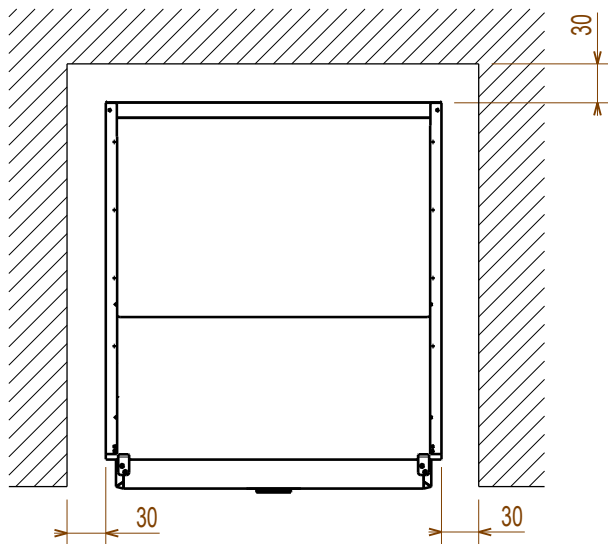
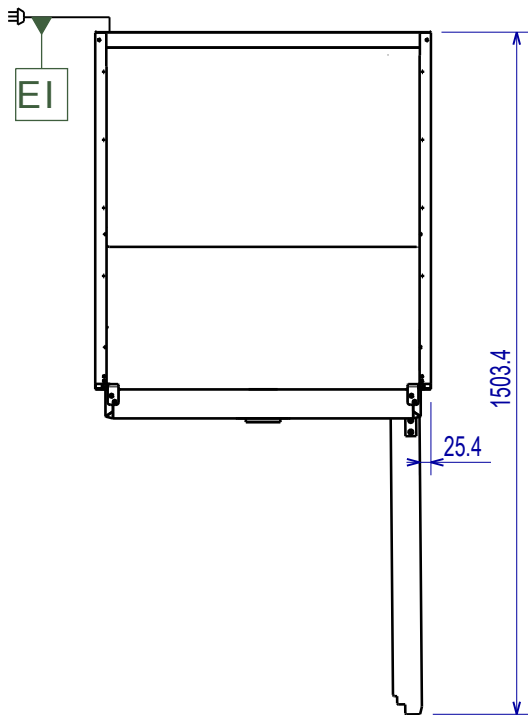
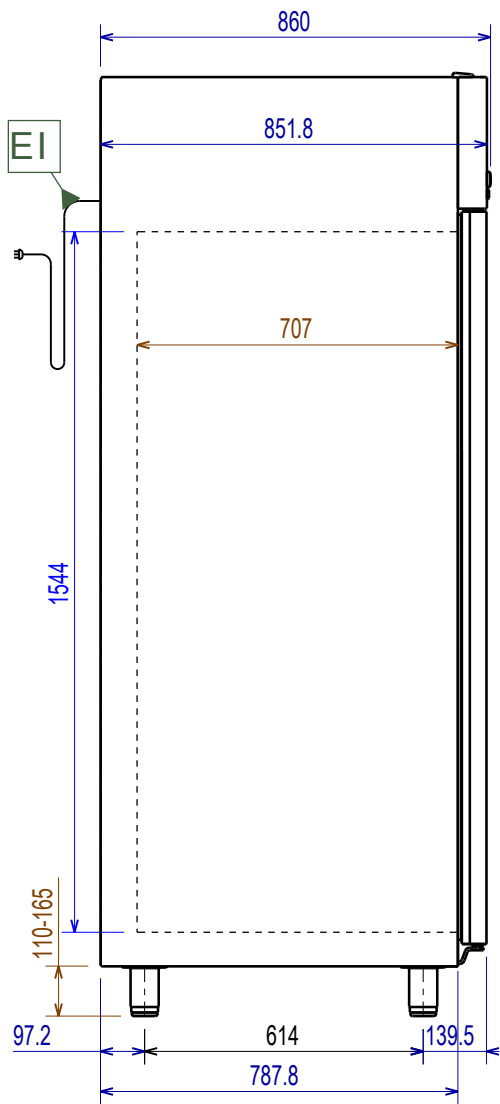
Model 2 half doors remote unit



Installation diagram

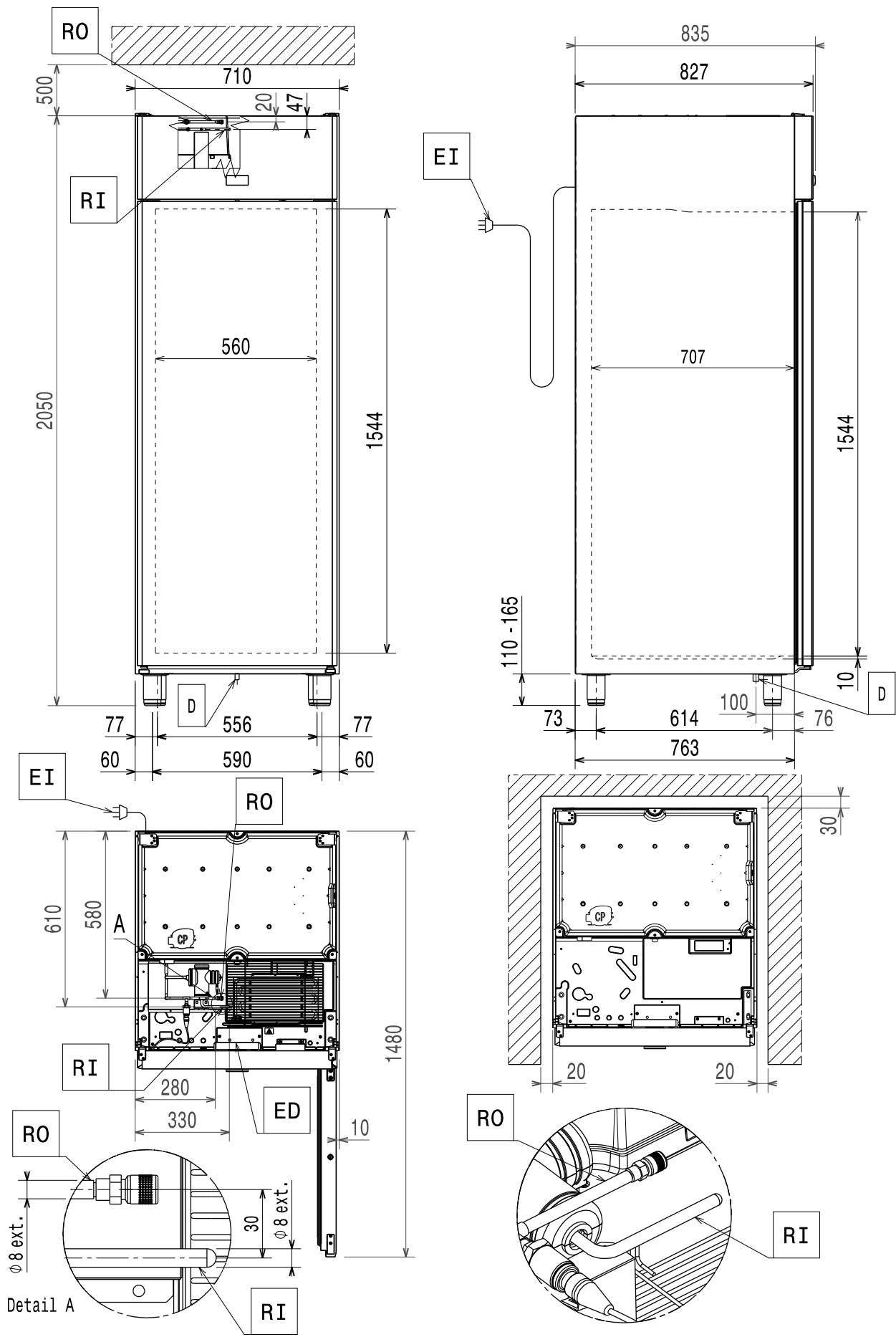


Model with 1 door



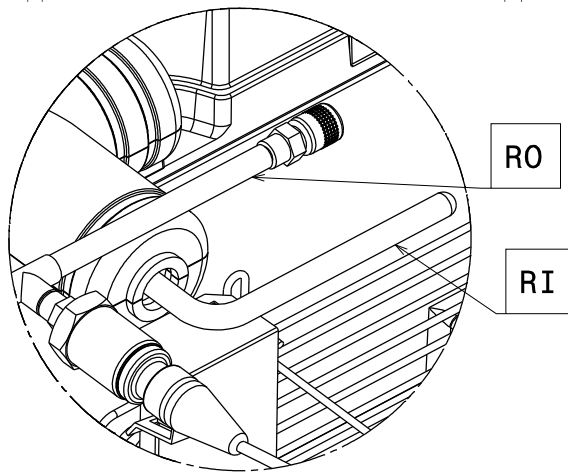
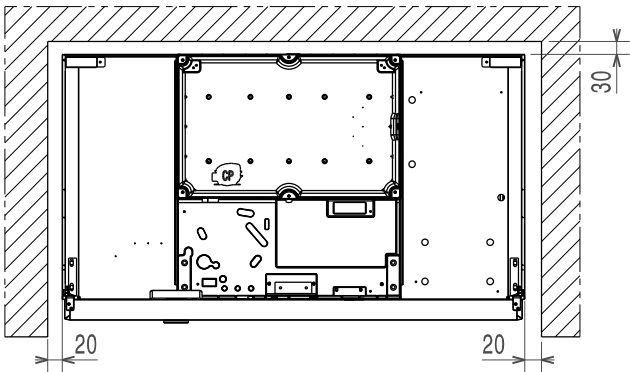
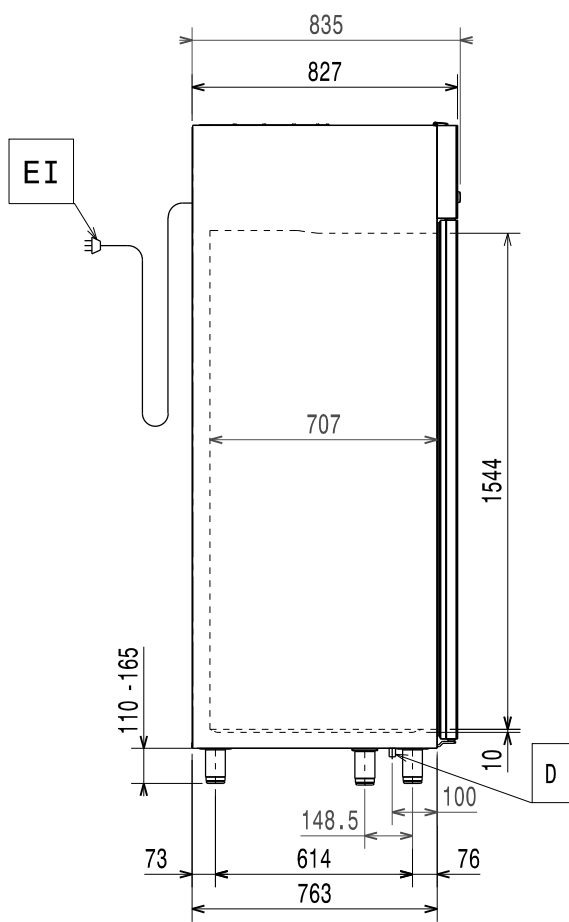
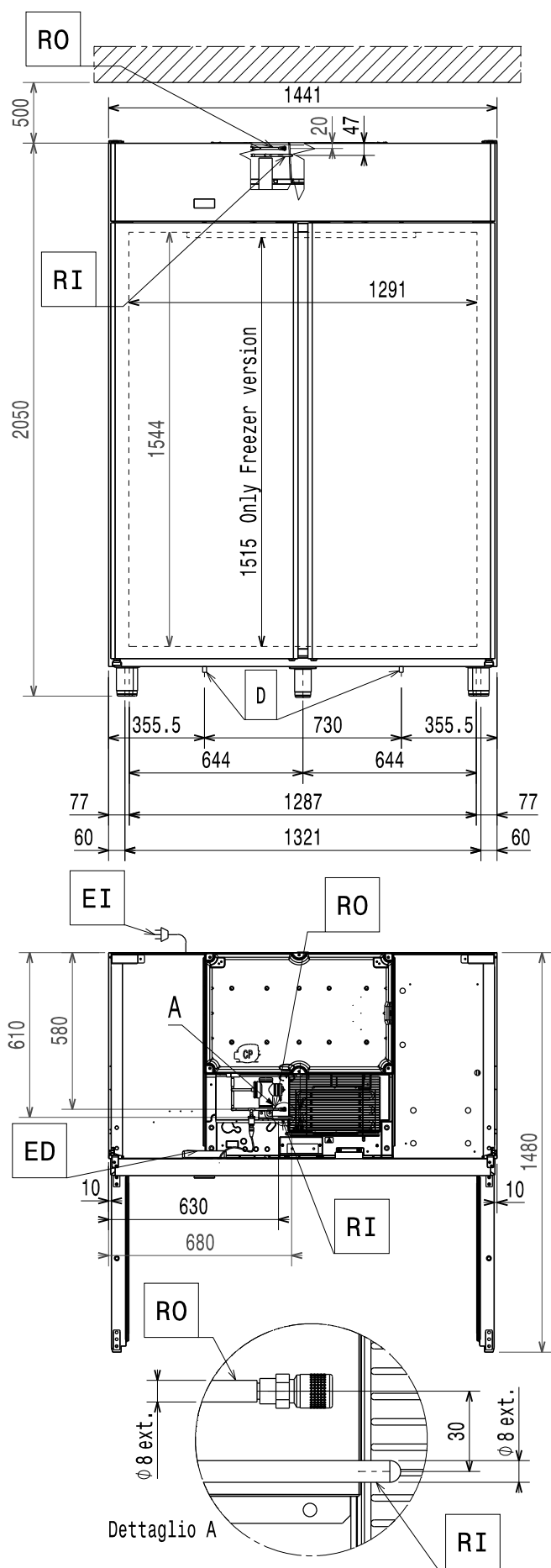
Installation diagram

Model with 1 door – CO2 remote unit with valve



Installation diagram

Model with 2 doors – CO2 remote unit with valve

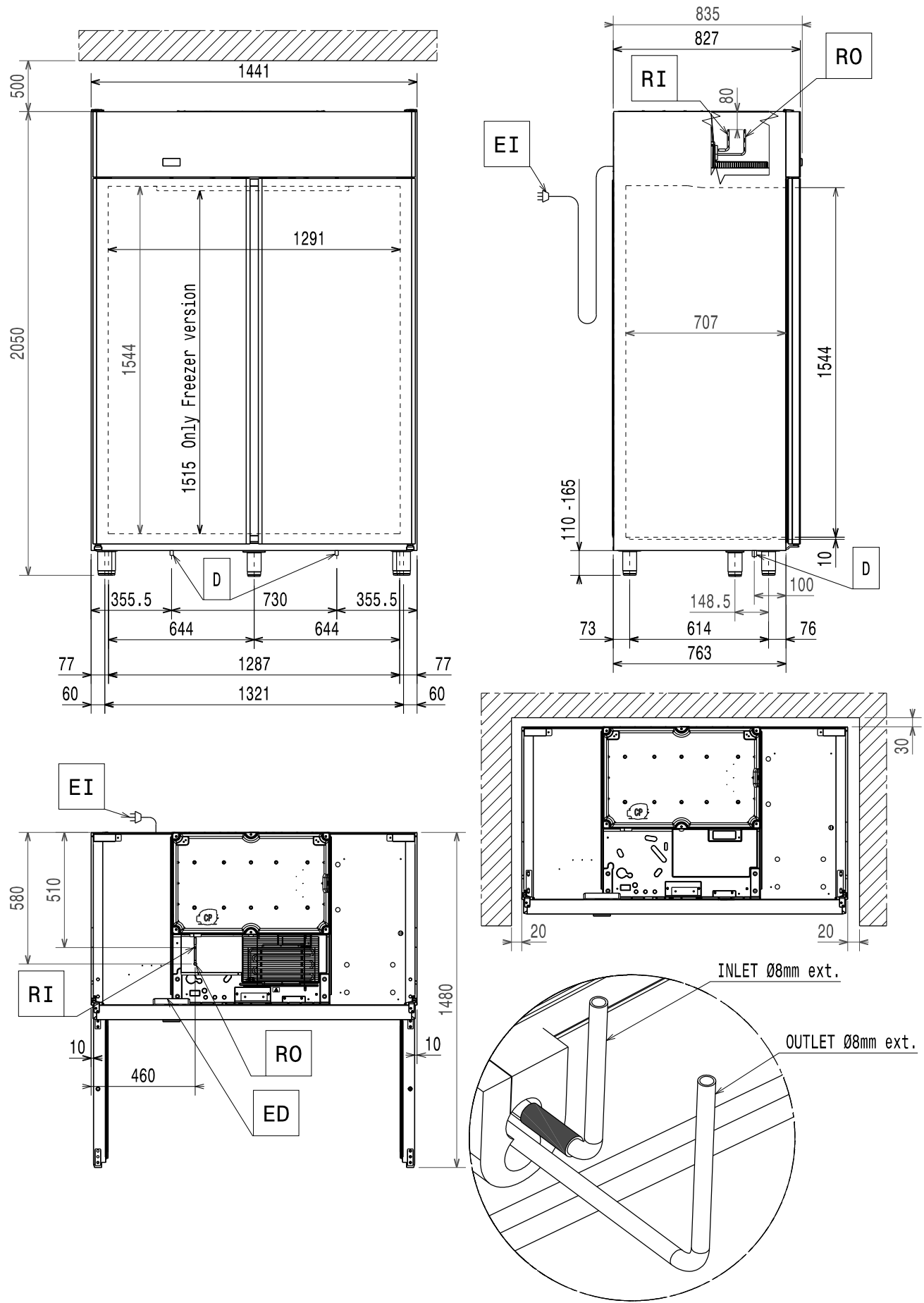


Model with 1 door – CO2 remote unit without valve

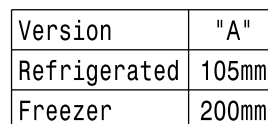


Installation diagram

Model with 2 doors – CO2 remote unit without valve

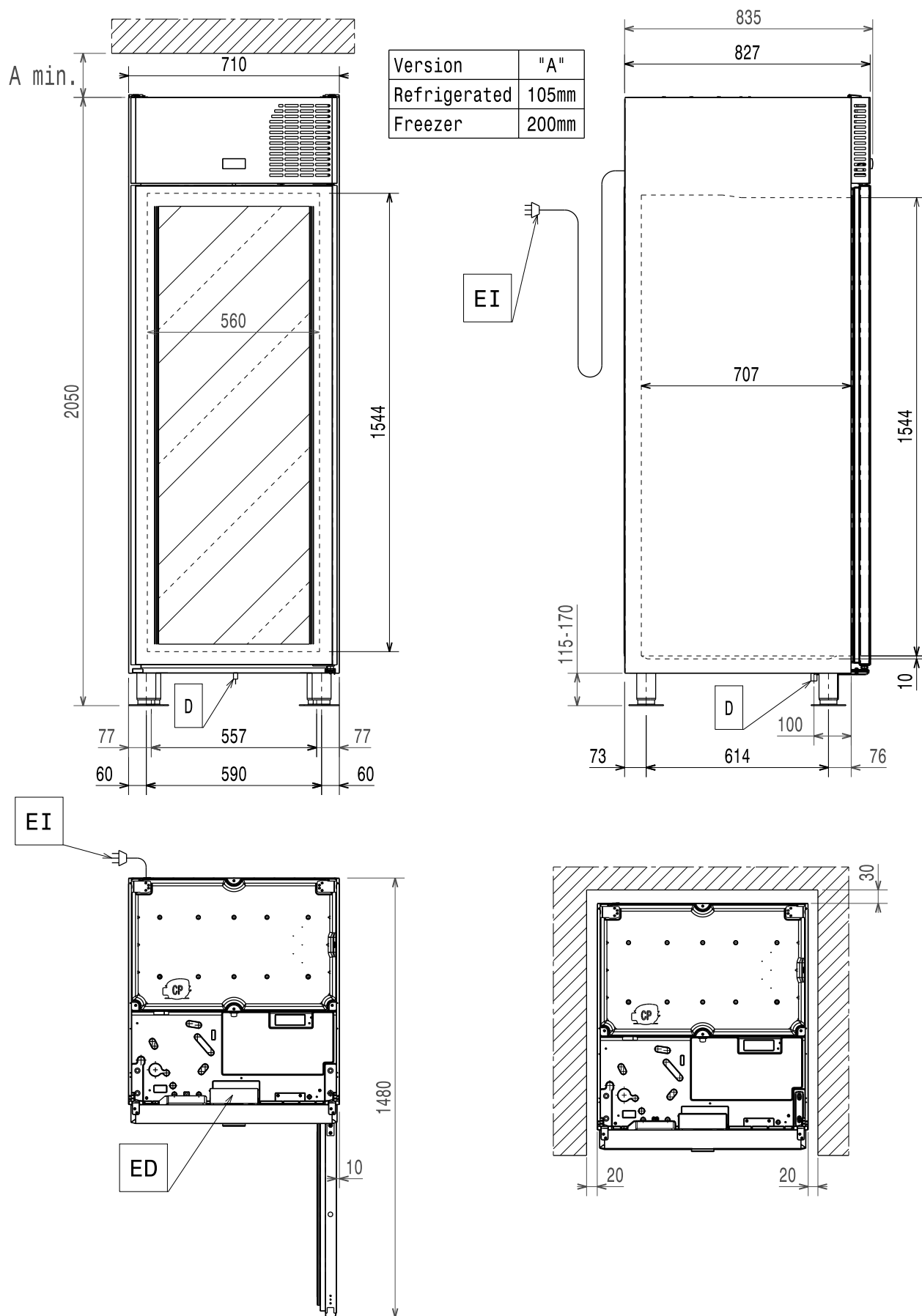


“Marine” model with 2 doors



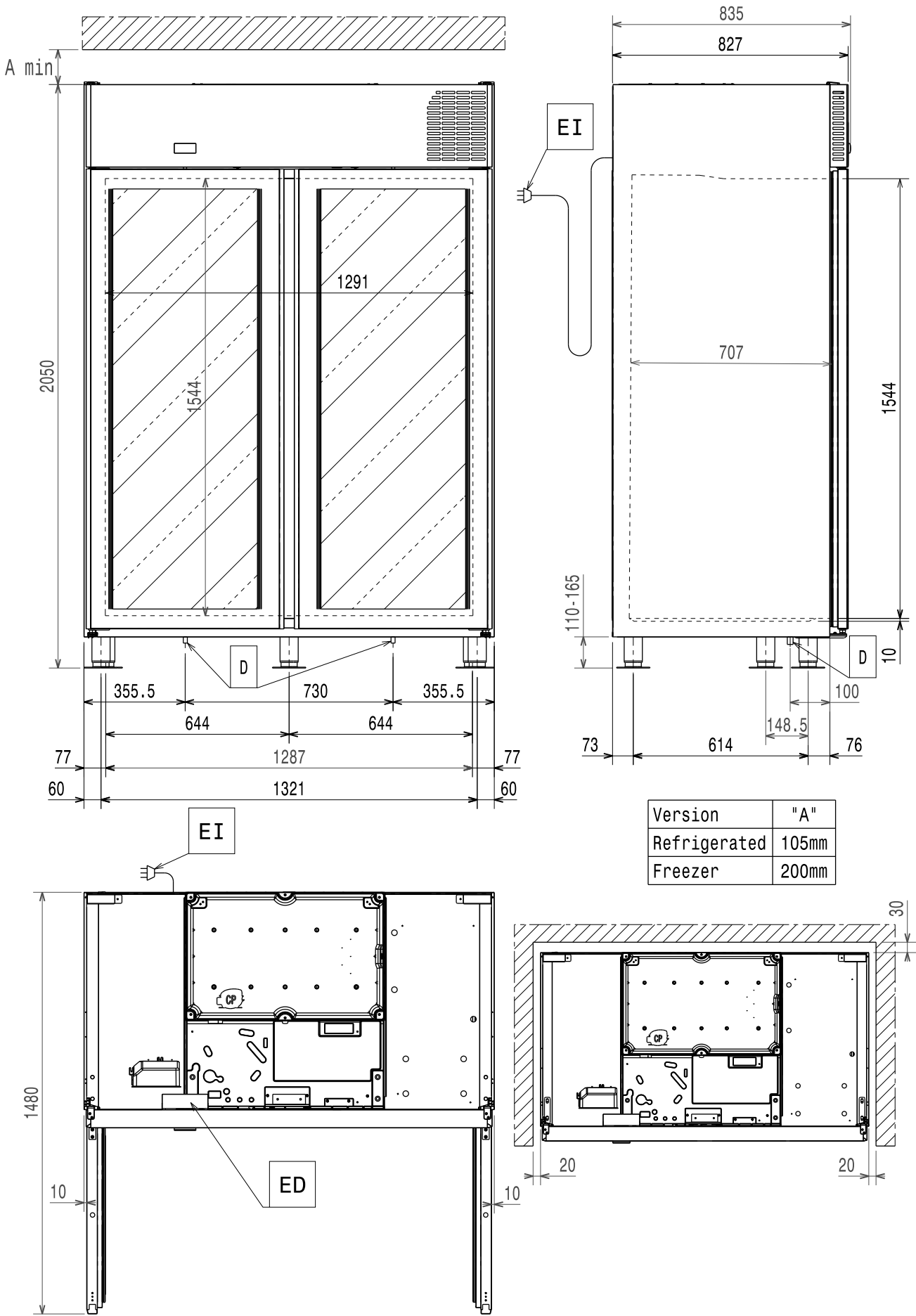
Installation diagram

“Marine” model with 1 glass door



Installation diagram

“Marine” model with 2 glass doors



ED = Electrical connections
EI = Power cable length
D = Compartment drain hole

RI = Refrigerant Inlet (liquid)
RO = Refrigerant Outlet (gas)

Foreword



Read the following instructions, including the warranty terms before installing and using the appliance.

Visit our website www.electroluxprofessional.com and open the **Support** section to:



Register your product



Get hints & tips of your product, service and repair information

The installation, use and maintenance manual (hereinafter Manual) provides the user with information necessary for correct and safe use of the appliance.

The following must not be considered a long and exacting list of warnings, but rather a set of instructions suitable for improving appliance performance in every respect and, above all, preventing injury to persons and animals and damage to property due to improper operating procedures.

All persons involved in appliance transport, installation, commissioning, use and maintenance, repair and disassembly must consult and carefully read this manual before carrying out the various operations, in order to avoid wrong and improper actions that could compromise the appliance's integrity or endanger people. Make sure to periodically inform the user regarding the safety regulations. It is also important to instruct and update personnel authorised to operate on the appliance, regarding its use and maintenance.

The manual must be available to operators and carefully kept in the place where the appliance is used, so that it is always at hand for consultation in case of doubts or whenever required.

If, after reading this manual, there are still doubts regarding appliance use, do not hesitate to contact the Manufacturer or the authorised Service Centre to receive prompt and precise assistance for better operation and maximum efficiency of the appliance. During all stages of appliance use, always respect the current regulations on safety, work hygiene and environmental protection. It is the user's responsibility to make sure the appliance is started and operated only in optimum conditions of safety for people, animals and property.



IMPORTANT

- The manufacturer declines any liability for operations carried out on the appliance without respecting the instructions given in this manual.
- The manufacturer reserves the right to modify the appliances presented in this publication without notice.
- No part of this manual may be reproduced.
- This manual is available in digital format by:
 - contacting the dealer or reference customer care;
 - downloading the latest and up to date manual on the web site www.electroluxprofessional.com;
- The manual must always be kept in an easily accessed place near the appliance. Appliance operators and maintenance personnel must be able to easily find and consult it at any time.

Contents

A	WARNING AND SAFETY INFORMATION.....	20
A.1	General information	20
A.2	Description of type reference.....	20
A.3	Personal protection equipment	21
A.4	General safety	21
A.5	Safety signs to be placed on the appliance or near its area	22
A.6	Residual risks	22
A.7	Technical data.....	22
A.8	Climatic Class.....	23
A.9	Transport, handling and storage	23
A.10	Installation and assembly	23
A.11	Electrical connection	23
A.12	Maximum impedance permitted.....	23
A.13	Electrical connection for appliances with plug	24
A.14	Electrical connection for appliances with cable without plug	24
A.15	Positioning	24
A.16	Wall fixing	25
A.17	Wheel rotation lock brackets	25
A.18	Appliance space limitations.....	25
A.19	Appliance disposal.....	25
B	APPLIANCE AND MANUFACTURER'S IDENTIFICATION DATA	25
C	GENERAL INFORMATION	25
C.1	Introduction	25
C.2	Copyright.....	26
C.3	Keeping the manual	26
C.4	Recipients of the manual	26
C.5	Definitions.....	26
C.6	Responsibility	26
C.7	Customer packaging checks	26
C.8	Storage	26
D	TECHNICAL DATA.....	26
D.1	Materials and fluids used.....	26
D.2	Main technical characteristics.....	27
E	INSTALLATION AND ASSEMBLY	27
E.1	Introduction	27
E.2	Customer's responsibilities	27
E.3	Unpacking instructions.....	27
E.4	Disposal of packing.....	27
E.5	Positioning	28
E.6	Fitting anti-tipping cables on glass door models with feet.....	28
E.7	Plumbing connection.....	28
E.8	Reversing opening of fully insulated doors	28
E.9	Reversing opening of half doors.....	29
F	MACHINE DISPOSAL.....	30
F.1	Procedure regarding appliance disposal	30
F.1.1	Recyclability.....	30
F.1.2	Procedure regarding appliance disposal and component / material recovery	31

A WARNING AND SAFETY INFORMATION

A.1 General information

To ensure safe use of the appliance and a proper understanding of the manual it is necessary to be familiar with the terms and typographical conventions used in the documentation. The following symbols are used in the manual to indicate and identify the various types of hazards:



WARNING

Danger for the health and safety of operators.



WARNING

Danger of electrocution - dangerous voltage.



CAUTION

Risk of damage to the appliance or the product.



WARNING

Risk of fire / Flammable materials



Pressure



IMPORTANT

Important instructions or information on the product



Read the instructions before using the appliance



Clarifications and explanations

- Only specialised personnel are authorised to operate on the appliance.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of appliance by a person responsible for their safety.
- (ONLY FOR EUROPE) This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Keep all packaging and detergents away from children.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- For your safety do not store or use gasoline or other flammable materials, vapours and liquids in the vicinity of this or any other appliance.
- Do not store explosive substances, such as pressurized containers with flammable propellant, in this appliance.
- Refer to the data given on the appliance's data plate for relations with the Manufacturer (e.g. when ordering spare parts, etc.).
- When scrapping the appliance, the marking must be destroyed.
- Save these instructions carefully for further consultation by the various operators.

A.2 Description of type reference

V.M.....	
V	Ecostore vertical refrigerator
▪	Model 1M = 1 module (700 lt) 2M = 2 modules (1400 lt)
▪	Range M= Mass – G= Gab – GH= Gab HPE – MH= Mass HPE
▪	• Version one temperature TN= positive or negative BT= freezer • Version two temperature None= only one temperature TN= positive or negative BT= freezer

•	Ventilation type None= standard (upper ventilation) / M= Marine (frontal ventilation)
•	Refrigerant type None = built-in cooling unit R134a or R404a R= remote cooling unit HC= built-in cooling unit R290

A.3 Personal protection equipment

Summary table of the Personal Protection Equipment (PPE) to be used during the various stages of the appliance's service life.

Stage	Protective garments 	Safety footwear 	Gloves 	Glasses 	Safety helmet 
Transport	—	●	○	—	—
Handling	—	●	○	—	—
Unpacking	—	●	○	—	—
Installation	—	●	● ¹	—	—
Normal use	●	●	● ²	—	—
Adjustments	○	●	—	—	—
Routine cleaning	○	●	● ¹⁻³	○	—
Extraordinary cleaning	○	●	● ¹⁻³	○	—
Maintenance	○	●	○	—	—
Dismantling	○	●	○	○	—
Scrapping	○	●	○	○	—
Key:					
●	PPE REQUIRED				
○	PPE AVAILABLE OR TO BE USED IF NECESSARY				
—	PPE NOT REQUIRED				

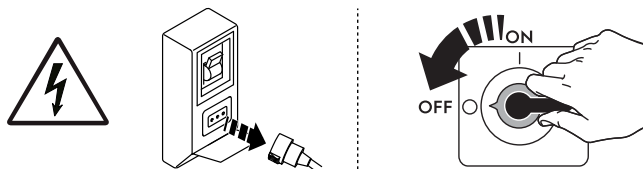
1. During these operations, gloves must be cut-resistant. Failure to use the personal protection equipment by operators, specialized personnel or users can involve exposure to harm to health (depending on the model).

2. During these operations, gloves must protect hands from the cold tray when being removed from the appliance. Failure to use the personal protection equipment by operators, specialised personnel or users can involve exposure to chemical risk and cause possible harm to health (depending on the model).

3. During these operations, gloves must be suitable for contact with chemical substances used (refer to the safety data sheet of the substances used for information regarding the required PPE). Failure to use the personal protection equipment by operators, specialized personnel or users can involve exposure to chemical risk and cause possible harm to health (depending on the model).

A.4 General safety

- The appliances are provided with electric and/or mechanical safety devices for protecting workers and the appliance itself.
- Never operate the appliance, removing, modifying or tampering with the guards, protection or safety devices.
- Do not make any modifications to the parts supplied with the appliance.
- Several illustrations in the manual show the appliance, or parts of it, without guards or with guards removed. This is purely for explanatory purposes. Do not use the appliance without the guards or with the protection devices deactivated.



Disconnect the appliance from the power supply before carrying out any installation, assembly, cleaning or maintenance procedure.

- Do not remove, tamper with or make illegible the marking and safety, danger and instruction signs and labels on the appliance.
- The A-weighted emission sound pressure level does not exceed 70 dB(A).¹
- Carefully avoid exposure of the equipment to ozone - do not use ozonizers in the rooms where the equipment is installed.
- The following operations have to be carried out by specialised authorised personnel or Customer Care Service provided with all the appropriate personal protection equipment (A.3 *Personal protection equipment*), tools, utensils and ancillary means, who can ask the manufacturer to supply a servicing manual:
 - Installation and assembly
 - Installation of the refrigerant fluid condensing unit

1. The noise emission values have been obtained according to EN ISO 11204. The value could increase depending on the workplace where measured.

- Positioning
- Electrical connection
- Appliance cleaning, repair and extraordinary maintenance
- Appliance disposal
- Work on electrical equipment
- Dismantling operations of appliances which use R290 or R-744 (with a refrigeration system under high pressure)
- Dismantling operations of appliances which use flammable insulation blowing gases;

A.5 Safety signs to be placed on the appliance or near its area

Prohibition	Meaning
	do not remove the safety devices
	do not use water to extinguish fires (placed on electrical parts)
Danger	Meaning
	caution hot surface
	danger of electrocution (shown on electrical parts with indication of voltage)

A.6 Residual risks

The appliance has several risks that were not completely eliminated from a design standpoint or with the installation of adequate protection devices. Nevertheless, through this manual the Manufacturer has taken steps to inform operators of such risks, carefully indicating the personal protection equipment to be used by them. In order to reduce the risks, provide for sufficient spaces while installing the unit.

To preserve these conditions, the areas around the appliance must always be:

- kept free of obstacles (e.g. ladders, tools, containers, boxes, etc.);
- clean and dry;
- well lit.

For the Customer's complete information, the residual risks remaining on the appliance are indicated below: such actions are deemed improper and therefore strictly forbidden.

Residual risk	Description of hazardous situation
Slipping or falling	The operator can slip due to water, any liquid or dirt on the floor
Burns/abrasions (e.g. heating elements, cold pan, cooling circuit plates and pipes)	The operator deliberately or unintentionally touches some components inside the appliance without using protective gloves.
Electrocution	Contact with live parts during maintenance operations carried out with the electrical panel powered
Falling from above	The operator intervenes on the appliance using unsuitable systems to access the upper part (e.g. rung ladders, or climbs on it)
Crushing or injury	The specialised personnel may not correctly fix the control panel when accessing the technical compartment. The panel could close suddenly.
Tipping of loads	When handling the appliance or the packing containing it, using unsuitable lifting systems or accessories or with the unbalanced load
Chemical (refrigerant gas)	Inhalation of refrigerant gas. Therefore always refer to the appliance labels
Sudden closure	The operator for normal appliance use could suddenly and deliberately close the door/drawers (if present, depending on the appliance type).

A.7 Technical data

- The data plate and the energy labelling refer to original manufactured configuration.
- The appliance that can operate at 50 Hz or 60 Hz does not need any setting by the user.

Materials and fluids used

- R290 gas is potentially flammable and explosive. Take every possible precaution to prevent any risk linked to the nature of this gas during any routine and/or extraordinary operation carried out on the appliance.
- In appliances using R-744 as refrigerant, the design pressure is 14 MPa (140 bar).
WARNING: the refrigeration system is under high side pressure. Do not tamper with it. Contact qualified service personnel before disposal.

A.8 Climatic Class

Climatic Class

The climatic class given on the data plate refers to the following values:

- **Fully insulated door models:**
Climatic Class 5:
 - 43°C (IEC/EN 60335-2-89)
 - 40°C room with 40% relative humidity (EN 16825/EN ISO 22041).
- **Glass door models (1MTN):**
Climatic Class 5:
 - 43°C (IEC/EN 60335-2-89)
 - 30°C room with 55% relative humidity (EN 16825/EN ISO 22041).
- **Glass door models (1MBT-2MTN):**
Climatic Class 5:
 - 43°C (IEC/EN 60335-2-89)
 - 25°C room with 60% relative humidity (EN 16825/EN ISO 22041).

A.9 Transport, handling and storage

- Transport (i.e. transfer of the machine from one place to another) and handling (i.e. transfer inside workplaces) must occur with the use of special and adequate means.
- Do not stand under suspended loads during loading or unloading operations. Unauthorized personnel must not enter the work area.
- The weight of the appliance alone is not sufficient to keep it steady.
- For machine lifting and anchoring, do not use movable or weak parts such as: casings, electrical raceways, pneumatic parts, etc.
- Do not push or pull the machine to move it, as it may tip over. Use proper tool to lift the machine.
- Arrange a suitable area with flat floor for machine unloading and storage operations.
- Machine transport, handling and storage personnel must be adequately instructed and trained regarding the safely use of lifting systems and personal protection equipment suitable for the type of operation carried out.

A.10 Installation and assembly

- The installer must evaluate the minimum volume of the installation's environment necessary to reduce the risks related to danger caused by the flammability and toxicity of the refrigerant present in the appliance.
- The operations described must be carried out in compliance with the current safety regulations and provisions in force in the country of use.
- The appliance is not suitable for installation outdoors and/or in places exposed to atmospheric agents (rain, direct sunlight, etc.).

A.11 Electrical connection

- The power supply system must be suitable for the rated current of the connected appliance; the connection must be carried out in compliance with the regulations and provisions in force in the country of use.
- For appliances with remote unit, the connection must be made separately for the unit and the appliance.
- The information regarding the appliance power supply voltage and frequency is given on the data plate.
- Install between the power cable and the electric line a differential thermal-magnetic switch suitable for the absorption specified on the data plate, with contact gap enabling complete disconnection in category III overvoltage conditions and complying with the regulations in force.
For the correct sizing of the switch or plug, refer to the absorbed current specified on the appliance data plate.
- After making the connection, with the appliance running check that the power supply does not fluctuate by $\pm 10\%$ the rated voltage.
- With models arranged for operation without incorporated refrigerating system, carry out the condensing unit and solenoid valve electrical connections as shown in the wiring diagram accompanying the appliance. The connection must be made with a cable of suitable section. Insert and secure the cables with the special cable clamp. Correctly connect each wire to the corresponding terminal.
- If the power cable is damaged or too short, it must be replaced by the Customer Care Service or in any case by specialised personnel, in order to prevent any risk.
- The manufacturer declines any liability for damage or injury resulting from breach of the above rules or non-compliance with the electrical safety regulations in force in the country where the appliance is used.

A.12 Maximum impedance permitted

The following models have to be connected to a public distribution system having a maximum permissible system impedance as shown in the table:

Model	Description	Maximum impedance permitted (Ohm)
V2MMBTHC/ V2MMBTMHC	2M Mass Freezer 2 full doors R290	0,307 Ohm
V2MGBTHC/ V2MGBTMHC	2M Gab Freezer 2 full doors R290	
V2MMTNBTHC	2M 2T Mass refrigerator/freezer 900+300L R290 2M 2T Mass refrigerator/freezer 600+600L R290	0,396 Ohm
V2MGTNBTHC	2M 2T Gab refrigerator/freezer 900+300L R290 2M 2T Gab refrigerator/freezer 600+600L R290	
V1MMBTHC	1M Mass freezer full door R290 1M Mass freezer glass door R290	0,390 Ohm
V1MGBTHC	1M Gab freezer full door R290 1M Gab freezer glass door R290	
V1MMTNBTHC	1M 2T Mass refrigerator/freezer 300+300L R290	
V1MGTNBTHC	1M 2T Gab refrigerator/freezer 300+300L R290	
V1MMBT	1M Mass freezer full door R404a 1M Mass freezer glass door R404a	0,3031 Ohm
V1MGBT	1M Gab freezer full door R404a 1M Gab freezer glass door R404a	
V1MMTNBT	1M 2T Mass refrigerator/freezer 300+300L R404a	
V1MGTNBT	1M 2T Gab refrigerator/freezer 300+300L R404a	
V2MMBT	2M Mass Freezer 2 full doors R404a 2M Mass Freezer 2 glass doors R404a	0,2976 Ohm
V2MGBT	2M Gab Freezer 2 full doors R404a 2M Gab Freezer 2 glass doors R404a	
V2MMTNBT	2M 2T Mass refrigerator/freezer 900+300L R134a/R404a 2M 2T Mass refrigerator/freezer 600+600L R134a/R404a	0,2733 Ohm
V2MGTNBT	2M 2T Gab refrigerator/freezer 900+300L R134a/R404a 2M 2T Gab refrigerator/freezer 600+600L R134a/R404a	

A.13 Electrical connection for appliances with plug

- To connect to the power supply, insert the power cable plug in the corresponding mains socket, first making sure:
 - the socket has an efficient earth contact and the mains voltage and frequency match that given on the dataplate. In case of any doubts regarding the efficiency of the earth connection have the system checked by specialised personnel.
 - the system power supply is arranged and able to take the actual current absorption and that it is correctly executed according to the regulations in force in the country of use.
- The plug must be accessible after positioning the appliance in the place of installation.
- The plug must be in a position always visible to the operator performing the intervention during maintenance operations.

A.14 Electrical connection for appliances with cable without plug

- The connection point has an efficient earth contact and the mains voltage and frequency match that given on the data plate. In case of doubts regarding the efficiency of the earth wire, have the system checked by specialised personnel.
- The appliance must be permanently connected to the power supply, respecting the polarities:
 - brown/black²/gray²: phase
 - yellow/green: earth
 - blue: neutral
- An H05VV-F type power cable (code 60227 IEC 53) is used for the permanent connection to the mains; in case of replacement, use a type with at least these characteristics. When replacing the cable, the earth wire must be kept longer than the live and neutral wires.
- The differential thermal-magnetic switch must be lockable in the open position in case of maintenance.
- If using a plug, it must comply with the national installation rules. The plug must also be:
 - accessible after the appliance has been positioned
 - in the place of installation;
 - in a position always visible to the operator performing the intervention during maintenance operations;

A.15 Positioning

- Install the appliances, taking all the safety precautions required for this type of operation, also respecting the relevant fire-prevention measures.

- For the choice of remote condensing unit refer to the unit recommended by the Manufacturer, given on the equipment technical sheet.
- In case of extraordinary size of the remote condensing unit refer to the technical sheet for the refrigerating capacity data or consult the Manufacturer's website or Local Service Center/ Agency authorized by the Manufacturer.
- In appliance with R-744 as refrigerant, a pressure relief device shall be installed in the high pressure side of the refrigeration system between the motor-compressor and the gas cooler. There shall be shut off devices or other components except piping between the motor-compressor and the pressure relief device that could introduce a pressure drop.
- The pressure relief device shall be mounted so that any refrigerant released from the system during its operation can not cause harm to the user of the appliance. The aperture shall be located so that it is unlikely to be obstructed in normal use.
- The installed pressure relief device shall have no provisions for setting by the end user.
- The pressure setting of the installed pressure relief device shall be no higher than the design pressure of the high-pressure side.
- For any fine-tune setting to the electronic valve parameters please refer to the service manual on the website.
- In case of "Marine" models, the appliances must be fixed to the floor.
- Prevent the areas where the appliance is installed to be polluted with corrosive substances (chlorine, etc.). The manufacturer declines any liability for corrosive effects due to external causes.

A.16 Wall fixing

- When installing the glass door appliances with feet make sure to fix the anti-tipping cables to it. To fit proceed as shown in the paragraph "Fitting anti-tipping cables on glass door models with feet".

A.17 Wheel rotation lock brackets



IMPORTANT

On 1M-2M glass door models (built-in cooling unit) with low or high wheels and on 2M fully insulated door models (built-in cooling unit) with high wheels, install the wheel rotation locking bracket accessory included in the appliance, according to the installation instructions.

A.18 Appliance space limitations

- Appliances with standard ventilation:** make sure to position the appliance at least 500 mm from the top, 30 mm from the back, 20 mm (for refrigerated models) and 30 mm (for freezer models) from any other machines present in the room (in fact, close proximity can create problems of condensate forming on the walls of the appliance), also taking into consideration the space needed for door opening. For 3-doors models make sure to position the appliance at least 500 mm from the top, 100 mm from the back, 20 mm from any other machines present in the room. **Appliances with frontal ventilation (Marine models):** make sure to position the appliance at least 105 mm (for 1MTN-2MTN models) and 200 mm (for 2MBT model) from the top, 30 mm from the back, 20 mm from any other machines present in the room.

A.19 Appliance disposal

- Make the appliance unusable by removing the power cable and any compartment closing devices, to prevent the possibility of someone becoming trapped inside.

B APPLIANCE AND MANUFACTURER'S IDENTIFICATION DATA

The data plate gives the product identification and technical data.

An example of the marking or data plate on the appliance is given below:

F.Mod.XXXXXXXXXX PNC 9VTVXXXXXXXXXX W Tot.XXX kW	Comm.Mod.XXXXXXXXXXX Ser.Nr.XXXXXXXXXX VoltXXXX XXX VHz	Type ref. XXXXXX Cyclopentane Total CurrentXX A	2019
Potenza Sbrinatorio / Defrost Power	XXX kW	Classe / ClassX	GWPXXXX CO2-eq XXX t
Resistenza Evaporazione / Evaporation Heater El.	X kW	Refrigerante / RefrigerantXXXXX	XX Kg
Illuminazione / Lighting	X W	Cap.X	
IPxx Electrolux Professional SPA - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy)			

The meaning of the various information given on it is listed below:

F.Mod.	factory description of product
Comm.Mod.	commercial description
PNC	production number code
Ser.No.	serial number
Type ref.	certification group of the appliance
Cyclopentane	expanding gas used in insulation

V	power supply voltage
Hz	power supply frequency
kW	power input
A	absorbed current
Evaporation heater El.	evaporation heating element power
Class	climatic class
GWP	global warming potential
CO2 eq	quantity of greenhouse gases
Lighting	internal light
Cap.	nominal capacity
Refrigerant	type of refrigerant gas
Defrost power	current absorbed
CE	CE marking
WEEE symbol	WEEE symbol
IP21	dust and water protection rating

C GENERAL INFORMATION

C.1 Introduction

This manual contains information relevant to various appliances. The product images in this guide are only an example.

The drawings and diagrams given in the manual are not in scale. They supplement the written information with an outline, but are not intended to be a detailed representation of the appliance supplied.

The numerical values given on the appliance installation diagrams refer to measurements in millimeters and/or inches.

C.2 Copyright

This manual is intended solely for consultation by the operator and can only be given to third parties with the permission of Electrolux Professional SpA.

C.3 Keeping the manual

The manual must be carefully kept for the entire life of the appliance, until scrapping. The manual must stay with the appliance in case of transfer, sale, hire, granting of use or leasing.

C.4 Recipients of the manual

This manual is intended for:

- the carrier and handling personnel;
- installation and commissioning personnel;
- specialised personnel (see service manual).

C.5 Definitions

Listed below are the definitions of the main terms used in the manual. It is advisable to read them carefully before use.

Operator	appliance installation, adjustment, use, maintenance, cleaning, repair and transport personnel.
Manufacturer	Electrolux Professional SpA or any other service centre authorised by Electrolux Professional SpA.
Operator for normal appliance use	an operator who has been informed and trained regarding the tasks and hazards involved in normal appliance use.
Customer Care service or specialised personnel	an operator instructed/trained by the Manufacturer and who, based on his professional and specific training, experience and knowledge of the accident-prevention regulations, is able to appraise the operations to be carried out on the appliance and recognise and prevent any risks. His professionalism covers the mechanical, electrotechnical and electronics fields etc.
Danger	source of possible injury or harm to health.
Hazardous situation	any situation where an operator is exposed to one or more hazards.
Risk	a combination of probabilities and risks of injury or harm to health in a hazardous situation.
Protection devices	safety measures consisting of the use of specific technical means (guards and safety devices) for protecting operators against risks.
Guard	an element of a appliance used in a specific way to provide protection by means of a physical barrier.
Safety device	a device (other than a guard) that eliminates or reduces the risk; it can be used alone or in combination with a guard.
Customer	the person who purchased the appliance and/or who manages and uses it (e. g. company, entrepreneur, firm).
Electrocution	an accidental discharge of electric current on a human body.

C.6 Responsibility

The Manufacturer declines any liability for damage and malfunctioning caused by:

- non-compliance with the instructions contained in this manual;
- repairs not carried out in a workmanlike fashion, and replacements with parts different from those specified in the spare parts catalogue (the fitting and use of non-original spare parts and accessories can negatively affect appliance operation and invalidates the original manufacturer warranty);
- operations carried out by non-specialised personnel;
- unauthorized modifications or operations;
- missing, lack or inadequate maintenance;
- improper appliance use;
- unforeseeable extraordinary events;
- use of the appliance by uninformed and / or untrained personnel;
- non-application of the current provisions in the country of use, concerning safety, hygiene and health in the workplace.

The Manufacturer declines any liability for:

- damage caused by arbitrary modifications and conversions carried out by the user or the Customer;
- inaccuracies contained in the manual, if due to printing or translation errors.

The employer, workplace manager or service technician are responsible for identifying and choosing adequate and suitable personal protection equipment to be worn by operators, in compliance with regulations in force in the country of use.

Any supplements to the installation, use and maintenance manual the Customer receives from the Manufacturer will form an integral part of the manual and therefore must be kept together with it.

C.7 Customer packaging checks

- The forwarder is responsible for the goods during transport and delivery.
- Make a complaint to the forwarder in case of visible or hidden damage.
- Specify any damage or shortages on the dispatch note.
- The driver must sign the dispatch note: the forwarder can reject the claim if the dispatch note is not signed (the forwarder can provide the necessary form).
- For hidden damage or shortages becoming apparent only after unpacking, request the forwarder for inspection of the goods within and no later than 15 days after delivery.

After packaging checks

1. Remove the packaging.
Take care when unpacking and handling of the appliance to not cause any shocks on itself.
2. Keep all the documentation contained in the packaging.

C.8 Storage

The appliance and/or its parts must be stored and protected from damp, in a non-aggressive place, free of vibrations and with room temperatures between 5°C and 50°C.

The place where the appliance is stored must:

- can take the appliance load,
- have a flat support surface to avoid deforming the appliance or damage to the support feet.

D TECHNICAL DATA



WARNING

Refer to “*Warning and Safety Information*”.

D.1 Materials and fluids used

The areas in contact with the product are in steel or coated with non-toxic plastic material. The fluorinated gases are contained in a hermetically sealed device. An HFC (R134a(GWP:1430)/

R404a(GWP:3922)/R407a(GWP:2107)) or HC refrigerant fluid for models with refrigerant R290, complying with the current regulations, is used in the refrigerating units. The type of gas

used is given on the data plate. The CO₂ equivalent of the gas may be calculated multiplying GWP value by quantity of gas.

D.2 Main technical characteristics

Rack dimensions mm	530x530
Gross capacity L	700 (1 module) 1400 (2 modules)
Power supply voltage V	230V/50Hz ¹ 220V/60Hz ¹ 220–240V/50Hz ¹

1. Depending on the model

Temperature range in compartment	
Positive temperature ventilated models with fully insulated door	0/+6
Positive temperature ventilated models with glass door	0/+6
Negative temperature ventilated models with fully insulated door	-2/+10
Positive temperature ventilated models with glass door	+2/+10
Low temperature ventilated models with fully insulated door	-22/-15
Low temperature ventilated models with glass door	-20/-15
Ventilated models with separate refrigerator compartments and fully insulated door	-2/+10 -2/+10
Ventilated models with separate refrigerator/freezer compartments and fully insulated door	-2/+10 -22/-15

E INSTALLATION AND ASSEMBLY

E.1 Introduction



WARNING

Refer to “*Warning and Safety Information*”.

To ensure correct operation of the appliance and maintain safe conditions during use, carefully follow the instructions given in this chapter.

Check and, if necessary, level the appliance after positioning. Incorrect levelling can cause appliance malfunctioning.



CAUTION

Before moving the appliance make sure the load bearing capacity of the lifting equipment used is suitable for its weight.



NOTE!

Appliances with incorporated refrigerating unit must be handled upright. If the appliance is handled in a horizontal position, make sure to wait a few hours in upright position before making it operational.



CAUTION

- Install the appliance in a ventilated place, away from heat sources such as radiators or air conditioning systems, to allow correct cooling of the refrigerating unit components.
- Never cover the condenser, even temporarily, as this can compromise its proper operation and therefore that of the appliance.
- The appliance must be taken to the place of installation and removed from the packing base only when being installed.

E.2 Customer's responsibilities

The tasks and works required of the Customer are:

- check the floor planarity on which the appliance is placed;
- arrange an earthed power socket of suitable capacity for the input specified on the data plate;
- provide a high sensitivity manual-reset differential thermal magnetic switch;



NOTE!

For information regarding the electrical connection, refer to “A.11 *Electrical connection*”.

E.3 Unpacking instructions

Unpack the appliance carrying out the following operations:

- if present, cut the straps and remove the protective film, taking care not to scratch the surface if scissors or blades are used;
- if present, remove the cardboard top, the polystyrene corners and the vertical protection pieces;
- for appliances with stainless steel surfaces, remove the protective film very slowly without tearing it, to avoid leaving glue stuck to the surface;
- should this happen, remove the traces of glue with a non-corrosive solvent, rinsing it off and drying thoroughly;
- it is advisable to go over all the stainless steel surfaces with a rag soaked in paraffin oil in order to create a protective film.

E.4 Disposal of packing

The packing must be disposed of in compliance with the current regulations in the country where the appliance is used. All the packing materials are environmentally friendly.

They can be safely kept, recycled, or burned in an appropriate waste incineration plant. Recyclable plastic parts are marked as follows:

	Polyethylene • Outer wrapping • Instructions bag
	Polypropylene • Straps
	Polystyrene foam • Corner protectors

The parts in wood and cardboard can be disposed of, respecting the current regulations in the country where the appliance is used.

E.5 Positioning

Install the appliance, taking all the safety precautions required for this type of operation, also respecting the relevant fire-prevention instructions.

If the appliance is installed in a place where there are corrosive substances (chlorine, etc.), it is advisable to go over all the stainless steel surfaces with a rag soaked in paraffin oil to create a protective film.

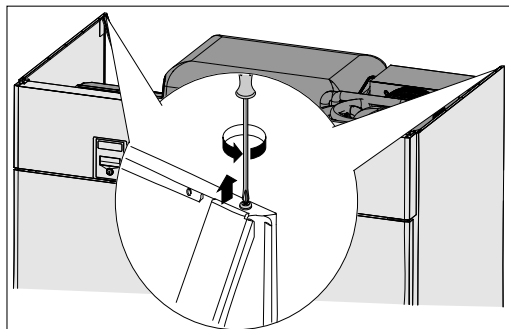
Arranging the appliance:

- position the appliance in the required place;
- adjust the height and levelling with the adjustment feet, also checking correct door closing.

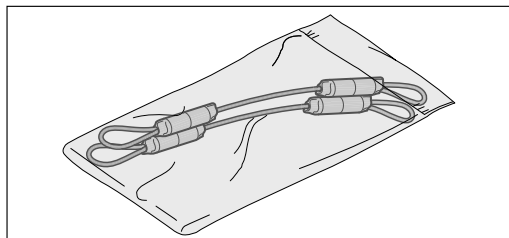
E.6 Fitting anti-tipping cables on glass door models with feet

When installing the appliance, make sure to fix the anti-tipping cables to it. To fit, proceed as follows:

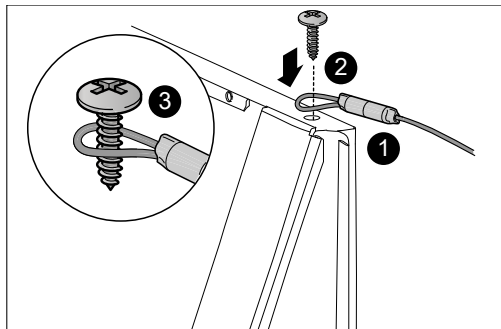
1. undo the two Phillips screws securing the bracket to the rear side on the roof of the machine, as shown in the figure;



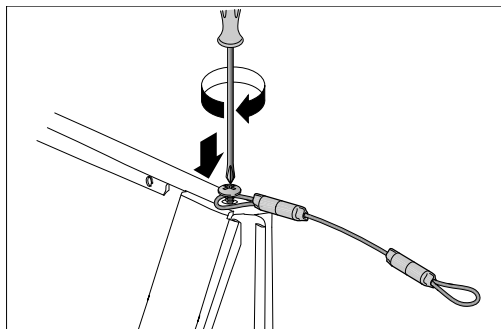
2. remove the cables from their packing;



3. join a slot of the cable to the screw;



4. retighten the screw complete with the cable on the roof of the appliance;



5. the cable must then be fixed to the wall with a plug, to permanently secure the appliance;
6. Repeat the same operation also with the other cable.

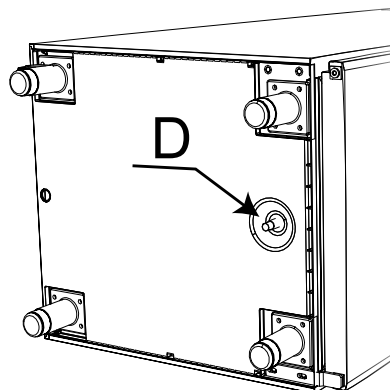
E.7 Plumbing connection



CAUTION

The plumbing connection must be carried out by a specialised personnel.

The machine has a drain hole for any liquids present in the compartment. Connect the compartment drain hole "D", located on the bottom of the appliance and provided with a closing plug, to a drain. The drain hole diameter is "17.5 mm", therefore it is advisable to connect it to a "17.5 mm" drain pipe.



E.8 Reversing opening of fully insulated doors



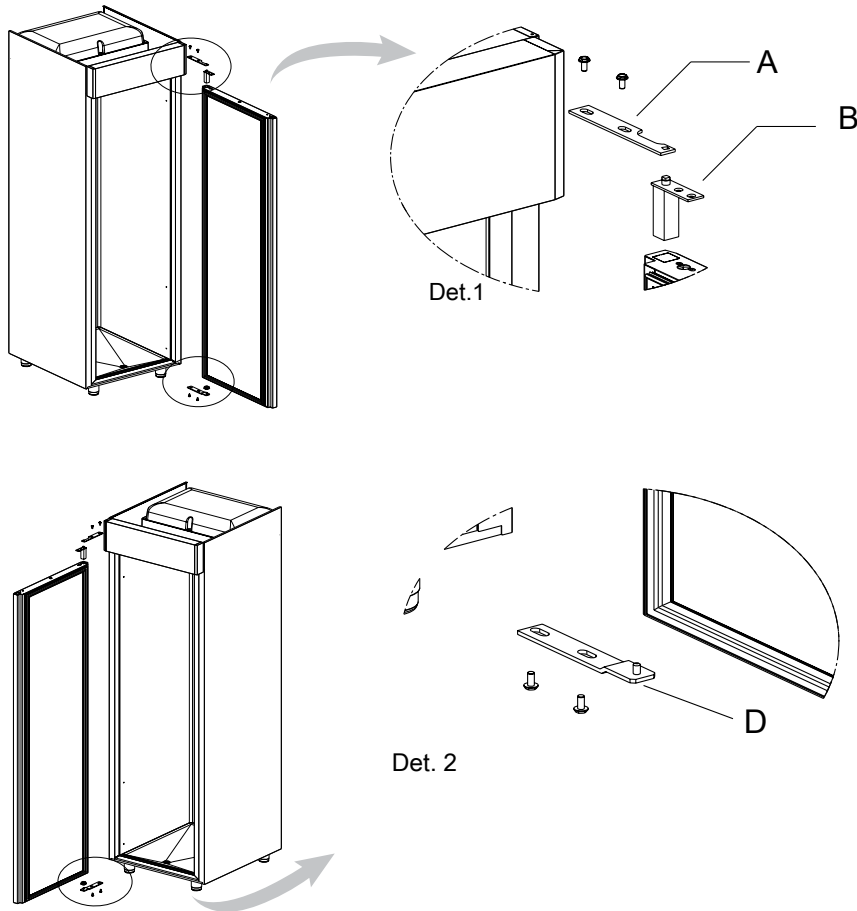
CAUTION

The user cannot reverse the door opening direction in all models with glass door. Models with glass door come with opening from left to right. To reverse the opening direction in refrigerated models, call the Customer Care Service.

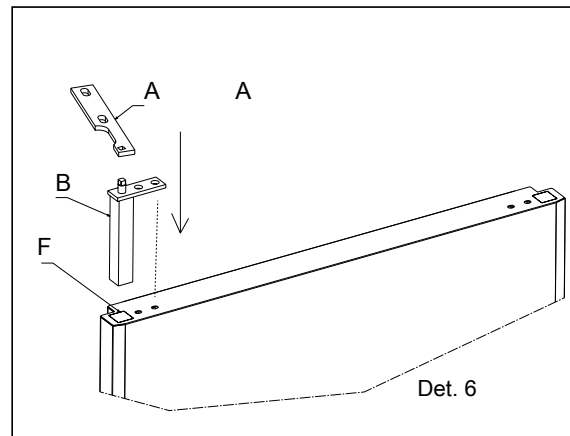
Single-door refrigerated cupboards are normally supplied with right opening. When converting to left opening, proceed as follows:

- open the control panel, loosening the 2 screws located between the panel and door;

- undo the 2 fixing screws of bracket "A" and the screw securing hinge "B" (detail 1);
- remove the door and remove hinge "B" from right to left, break the precut "F" on the opposite side and insert part "B" (detail 6) and the bracket as shown in the figure;
- remove the lower bracket "D", refitting it in the special seat on the opposite side (detail 2);
- position the door on the lower bracket "D";



- position the upper bracket "A" between the door and the roof of the appliance, tightening the fixing bolts;
- before tightening the screws, align the door with the panel of the cabinet, adjusting the lower and upper brackets and making sure the seal is perfectly fitted on all sides;
- then tighten the bracket fixing bolts.



E.9 Reversing opening of half doors

The refrigerated cupboards are normally supplied with right opening.

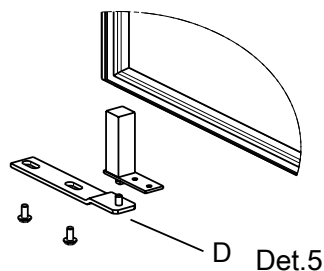
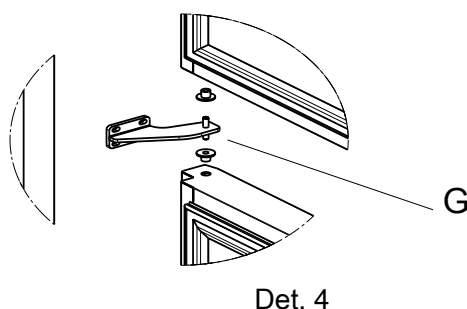
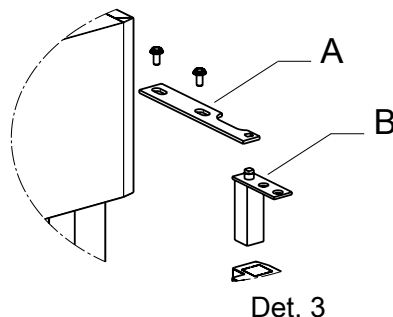
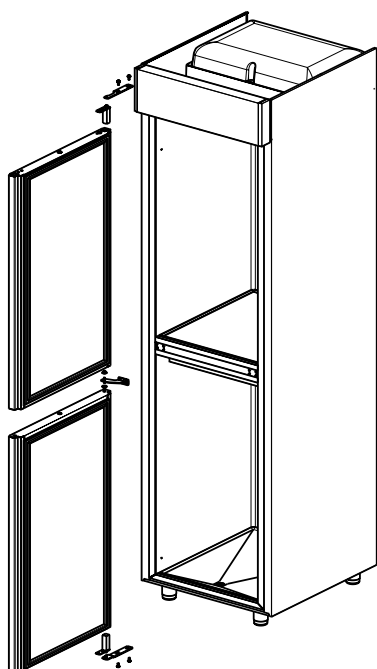
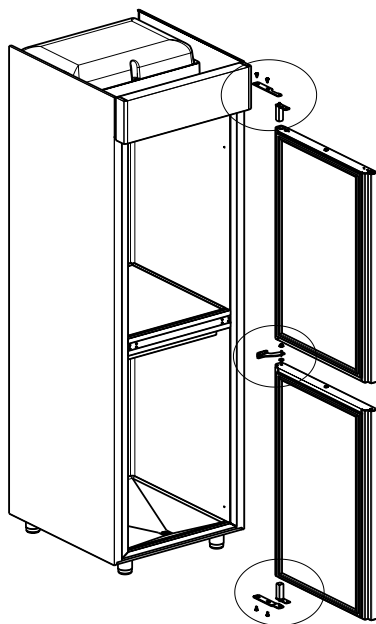
The operations to be carried are those described in the previous section, replacing reference "D" with "F" (detail 3)

- open the control panel, loosening the 2 screws located between the panel and door;
- undo the 2 screws fixing bracket "A" and the screw securing hinge "B" of the top door;
- remove the door and remove hinge "B" from right to left, break the precut "F" on the opposite side and insert part "B" (detail 6) and the bracket as shown in the figure;
- remove the middle bracket "G" (detail 4) and fix it on the opposite side of the cabinet remove the lower bracket "D", refitting it in the special seat on the opposite side (detail 5);

- position the bottom door on the lower bracket "D";
- fix the middle bracket "E";
- position the top door on the middle bracket "G";
- position the upper bracket "A" between the door and the roof of the appliance, tightening the fixing bolts;
- before tightening the screws, align the door with the panel of the cabinet, adjusting the lower and upper brackets and making sure the seal is perfectly fitted on all sides;
- then tighten the bracket fixing bolts.

**NOTE!**

After carrying out the below operations, the holes in the appliance must be closed with the special plastic plugs.
In case of installation on a concrete plinth, make 2 holes in the floor near the bottom hinge fixing screws.



F MACHINE DISPOSAL



WARNING

Refer to “*Warning and Safety Information*”.

F.1 Procedure regarding appliance disposal

F.1.1 Recyclability

Our appliances are manufactured using a significant percentage of recyclable metals (such as stainless steel, iron, aluminium, galvanized sheet, copper, etc.), which can be recovered through the local recycling systems, in compliance with the regulations in force in the country of use.

National regulations regarding waste disposal may vary. Disposal of the appliance must therefore be carried out in

accordance with the applicable legislation and the directives issued by the competent authorities in the country where the appliance is decommissioned.

The components of the appliance must be separated and disposed of in accordance with their material composition (e.g. metals, oils, greases, plastics, rubber, refrigerant gases, insulating boards and other insulating material, glass wool, LEDs, etc.) and in full compliance with applicable local and international waste management regulations.

Compressors may contain oils and refrigerants fluids - are special waste and has to be recycled on local bases regulations.

F.1.2 Procedure regarding appliance disposal and component / material recovery

This product should not simply be disposed of in the environment at the end of its life cycle; it is imperative instead either to dispose of it in accordance with local environmental regulations, or, preferably, to deliver it whole to an authorized recycling center.

All removed components, including doors and other structural parts, must be delivered together with the appliance to an authorized recycling or dismantling facility.

The dismantling/recycling center will apply state of the art technologies and methods available to them to effectively disassemble the products for best recyclability.

Note that printed circuit boards, electrical motors or other components identified in European Union legislation to be of high critical raw materials recovery potential need to be addressed specifically.

In case of doubts or questions, always refer to your reference customer care service.

Before disposing of the appliance, make sure to remove any food and organic residues. Carefully inspect its physical condition and preservation state, checking for potential leaks of liquids or gases, as well as for broken parts that may pose hazards during handling and subsequent dismantling.



The symbol on the product indicates that this product should not be treated as domestic waste, but must be correctly disposed of in order to prevent any negative consequences for the environment and human health. For further information on the recycling of this product, contact the local dealer or agent, the customer care service or the local body responsible for waste disposal.



NOTE!

When dismantling the appliance, any marking, this manual and other documents concerning the appliance must be destroyed.

