

AERYS VSHAPE

Gas coolers

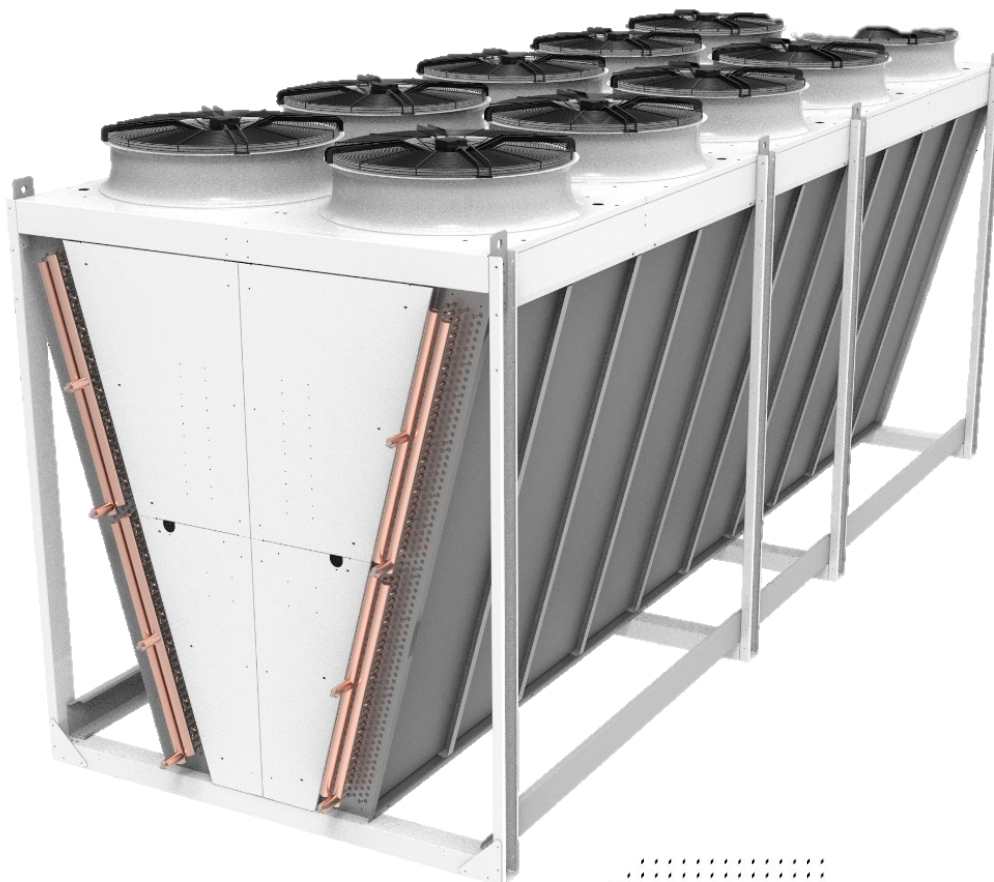
Notice technique d'installation

Installation instructions

Installationsnotiz

Manual técnico de instalación

Oryginalna instrukcja



Cooling solutions, delivered with care.

www.frigabohn.com

UTILISATION

Les Gas Cooler CO₂ à air de la nouvelle gamme **AERYS** sont destinés aux applications de réfrigération pour une installation en extérieur.

Le Gas Cooler est un sous-ensemble d'un système de réfrigération complet, et il doit être installé dans un endroit à accès limité. La gamme couvre une plage de puissance de 60 à 1500 kW. La température maximum de l'air réchauffé ne doit pas dépasser 60°C. Vérifiez les limites d'utilisation sur la déclaration de conformité du produit.

La série "Silence" est parfaitement adaptée aux applications commerciales de centre-ville et toute autre application où un faible niveau sonore est primordial. La série Power permet de délivrer encore plus de puissance sur un encombrement réduit.

L'installation et la maintenance doivent être réalisées par un professionnel et dans le respect des normes. La notice d'utilisation doit être accessible, lue et comprise par toute personne en contact avec l'unité. Nous vous rappelons que les présentes instructions doivent être suivies pour l'exploitation, l'entretien, la maintenance, la réparation et la mise hors service du produit. En cas de non respect de ces recommandations, le contrevenant assume de fait les responsabilités du fabriquant.

USE

The Gas Cooler units CO₂ of the new **AERYS** range are designed for refrigeration applications and outdoor installation.

The Gas Cooler is a subassembly of a complete refrigeration system and should be installed in a location with limited access. The capacity range from 60 to 1500 kW. The maximum temperature of air outlet should not exceed 60°C. Check the operating limits on the product declaration of conformity.

The "Silence" line is perfectly adapted to city center commercial applications and all other applications where quiet operation is a key factor. The "Power" line offers even more capacity.

The installation and maintenance must be done by a professional in compliance with the standards. The operating instructions must be accessible, read and understood by anyone in contact with the unit. We remind you that these instructions must be followed for operation, maintenance, repair and decommissioning of the product. Failure to follow these instructions will result in the offender assuming the manufacturer's responsibilities.

ANWENDUNG

Die Gaskühler der **AERYS**-Reihe sind für Kühlanwendungen mit Außenaufstellung ausgelegt. Der Gaskühler ist eine Unterbaugruppe eines kompletten Kühlsystems und sollte an einem Ort mit begrenztem Zugang installiert werden.

Die Baureihe deckt den Leistungsbereich von 60 bis 1500 kW ab. Die maximale Luftaustrittstemperatur darf nicht über 60° C liegen. Überprüfen Sie die Nutzungsbeschränkungen auf der Konformitätserklärung des Produkts.

Der Glykolrückkühler ist eine Unterbaugruppe eines kompletten Kühlsystems und sollte an einem Ort mit begrenztem Zugang installiert werden.

Der Standardglykolrückkühler kann durch einfaches Öffnen der Ablaufstutzen nicht vollständig geleert werden.

Der Einbau und die Wartung muss von Fachpersonal nach den dafür gültigen Normen gemacht werden. Die Installationsnotiz muss zugänglich sein, und dem Fachpersonal für Wartung der Einheit zur Verfügung stehen. Wir weisen Sie darauf hin, dass diese Anweisungen für den Betrieb, die Wartung, die Reparatur und die Außerbetriebnahme des Produkts befolgt werden müssen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat zur Folge, dass dadurch der Zuwiderhandelnde anstatt des Herstellers die Verantwortung übernimmt.

USAR

Los enfriadores de gas de la gama **AERYS** están destinados a aplicaciones de refrigeración para instalación en exteriores. El condensador es un subconjunto de un sistema completo de refrigeración y debe instalarse en un lugar de acceso limitado. La gama cubren un rango de potencia de 60 a 1500 kW. La temperatura máxima de salida de aire no debe superar los 60 ° C. Compruebe los límites de uso en la declaración de conformidad del producto.

La serie "Silence" se adapta perfectamente a las aplicaciones comerciales del centro de la ciudad y de cualquier otra aplicación donde resulta primordial un bajo nivel sonoro. La serie "Power" permite suministrar mayor potencia con unas dimensiones reducidas.

La instalación y el mantenimiento serán realizado por un instalador y de acuerdo con las normas. Las instrucciones de instalación deben ser accesibles, leído y entendido por cualquier persona en contacto con la unidad. Le recordamos que las presentes instrucciones deben seguirse para el manejo, mantenimiento, reparación y retirada del servicio del producto. En caso de no seguirse estas instrucciones, el infractor asumirá las responsabilidades del fabricante.

Использование

Газоохладители серии **AERYS** с воздушным охлаждением предназначены для холодильных установок, устанавливаемых вне помещений.

Газовый охладитель является составной частью полной холодильной системы и должен быть установлен в ограниченном пространстве. Модельный ряд охватывает диапазон мощности от 60 до 1500 кВт. Максимальная температура нагретого воздуха не должна превышать 60°C. Проверьте пределы использования, указанные в декларации о соответствии продукта. Серия "Silence" идеально подходит для применения в коммерческих помещениях внутри города и в любых других областях, где важен низкий уровень шума. Серия Power Series обеспечивает еще большую мощность при меньших габаритах.

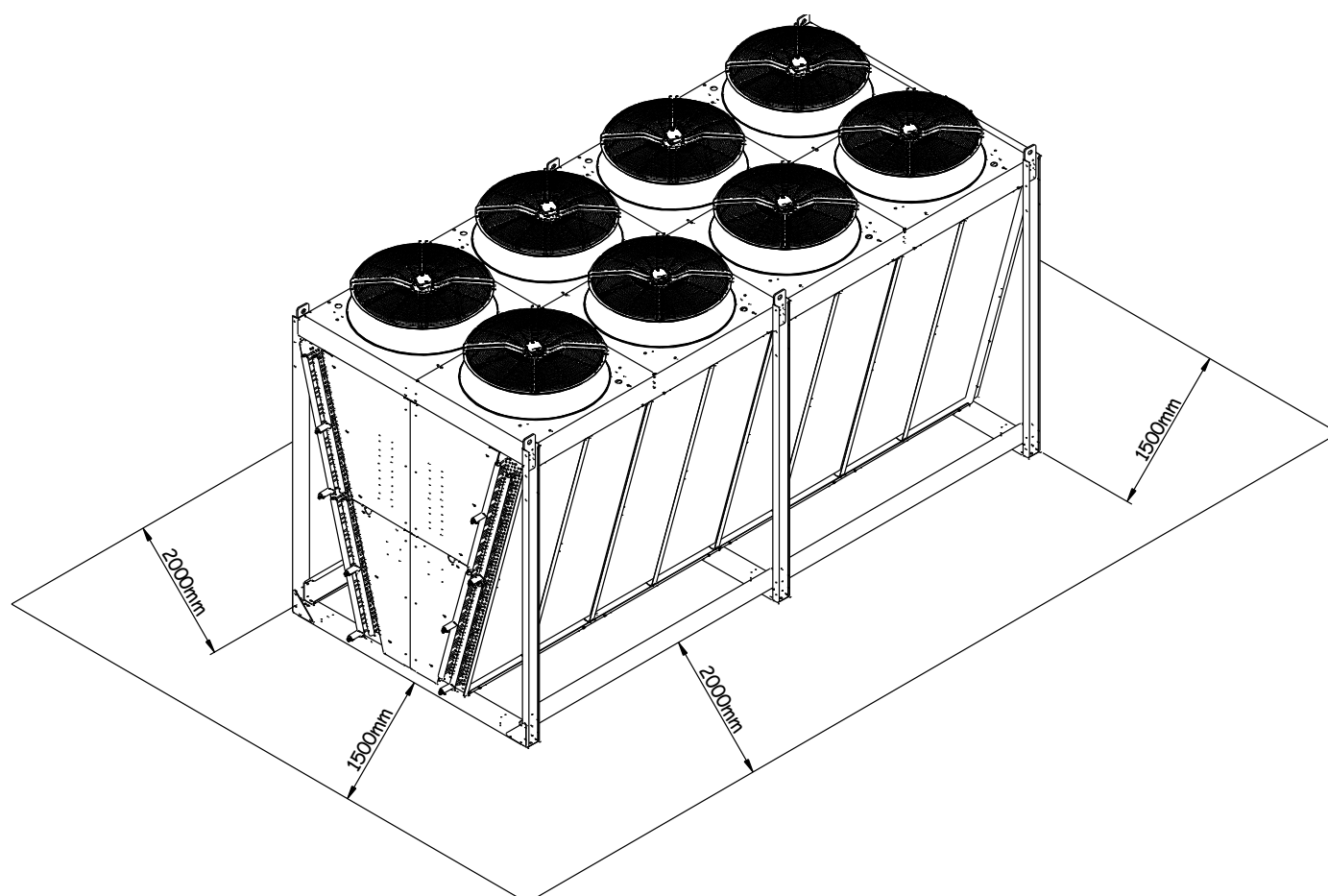
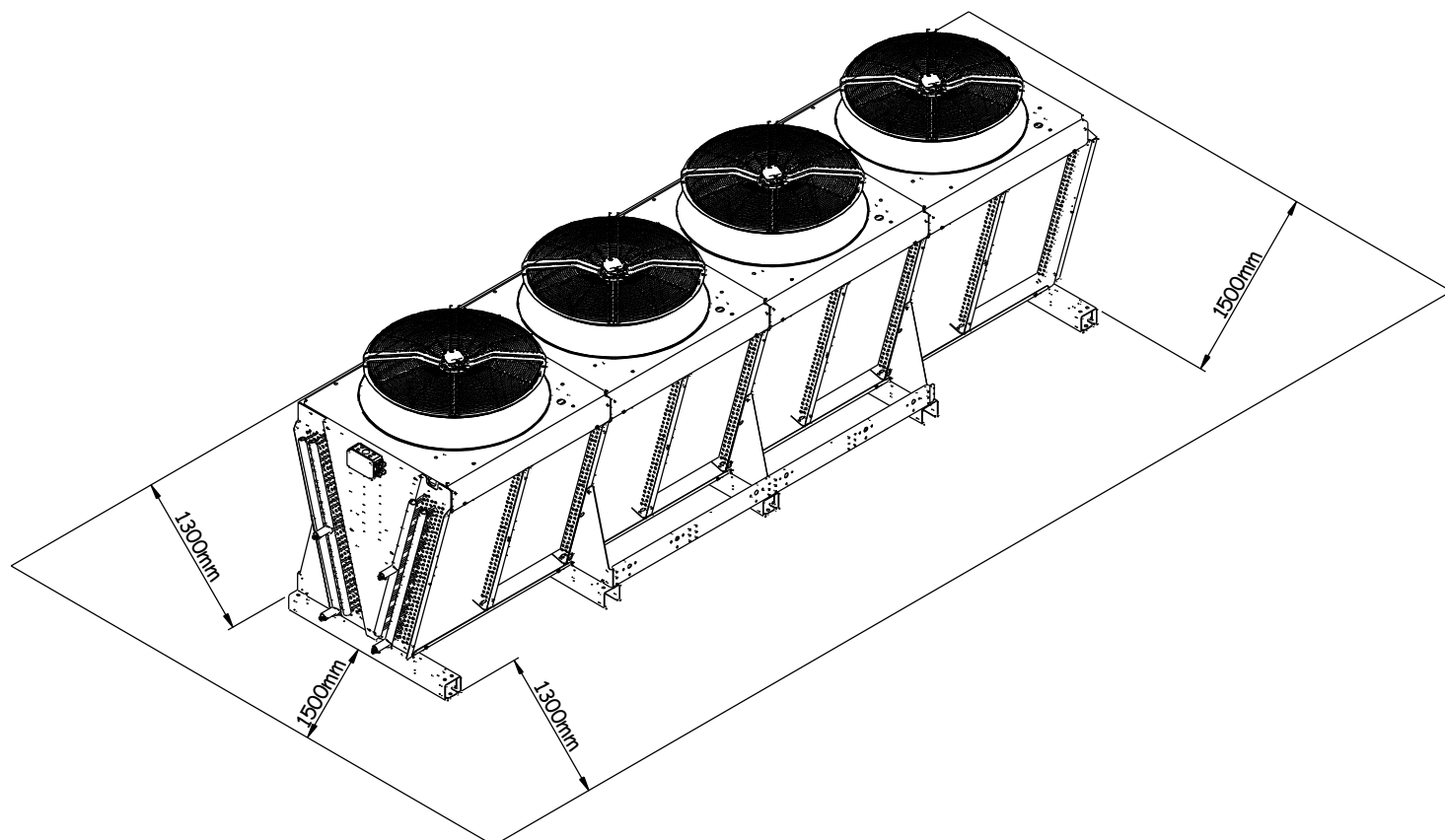
Установка и обслуживание должны производиться профессионалами в соответствии со стандартами. Инструкция по эксплуатации должна быть доступна, прочитана и понятна всем, кто имеет контакт с устройством. Напоминаем вам, что при эксплуатации, техническом обслуживании, ремонте и выводе из эксплуатации изделия необходимо следовать данной инструкции. Несоблюдение этих инструкций приведет к тому, что нарушитель возьмет на себя ответственность производителя

Sommaire - Summary - Zusammenfassung - Resumen - Содержание

1.	Implantation - Lay Out - Implantacion - Установка.....	4
2.	Poids & Volumes CO2 - Weights & CO2 volumes - Gewichte und Volumen von CO2 - pesos y volúmenes de CO2 - Масса и объем CO2	5
3.	Manutention - handling - Handhabung - manipulación - Погрузка и разгрузка.....	6
4.	Caractéristiques dimensionnelles - Dimensional characteristics - Abmessungsdaten - Características dimensionales - Размерные характеристики	10
5.	Raccordement frigorifique - Refrigerant connections - Kältemittelanschlüss - Conexiones frigoríficas - Точка соединения с холодильным оборудованием	13
6.	Mise en Service & Raccordements électriques- commissioning & Electrical connections - Inbetriebnahme & Elektrische Verbindungen - Puesta en servicio & Conexiones electricas - Ввод в эксплуатацию & Электрические соединения	14
7.	Option CCE : Protections moteurs - Motor protections - Motorschutz - Protección del motor - Защита двигателей.....	15
8.	Options - Optionen - Opciones - Дополнительные.....	16
8.1	PAV : Plots Anti-Vibratiles - VibrationsDampers - Schwingungsdämpfer - Amortiguadores de vibración - Противовибрационные прокладки.....	16
8.2	Cloisonnement - Partitioning - Abtrennen - Compartimentación - Разделение на отсеки	17
8.3	ATT : Atténuateurs de bruit - Sound suppressors - Schalldämpfer - Atenuadores de ruido - Шумоглушители.....	18
9.	Entretien - Maintenance - Wartung - Mantenimiento - Обслуживание.....	19
10.	Pièces Détachées - Spare parts - Ersatzteile - Repuestos - Запасные части.....	20
11.	Mise hors service et elimination - decommissioning and disposal –stilllegung und entsorgung – desmantelamiento y eliminacion - вывод из эксплуатации и утилизация.....	20

The English version is the original version. Existing versions in other languages are translations of the original version. In the event of a conflict of interpretation between the translated versions and the original version, the original version shall prevail.

**1. CONSEILS D'IMPLANTATION - LAY OUT CONSIDERATIONS
AUFSTELLUNGSEMPFEHLUNGEN - CONSEJOS DE IMPLANTACIÓN -
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**



2. POIDS & VOLUMES CO2 – WEIGHTS & CO2 VOLUMES GEWICHTE & VOLUMEN VON CO2 - PESOS & VOLUMENES DE CO2 - МАССА И ОБЪЕМ СО2

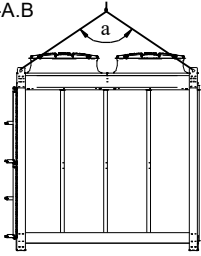
		Gas Cooler				Gas Cooler + R744						Gas Cooler				Gas Cooler + R744			
Modeles Models Modelle Modelos	Moteurs Motors Motoren Motores	Poids Weight Gewicht Peso				Poids Weight Gewicht Peso				Modeles Models Modelle Modelos	Moteurs Motors Motoren Motores	Poids Weight Gewicht Peso				Poids Weight Gewicht Peso			
	Nb No Anz Núm.	(kg)				(kg)					Nb No Anz Núm.	(kg)				(kg)			
		SUEC	SAEC	PEEC	PAEC	SUEC	SAEC	PEEC	PAEC			SUEC	SAEC	PEEC	PAEC	SUEC	SAEC	PEEC	PAEC
... L02A1	2	500	530	530	540	500	530	540	550	... P04A1	4	930	980	1 000	1 010	940	1 000	1 010	1 020
... L02A2	2	560	590	600	600	570	600	610	610	... P04A2	4	1 060	1 120	1 130	1 140	1 080	1 140	1 150	1 160
... L02A3	2	630	660	670	670	640	670	680	680	... P04A3	4	1 190	1 250	1 260	1 280	1 220	1 280	1 290	1 300
... L02A4	2	700	730	730	740	710	740	750	750	... P04A4	4	1 330	1 390	1 400	1 410	1 360	1 420	1 430	1 440
... L02A5	2	760	790	800	800	780	810	820	820	... P04A5	4	1 460	1 520	1 530	1 540	1 500	1 550	1 560	1 580
... L02B1	2	580	610	610	620	590	610	620	630	... P04B1	4	1 050	1 110	1 120	1 130	1 070	1 130	1 140	1 150
... L02B2	2	660	690	690	700	670	700	700	710	... P04B2	4	1 220	1 270	1 280	1 300	1 240	1 300	1 310	1 320
... L02B3	2	740	770	780	780	760	790	790	800	... P04B3	4	1 380	1 440	1 450	1 460	1 410	1 470	1 480	1 490
... L02B4	2	830	860	860	870	840	870	880	880	... P04B4	4	1 550	1 610	1 620	1 630	1 590	1 640	1 660	1 670
... L02B5	2	910	940	940	950	930	960	960	970	... P04B5	4	1 720	1 770	1 780	1 800	1 760	1 810	1 820	1 840
... L03A1	3	690	730	740	750	690	740	750	760	... P06A1	6	1 310	1 400	1 410	1 430	1 330	1 410	1 430	1 450
... L03A2	3	780	830	830	840	800	840	850	860	... P06A2	6	1 510	1 590	1 610	1 630	1 530	1 620	1 630	1 650
... L03A3	3	880	930	930	940	900	940	950	960	... P06A3	6	1 710	1 790	1 810	1 830	1 740	1 830	1 840	1 860
... L03A4	3	980	1 030	1 040	1 040	1 000	1 050	1 060	1 060	... P06A4	6	1 910	1 990	2 010	2 030	1 950	2 030	2 050	2 070
... L03A5	3	1 080	1 120	1 130	1 140	1 110	1 150	1 160	1 170	... P06A5	6	2 100	2 190	2 210	2 220	2 150	2 240	2 250	2 270
... L03B1	3	800	840	850	860	810	850	860	870	... P06B1	6	1 500	1 580	1 600	1 620	1 520	1 610	1 620	1 640
... L03B2	3	920	960	970	980	940	980	990	1 000	... P06B2	6	1 740	1 830	1 840	1 860	1 770	1 860	1 880	1 890
... L03B3	3	1 040	1 090	1 100	1 100	1 060	1 110	1 120	1 130	... P06B3	6	1 990	2 080	2 090	2 110	2 030	2 120	2 130	2 150
... L03B4	3	1 170	1 210	1 220	1 230	1 190	1 240	1 250	1 250	... P06B4	6	2 240	2 330	2 340	2 360	2 290	2 380	2 390	2 410
... L03B5	3	1 290	1 330	1 340	1 350	1 320	1 360	1 370	1 380	... P06B5	6	2 480	2 570	2 590	2 610	2 540	2 630	2 650	2 660
... L04A1	4	870	920	940	950	880	940	950	960	... P08A1	8	1 640	1 760	1 780	1 800	1 670	1 780	1 800	1 830
... L04A2	4	1 000	1 050	1 070	1 080	1 010	1 070	1 080	1 090	... P08A2	8	1 900	2 010	2 040	2 060	1 930	2 050	2 070	2 100
... L04A3	4	1 130	1 190	1 200	1 210	1 150	1 210	1 220	1 230	... P08A3	8	2 170	2 280	2 300	2 330	2 210	2 320	2 350	2 370
... L04A4	4	1 260	1 320	1 330	1 340	1 290	1 350	1 360	1 370	... P08A4	8	2 430	2 550	2 570	2 590	2 490	2 600	2 620	2 650
... L04A5	4	1 390	1 450	1 460	1 470	1 420	1 480	1 490	1 510	... P08A5	8	2 690	2 810	2 830	2 850	2 760	2 870	2 890	2 920
... L04B1	4	1 030	1 080	1 090	1 110	1 040	1 100	1 110	1 120	... P08B1	8	1 890	2 000	2 030	2 050	1 920	2 030	2 060	2 080
... L04B2	4	1 190	1 240	1 260	1 270	1 210	1 260	1 280	1 290	... P08B2	8	2 220	2 330	2 350	2 380	2 260	2 370	2 390	2 420
... L04B3	4	1 350	1 410	1 420	1 430	1 380	1 440	1 450	1 460	... P08B3	8	2 550	2 660	2 680	2 710	2 600	2 710	2 740	2 760
... L04B4	4	1 520	1 580	1 590	1 600	1 550	1 610	1 620	1 630	... P08B4	8	2 880	2 990	3 010	3 040	2 940	3 060	3 080	3 100
... L04B5	4	1 680	1 740	1 750	1 760	1 720	1 780	1 790	1 800	... P08B5	8	3 200	3 320	3 340	3 360	3 280	3 390	3 420	3 440
... L05A1	5	1 070	1 140	1 160	1 170	1 090	1 160	1 170	1 190	... P10A1	10	2 030	2 170	2 200	2 230	2 060	2 200	2 230	2 260
... L05A2	5	1 240	1 310	1 320	1 340	1 260	1 330	1 340	1 360	... P10A2	10	2 350	2 500	2 520	2 560	2 390	2 540	2 570	2 600
... L05A3	5	1 400	1 470	1 490	1 500	1 430	1 500	1 510	1 530	... P10A3	10	2 690	2 830	2 860	2 890	2 740	2 880	2 910	2 940
... L05A4	5	1 570	1 640	1 650	1 670	1 600	1 670	1 680	1 700	... P10A4	10	3 020	3 160	3 190	3 220	3 080	3 220	3 250	3 280
... L05A5	5	1 730	1 800	1 810	1 830	1 770	1 840	1 850	1 870	... P10A5	10	3 340	3 480	3 510	3 540	3 420	3 560	3 590	3 620
... L05B1	5	1 250	1 320	1 340	1 350	1 270	1 340	1 360	1 370	... P10B1	10	2 340	2 480	2 510	2 540	2 380	2 520	2 550	2 580
... L05B2	5	1 460	1 530	1 540	1 560	1 480	1 550	1 570	1 580	... P10B2	10	2 750	2 890	2 920	2 950	2 800	2 940	2 970	3 000
... L05B3	5	1 660	1 730	1 750	1 760	1 690	1 770	1 780	1 790	... P10B3	10	3 160	3 300	3 330	3 360	3 220	3 370	3 400	3 430
... L05B4	5	1 870	1 940	1 950	1 970	1 910	1 980	1 990	2 010	... P10B4	10	3 570	3 720	3 740	3 770	3 650	3 800	3 820	3 850
... L05B5	6	2 070	2 140	2 160	2 170	2 120	2 190	2 200	2 220	... P10B5	10	3 980	4 120	4 150	4 180	4 070	4 210	4 240	4 270
... L06A1	6	1 250	1 340	1 350	1 370	1 270	1 350	1 370	1 390	... P12A1	12	2 360	2 530	2 560	2 600	2 390	2 560	2 600	2 630
... L06A2	6	1 440	1 530	1 550	1 560	1 470	1 550	1 570	1 590	... P12A2	12	2 750	2 920	2 950	2 990	2 790	2 960	3 000	3 030
... L06A3	6	1 640	1 730	1 740	1 760	1 670	1 760	1 780	1 790	... P12A3	12	3 140	3 310	3 350	3 380	3 200	3 370	3 410	3 450
... L06A4	6	1 840	1 930	1 940	1 960	1 880	1 960	1 980	2 000	... P12A4	12	3 540	3 710	3 740	3 780	3 620	3 790	3 820	3 860
... L06A5	7	2 030	2 120	2 140	2 160	2 080	2 170	2 180	2 200	... P12A5	12	3 930	4 100	4 130	4 170	4 020	4 190	4 220	4 260
... L06B1	6	1 460	1 550	1 570	1 580	1 480	1 570	1 590	1 600	... P12B1	12	2 610	2 780	2 820	2 850	2 650	2 820	2 860	2 900
... L06B2	6	1 700	1 790	1 810	1 830	1 730	1 820	1 840	1 850	... P12B2	12	3 100	3 270	3 300	3 340	3 160	3 330	3 360	3 400
... L06B3	6	1 950	2 040	2 050	2 070	1 990	2 080	2 090	2 110	... P12B3	12	3 590	3 760	3 800	3 830	3 670	3 840	3 870	3 910
... L06B4	6	2 200	2 290	2 300	2 320	2 250	2 330	2 350	2 370	... P12B4	12	4 090	4 260	4 290	4 330	4 180	4 350	4 390	4 420
... L06B5	7	2 440	2 530	2 540	2 560	2 500	2 580	2 600	2 620	... P12B5	12	4 570	4 740	4 780	4 810	4 680	4 850	4 890	4 930
... L07A1	7	1 450	1 540	1 560	1 590	1 460	1 560	1 580	1 600	... P14A1	14	2 630	2 830	2 870	2 910	2 670	2 870	2 910	2 950
... L07A2	7	1 670	1 770	1 790	1 810	1 700	1 800	1 820	1 840	... P14A2	14	3 080	3 280	3 320	3 360	3 140	3 340	3 380	3 420
... L07A3	7	1 900	2 000	2 020	2 040	1 940	2 040	2 060	2 080	... P14A3	14	3 540	3 740	3 780	3 830	3 620	3 820	3 860	3 900
... L07A4																			

3. POINTS DE MANUTENTION - LIFTING LOCATIONS AUFHÄNGUNGSPUNKTE - LOCALIZACIONES DE ELEVACION - ТОЧКИ КРЕПЛЕНИЯ ПРИ ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ

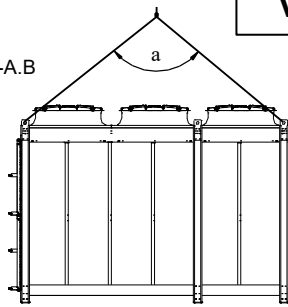
AERYS VSHAPE P

POIDS NET	Voir §5
NET WEIGHT	See §5
NETTOGEWICHT	Siehe §5
PESO NETO	Ver §5
MACCA HETTO	Ver §5

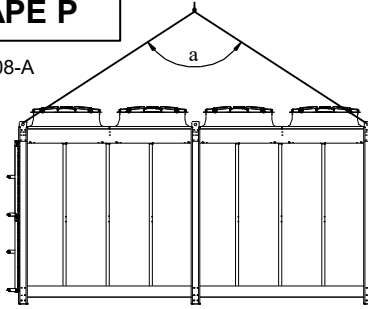
P04-A.B



P06-A.B

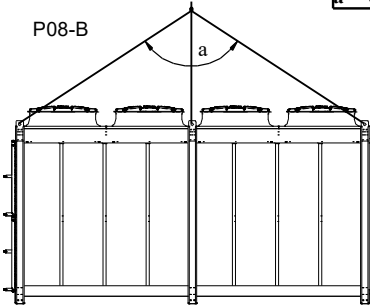


P08-A

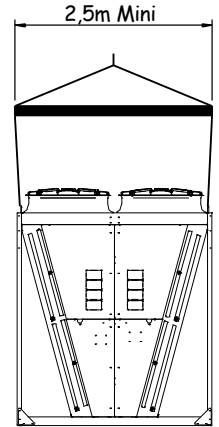
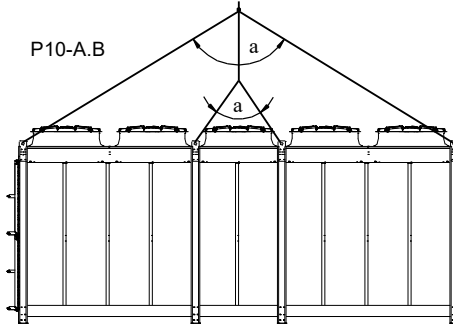


$a = 60^\circ \text{v} \text{Maxi}$

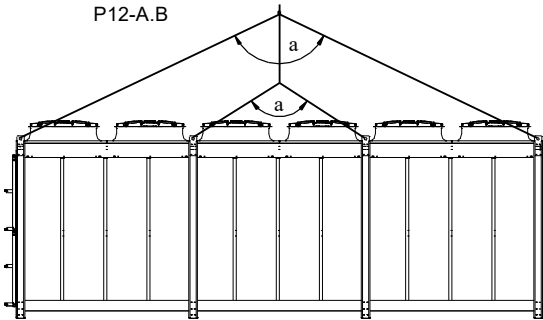
P08-B



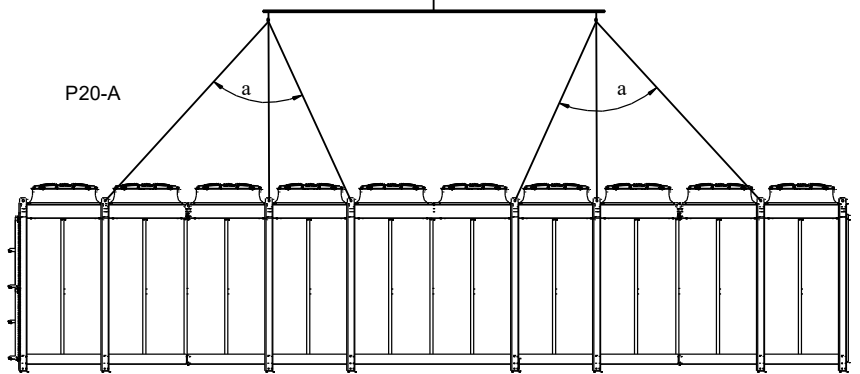
P10-A.B



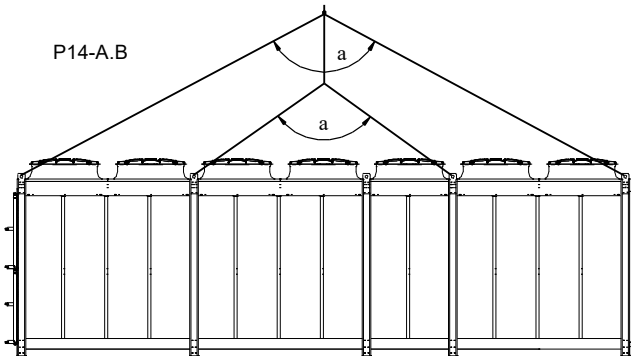
P12-A.B



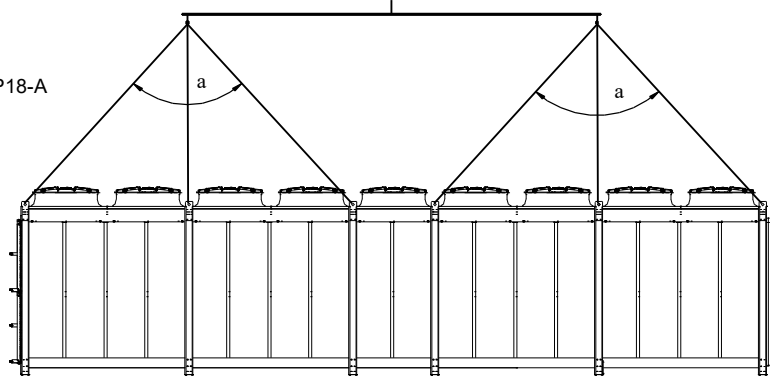
P20-A



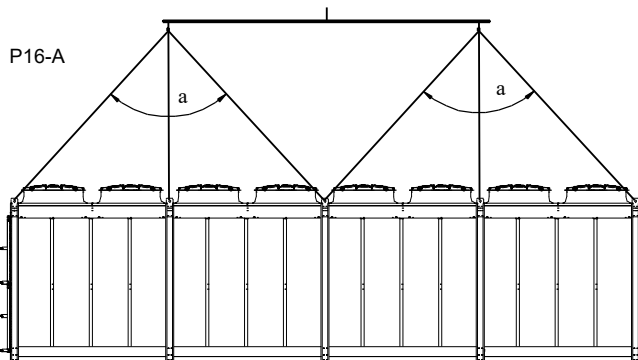
P14-A.B



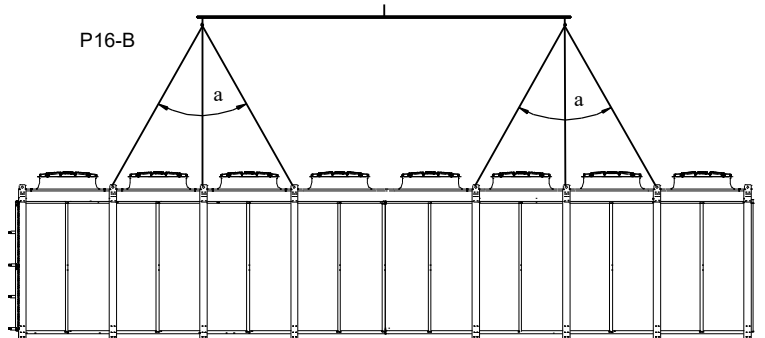
P18-A



P16-A



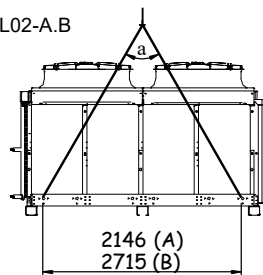
P16-B



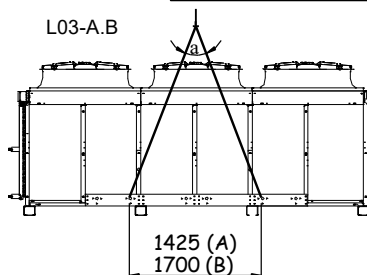
AERYS VSHAPE L

L02-A.B

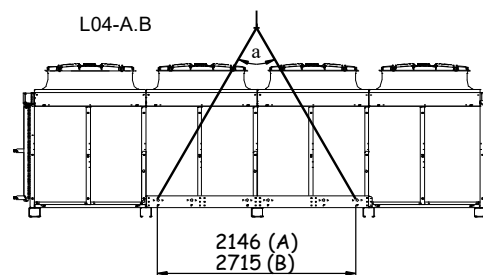
$a = 60^\circ \text{vMaxi}$



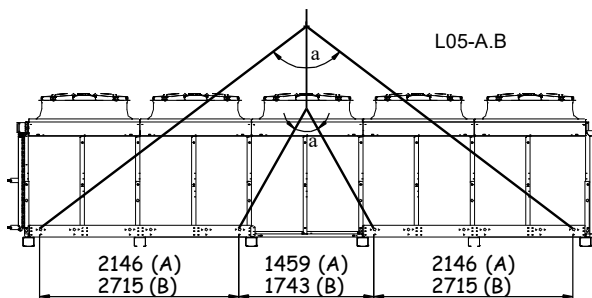
L03-A.B



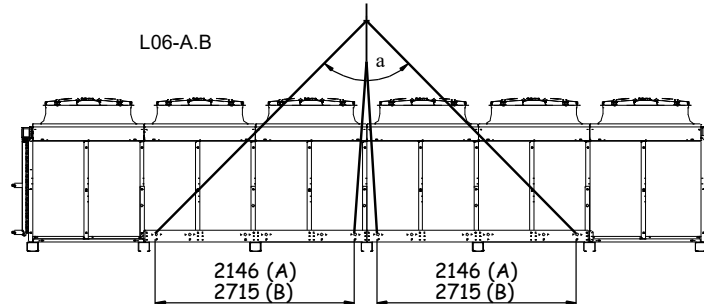
L04-A.B



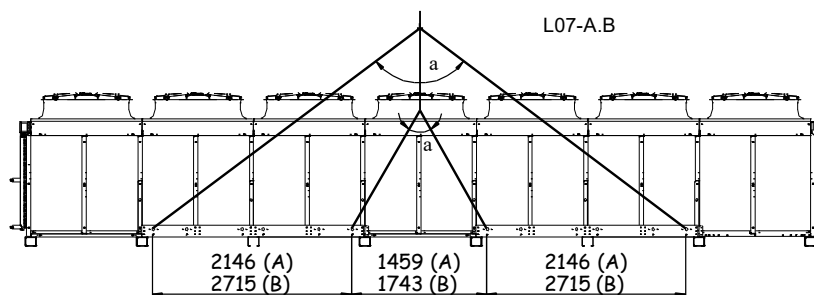
L05-A.B



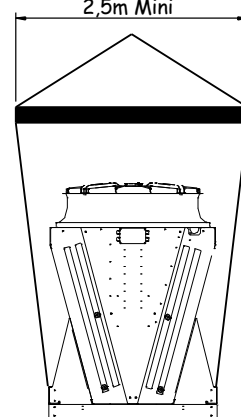
L06-A.B



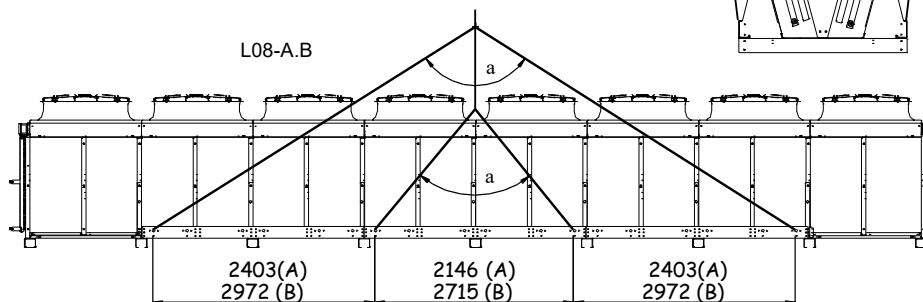
L07-A.B



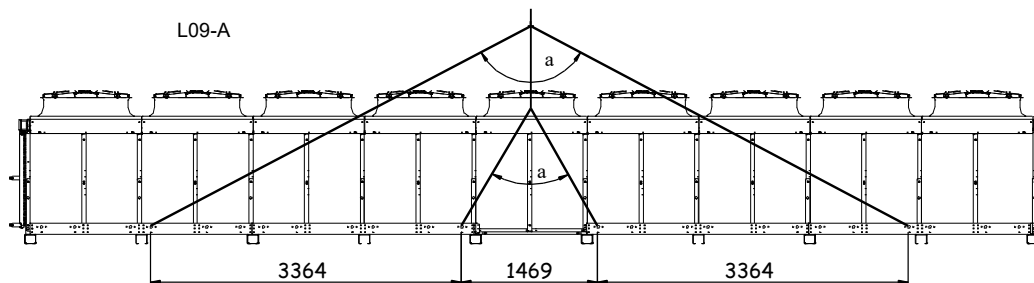
2,5m Mini



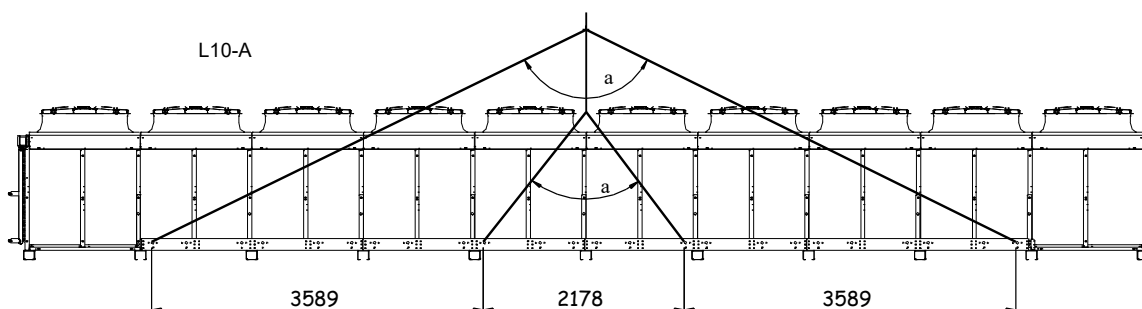
L08-A.B



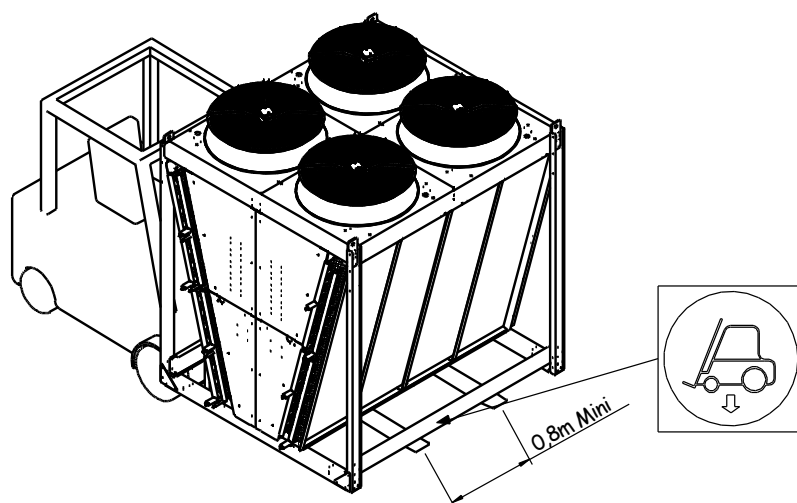
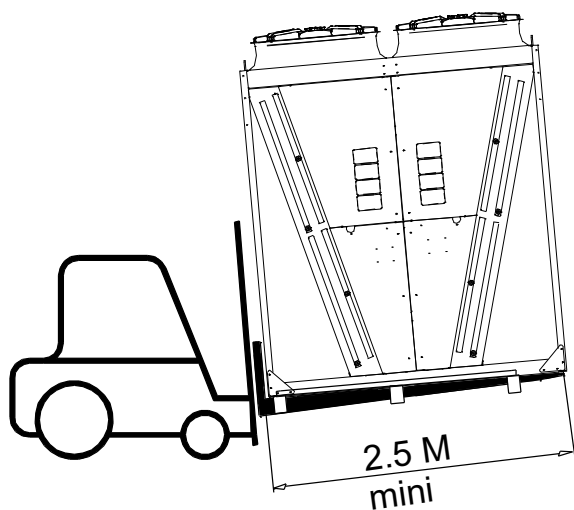
L09-A



L10-A

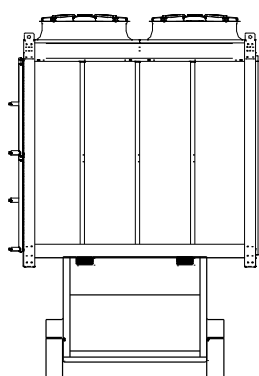


**AERYS
VSHAPE P**

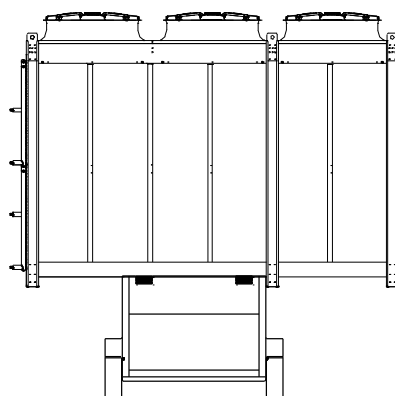


A = 1.2 M
B = 1.5 M

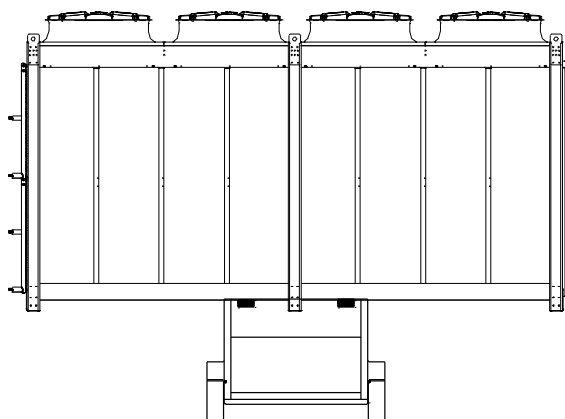
P04-A.B



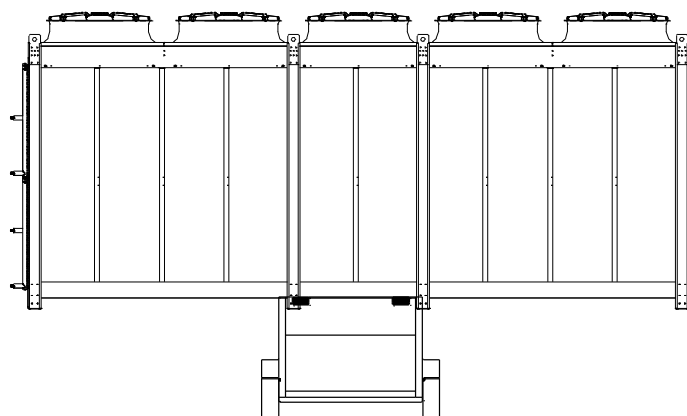
P06-A.B



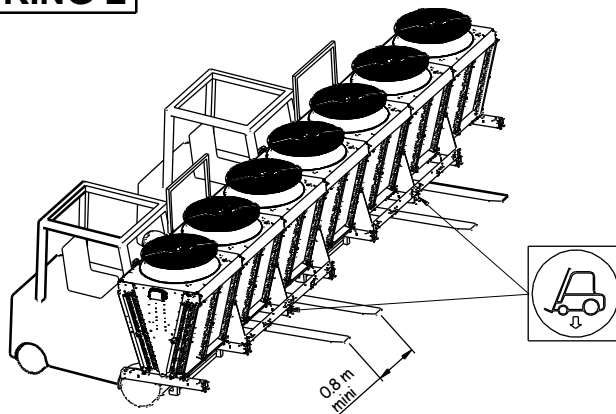
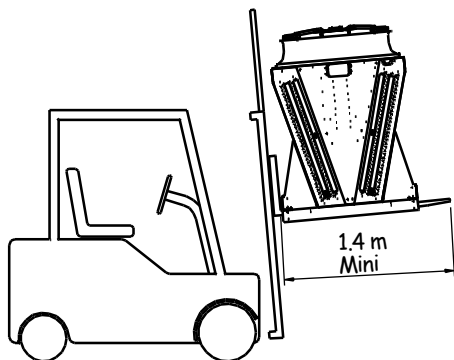
P08-A.B



P10-A.B

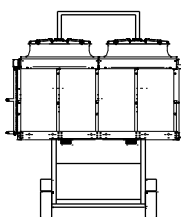


V-KING L

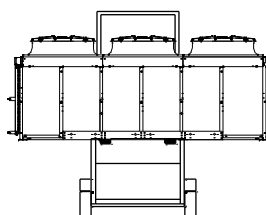


A = 1.2 M
B = 1.5 M

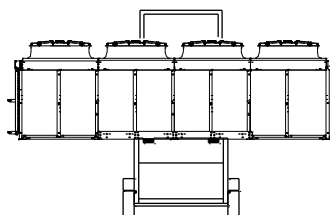
L02-A.B



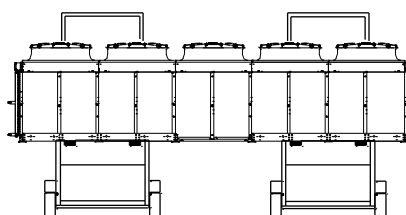
L03-A.B



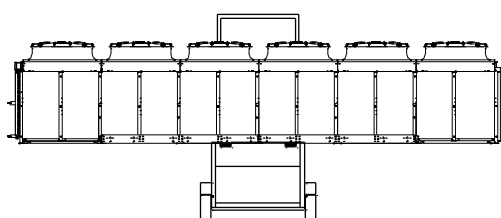
L04-A.B



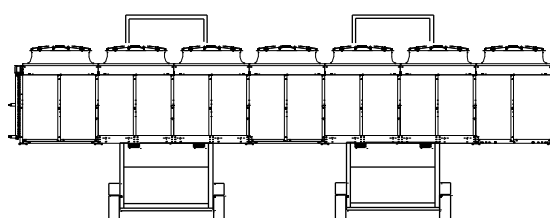
L05-A.B



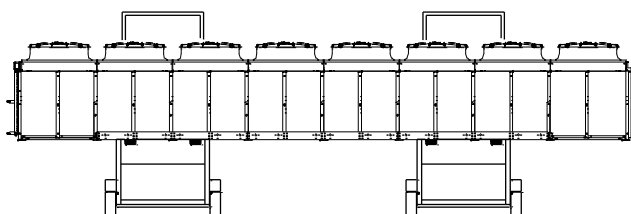
L06-A.B



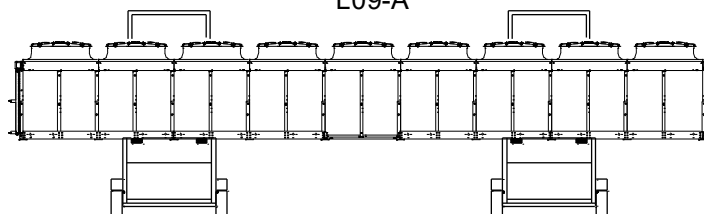
L07-A.B



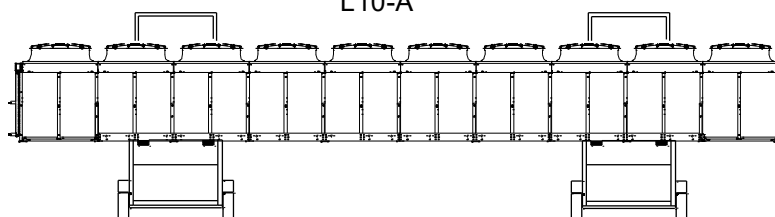
L08-A.B



L09-A



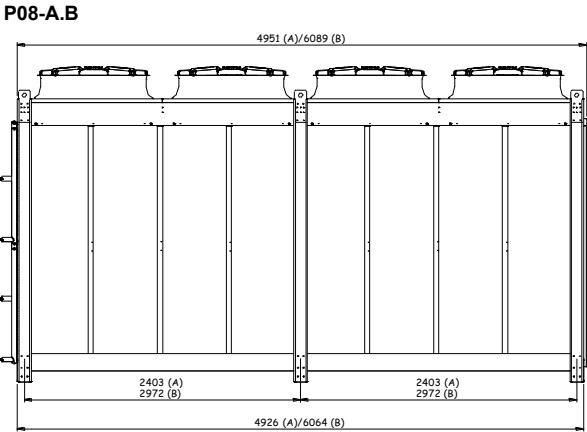
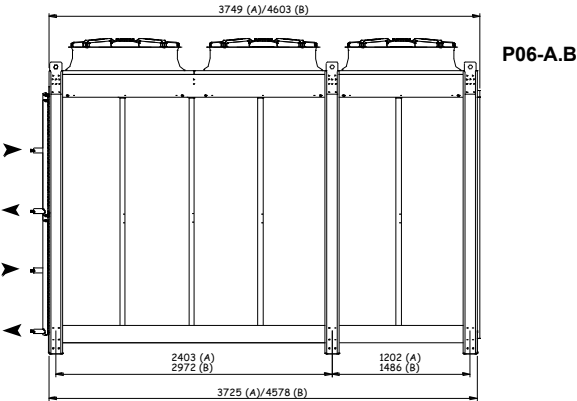
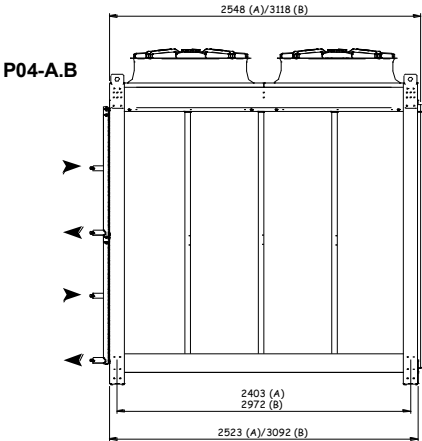
L10-A



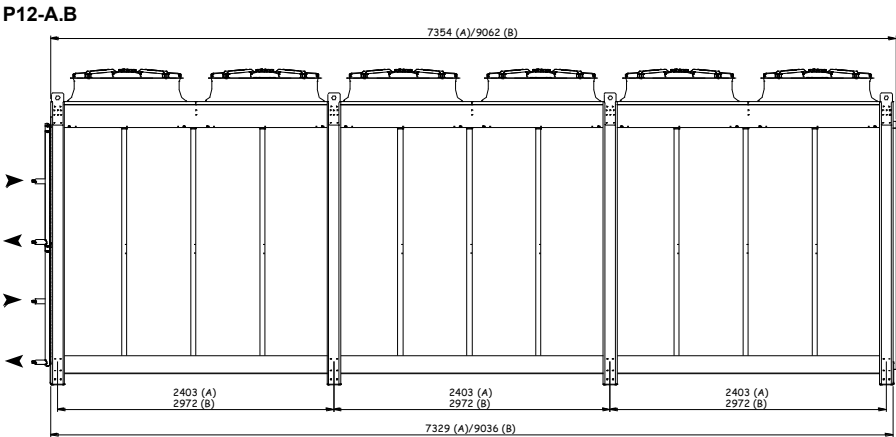
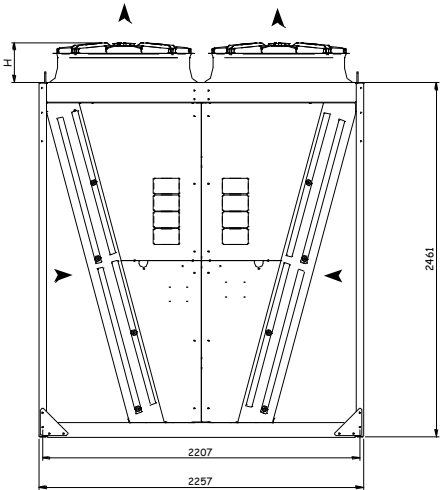
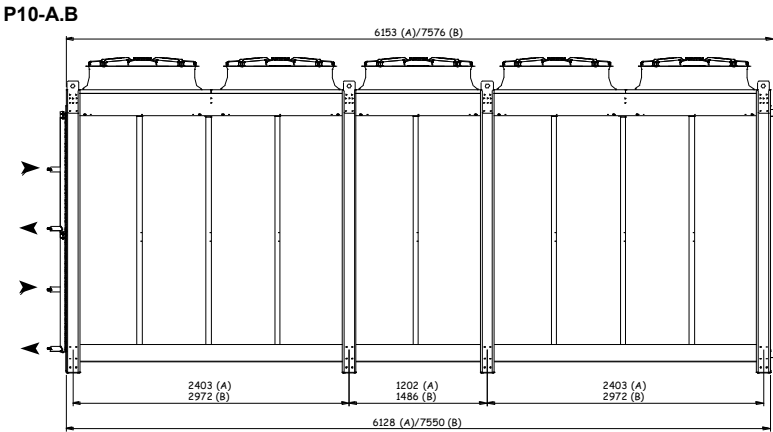
4. CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES - DIMENSIONAL CHARACTERISTICS - ABMESSUNGSDATEN - CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES - РАЗМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

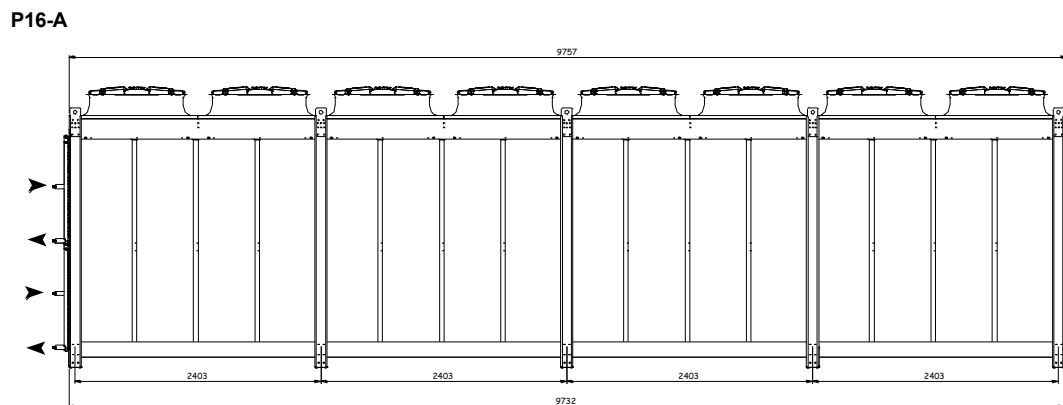
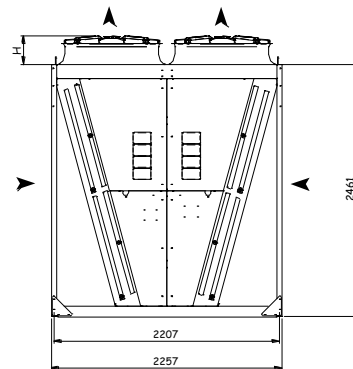
AERYS

VSHAPE P

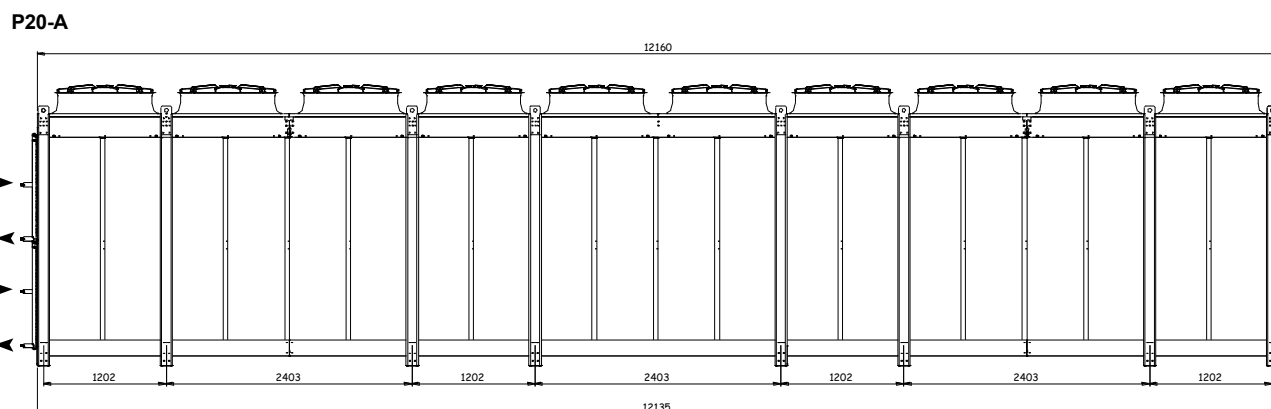
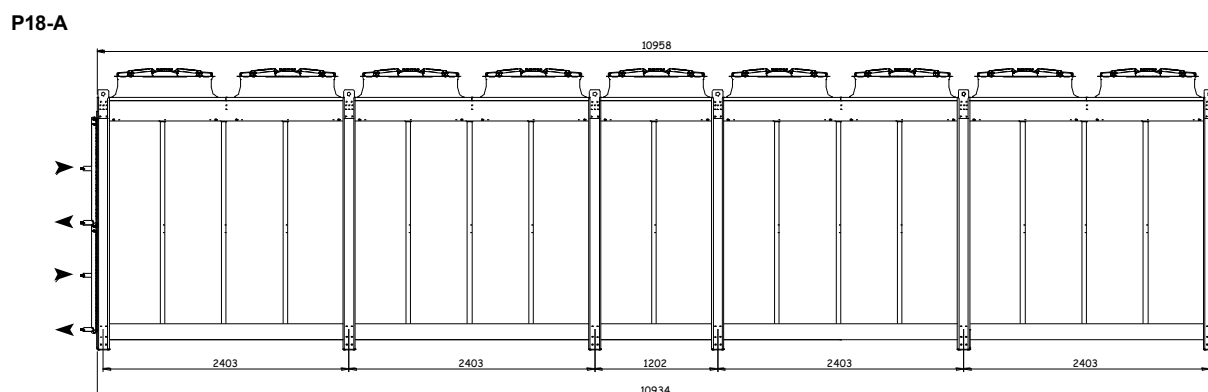
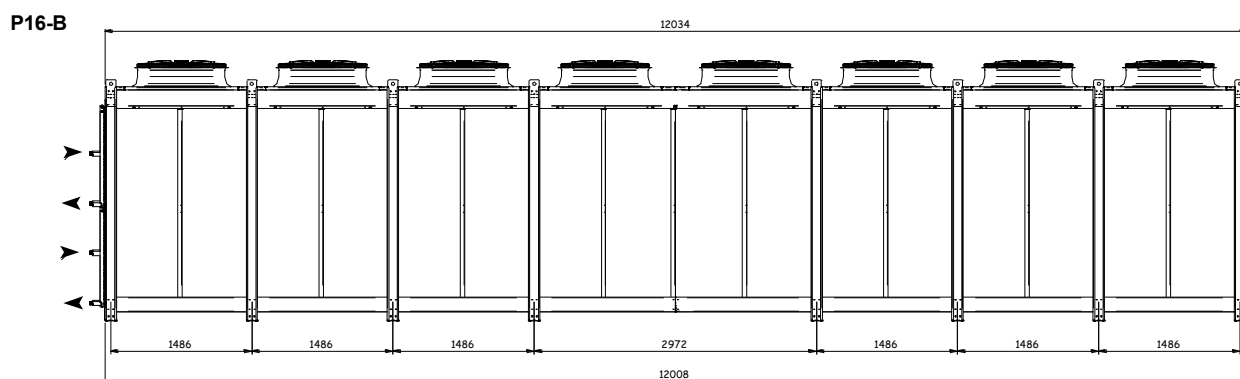


Type	H
SUEC	240
SAEC	330
PAEC	350
PEEC	370

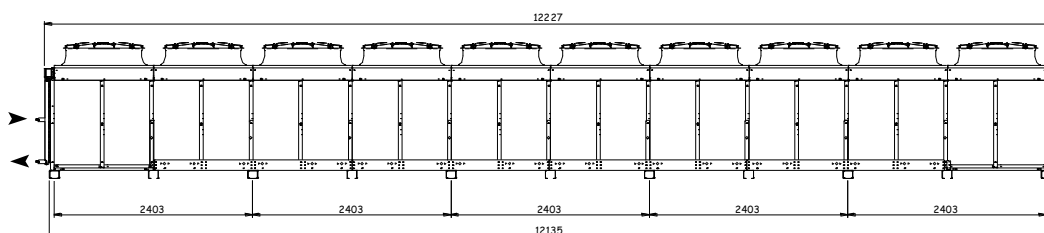
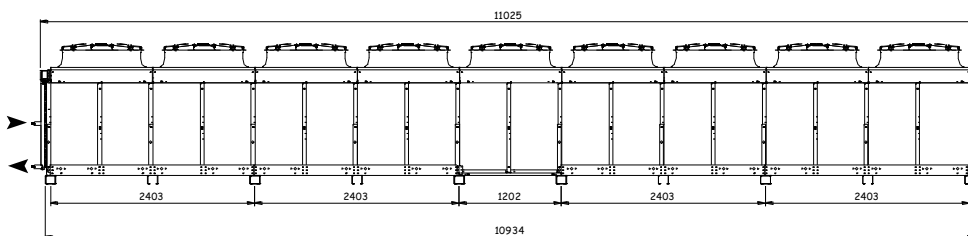
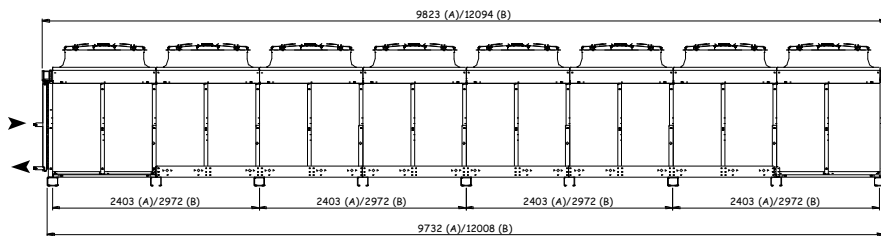
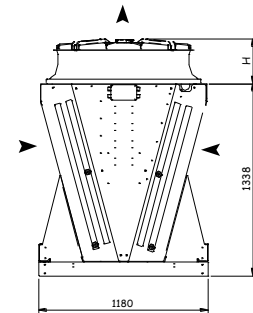
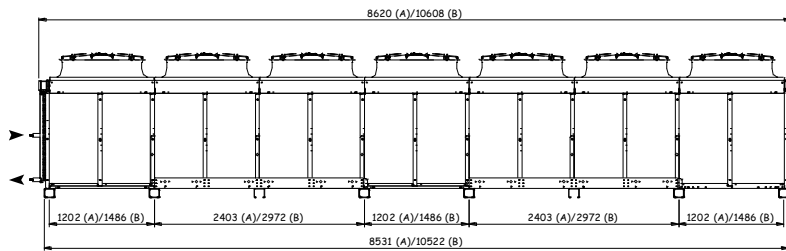
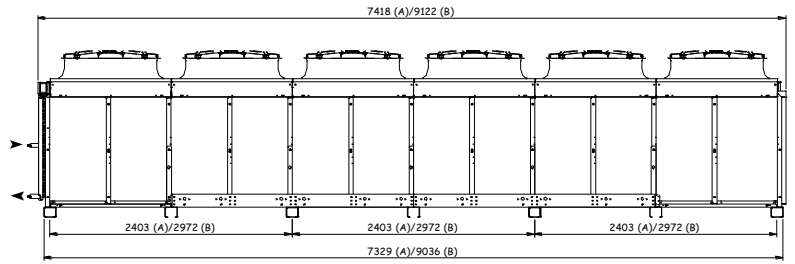
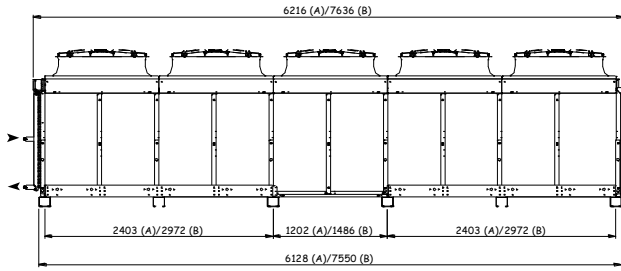
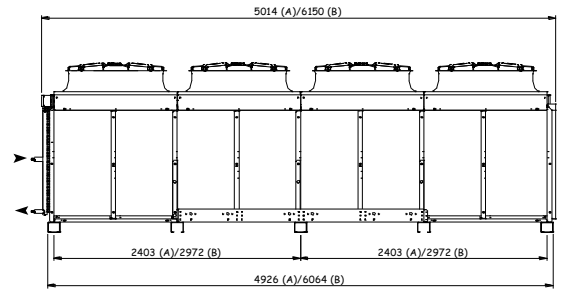
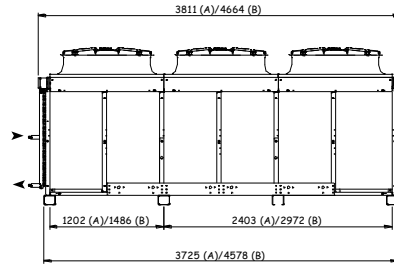
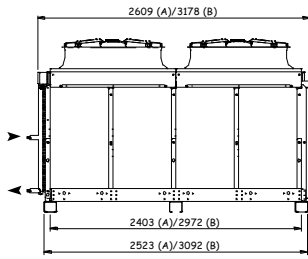




Type	H
SUEC	240
SAEC	330
PAEC	350



AERYS VSHAPE L



5. RACCORDEMENT FRIGORIFIQUE - REFRIGERANT CONNECTIONS - KÄLTEMITTELANSCHLÜSS - CONEXIONES FRIGORÍFICAS - ТОЧКА СОЕДИНЕНИЯ С ХОЛОДИЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

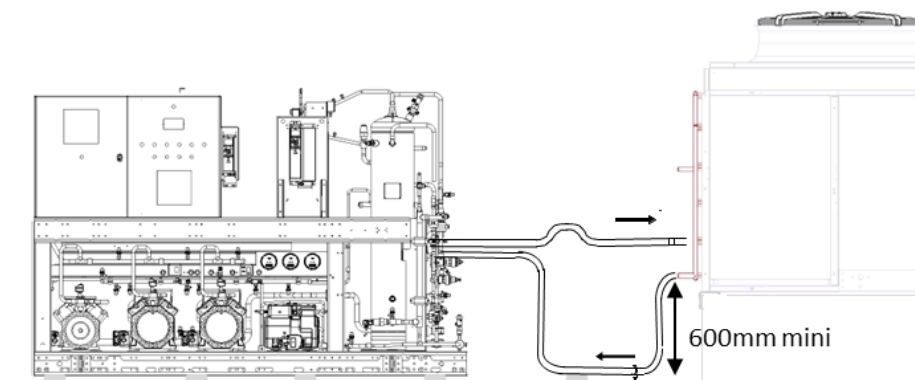
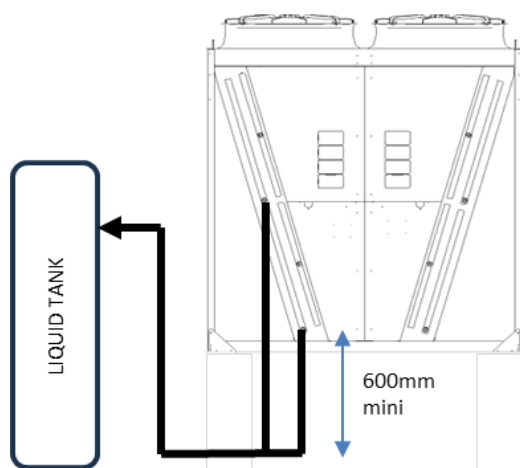
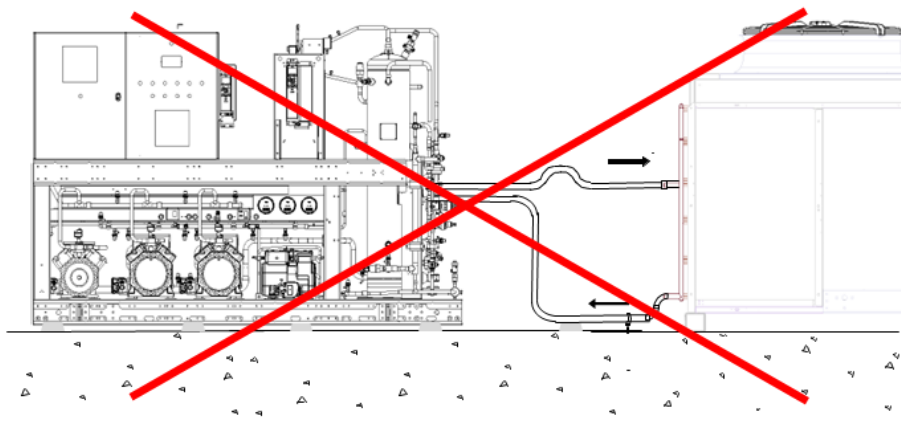


**SCHEMA "TYPE" D'INSTALLATION
TYPICAL PIPING
MONTAGESCHEMA
ESQUEMA "TIPO" DE INTALACIÓN
СТАНДАРТНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ**

- 1 Supporter les tuyauteries
Vibration eliminator
schwingungsdämpfer
Amortiguador de vibraciones
Демпфер вибрации
- 2 Attention risque de brulure
Muffler
Schalldämpfer
Silencioso de descarga
Шумоглушитель

GC AERYS VSHAPE destinés à l'équipement de groupes de condensation : fixer les tuyauteries au châssis.
GC AERYS VSHAPE used for the equipment of condensing units: secure the condenser pipes to the frame.
GC AERYS VSHAPE zur Ausrüstung von Kondensationsaggregaten: Leitungen am Gehäuse befestigen.
GC AERYS VSHAPE destinados al equipamiento de grupos de condesación: fijar las tuberías al bastidor.
GC AERYS VSHAPE предназначены для использования с модулями конденсации: установите трубопроводы на раме.

**SCHEMA "SPECIAL" D'INSTALLATION (NON GRAVITAIRE)
 SPECIAL PIPING (NON GRAVITY)
 SPEZIALMONTAGESCHEMA (KEINE SCHWERKRAFT)
 ESQUEMA "ESPECIAL" DE INTALACIÓN (POR GRAVEDAD)
 СПЕЦИАЛЬНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ (НЕТ ГРАВИТАЦИИ)**

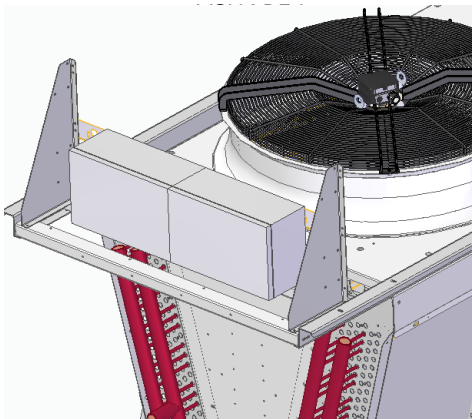


6. MISE EN SERVICE & RACCORDEMENTS ELECTRIQUES - START UP & ELECTRICAL CONNECTIONS - INBETRIEBNAHME & ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE- PUESTA EN SERVICIO & CONEXIONES ELÉTRICAS - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ & ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

- VOIR IN0037400 – NOTICE TECHNIQUE D'INSTALLATION ELECTRIQUE
CABLAGE POSSIBLES CONDENSEURS, REFRIGERISSEUR DE GAS ET AEROREFRIGERANT
- SEE IN0037400 – TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR ELECTRICAL INSTALLATION
POSSIBLE CABLING FOR CONDENSERS, GAS-COOLER AND DRY COOLERS
- SIEHE IN0037400 – TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR ELEKTROINSTALLATION
MÖGLICHE VERKABELUNGEN VERFLÜSSIGER, GAS-KÜHLER UND DRY COOLER
- VER IN0037400 – INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
CABLEADOS POSIBLES EN CONDENSADORES, REFRIGERADOR DE GAS Y AEROREFRIGERANTES
- CM. IN0037400 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖУ
ВАРИАНТЫ КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ КОНДЕНСАТОРОВ, ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ И СУХИХ ГРАДИРЕН

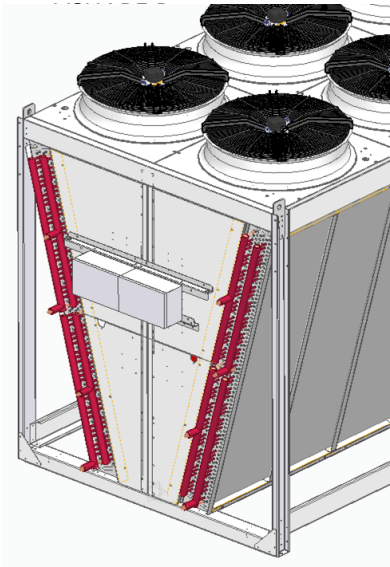
7 Option CCE: Protections moteurs - Motor protections - Motorschutz - Protección del motor - Защита двигателей

AERYS



Modeles Models Modelle Modelos	Poids Weight Gewicht Peso (kg)	Modeles Models Modelle Modelos	Poids Weight Gewicht Peso (kg)
..L01..	+ 15	..P02..	+ 19
..L02..	+ 16	..P04..	+ 20
..L03..	+ 16	..P06..	+ 20
..L04..	+ 22	..P08..	+ 27
..L05..	+ 23	..P10..	+ 27
..L06..	+ 23	..P12..	+ 27
..L07..	+ 24	..P14..	+ 28
..L08..	+ 24	..P16..	+ 29
..L09..	+ 24	..P18..	+ 29
..L10..	+ 25	..P20..	+ 29

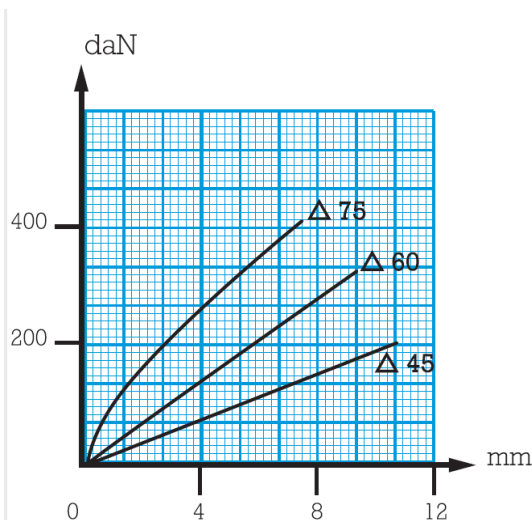
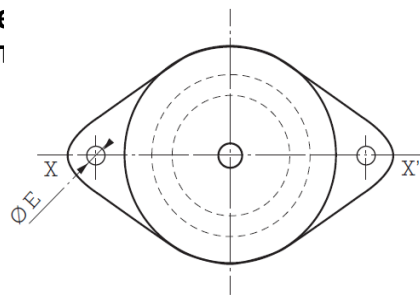
AERYS



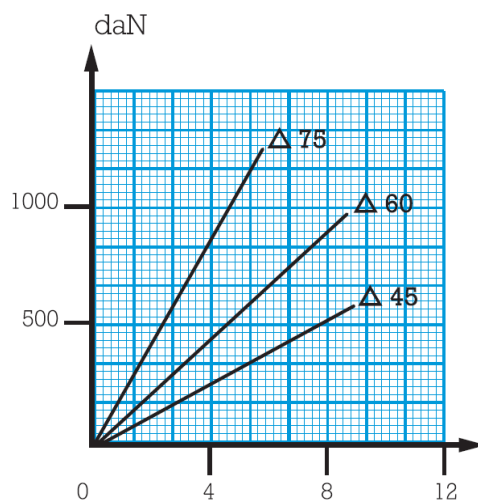
8. AUTRES OPTIONS - OTHERS OPTIONS - ANDERE PTIONEN - OTRAS OPCIONES - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

8.1 PAV : Plots Anti-Vibratiles - Vibrations Dampers - Schwingungsdämpfer - Amortiguadores de vibración - Противовибрационные прокл

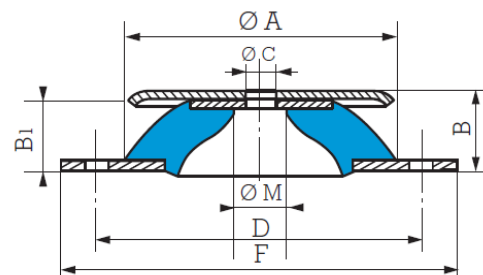
PAV	A	B	B1	C	D	E	F	M	Kg
PI9N00001 - APK T 150/75	150	39	36	14,2	182	12,2	214	34	1,34
PI9N00002 - APK T 200/60	200	44	40	18	240	14,5	280	44	3,03
PI9N00003 - APK T 200/75	200	44	40	18	240	14,5	280	44	3,03
PI9N00004 - APK T 200/45	200	44	40	18	240	14,5	280	44	3,03



BECA Ø 150



BECA Ø 200



GC V Shape																
Modèles Models Modelle Modelos	L02		L03		L04		L05		L06		L07		L08		L09	L10
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	A
PI9N00001 - APK T 150/75	4	4	6	6			8	8			12	12				12
PI9N00004 - APK T 200/45					6	6			8	8			10	10	12	
GC V Shape																
Modèles Models Modelle Modelos	P04		P06		P08		P10		P12		P14		P16		P18	P20
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	A
PI9N00002 - APK T 200/60	4	4	6	6	6		8	8	8	8	10	10	10		12	
PI9N00003 - APK T 200/75						6										
PI9N00004 - APK T 200/45														16		16

8.2 Cloisonnement - Partitioning - Abtrennen - Compartimentación - Разделение на отсеки

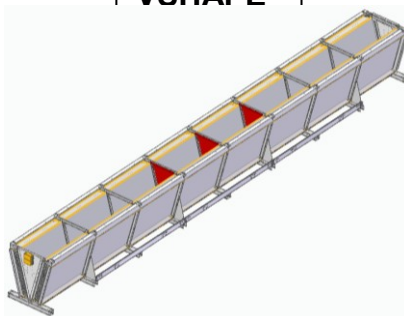
CLV : Cloisons longitudinales des ventilateurs - Longitudinal partitions for fans - Längsabtrennungen der Ventilatoren - Compartimentos longitudinales de los ventiladores - Продольные отсеки вентиляторов

CTV : Cloisons transversales des ventilateurs - Transverse partitions for fans - Querabtrennungen der Ventilatoren - Compartimentos transversales de los ventiladores - Поперечные отсеки вентиляторов

CUV : Cloisons unitaires des ventilateurs - Unit partitions for fans - Einzelabtrennungen der Ventilatoren - Compartimentos unitaria de los ventiladores - Отдельные отсеки вентиляторов

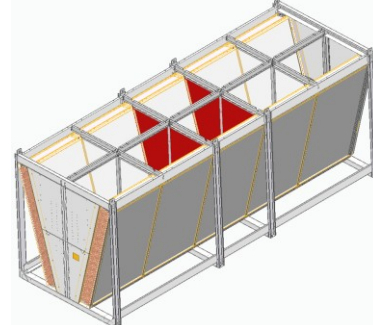
Modeles Models Modelle Modelo	CLV (kg)	CTV (kg)	CUV (kg)
... L02A	-	-	+ 5
... L02B	-	-	+ 5
... L03A	-	-	+ 5
... L03B	-	-	+ 5
... L04A	-	-	+ 9
... L04B	-	-	+ 9
... L05A	-	-	+ 9
... L05B	-	-	+ 9
... L06A	-	-	+ 14
... L06B	-	-	+ 14
... L07A	-	-	+ 14
... L07B	-	-	+ 14
... L08A	-	-	+ 14
... L08B	-	-	+ 18
... L09A	-	-	+ 18
... L10A	-	-	+ 18
... P04A	+ 31	+ 11	+ 42
... P04B	+ 36	+ 11	+ 46
... P06A	+ 46	+ 11	+ 56
... P06B	+ 53	+ 11	+ 63
... P08A	+ 61	+ 21	+ 81
... P08B	+ 70	+ 21	+ 91
... P10A	+ 75	+ 21	+ 96
... P10B	+ 87	+ 21	+ 107
... P12A	+ 90	+ 32	+ 121
... P12B	+ 104	+ 32	+ 135
... P14A	+ 104	+ 32	+ 136
... P14B	+ 121	+ 32	+ 152
... P16A	+ 119	+ 42	+ 161
... P16B	+ 137	+ 42	+ 179
... P18A	+ 134	+ 42	+ 175
... P20A	+ 148	+ 53	+ 200

**AERYS
VSHAPE**

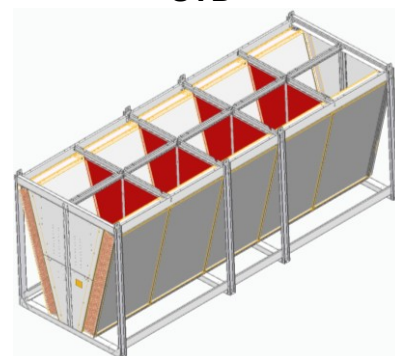


STD

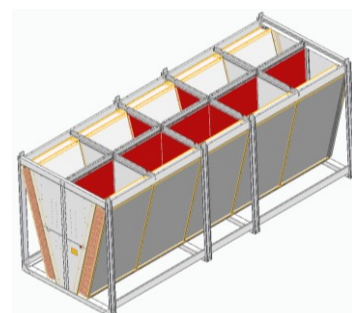
**AERYS
VSHAPE**



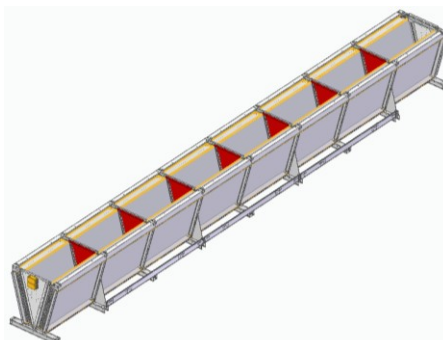
STD



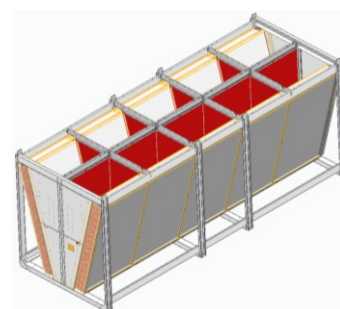
CTV



CLV



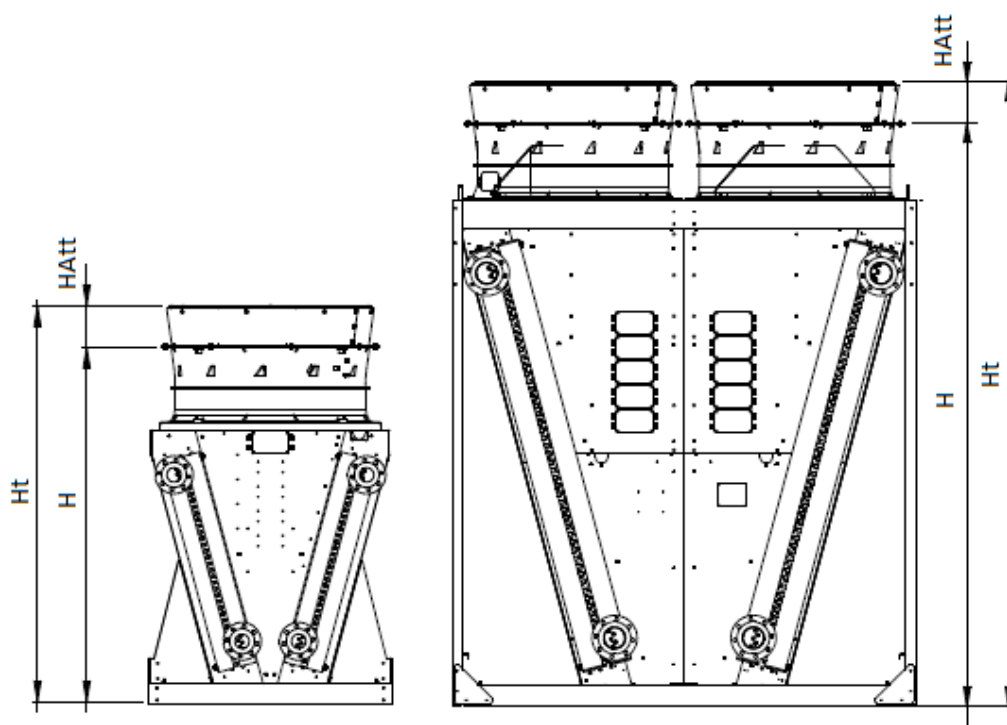
CUV



CUV

8.3 ATT : Atténuateurs de bruit - Sound suppressors - Schalldämpfer - Atenuadores de ruido - Шумоглушители

⁽¹⁾ Transport spécial nécessaire - Special transport necessary - Spezialtransport erforderlich - Se necesita transporte especial - Требуется специальная транспортировка



**AERYS
VSHAPE
L**

**AERYS
VSHAPE
P**

Ht = H + HAtt	SAEC	PAEC	SUEC
HAtt	200	/	170
	Poids / Weight / Gewicht / Peso (kg)		
... L01..	+ 8.6	/	+ 8
... L02..	+ 17.2	/	+ 16
... L03..	+ 25.8	/	+ 24
... L04..	+ 34.4	/	+ 32
... L05..	+ 43	/	+ 40
... L06..	+ 51.6	/	+ 48
... L07..	+ 60.2	/	+ 56
... L08..	+ 68.8	/	+ 64
... L09..	+ 77.4	/	+ 72
... L10..	+ 86	/	+ 80
... P02..	+ 17.2	/	+ 16
... P04..	+ 34.4	/	+ 32
... P06..	+ 51.6	/	+ 48
... P08..	+ 68.8	/	+ 64
... P10..	+ 86	/	+ 80
... P12..	+ 103.2	/	+ 96
... P14..	+ 120.4	/	+ 112
... P16..	+ 137.6	/	+ 128
... P18..	+ 154.8	/	+ 144
... P20..	+ 172	/	+ 160

11. ENTRETIEN - MAINTENANCE - WARTUNG - MANTENIMIENTO - ОБСЛУЖИВАНИЕ

○ Doit être effectué par un personnel habilité et qualifié

- 
- Nettoyer périodiquement (≈3 mois) à l'aide d'un produit non agressif et rincer à l'eau claire :
 - la batterie : pression maximale 3 bars et jet orienté face à la tranche des ailettes.
 - les hélices, les grilles et la carrosserie.

Vérifier à la mise en route et tous les 6 mois, le serrage des vis d'assemblage, l'état et le serrage des composants électriques.

DEFAUT DE FONCTIONNEMENT

Le moteur ne tourne pas : avant toute intervention, vérifier l'alimentation électrique. S'assurer que l'hélice tourne librement.
L'appareil vibre : vérifier les hélices et remplacer le motoventilateur défectueux, s'assurer de l'absence de glace sur les hélices.

○ To be made by authorized and trained personnel

- 
- Clean periodically (≈3 months) with a non aggressive solution and rinse with clean water:
 - coil: maximum 3 bars water pressure and jet facing the fin edges.
 - fan blades, fan guards and casing.

At start up and every 6 months, check for eventual loosen screws, the condition and tightening of the electrical connections. FAILURES

Motor does not turn: before any intervention, check the electric supply. Make sure that the fan blade is turning freely.

The unit vibrates: check the fan blades and replace the fan assembly defective, make sure that fan blades are free of ice.

○ Durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden

-Folgende Teile regelmäßig (≈3 Monate) mit einem milden Reinigungsmittel reinigen und mit klarem Wasser spülen:

- 
- Batterie: maximaler Druck des Wasserstrahls, der senkrecht zur Kante der Lamellen gerichtet sein muß: 3 Bar.
 - Ventilatorflügel, Schutzgitter und Gehäuse.

Überprüfen Sie beim Start und alle 6 Monate, ob alle Schrauben gut festgezogen sind. Zustand und Befestigung der elektrischen Komponenten überprüfen.

STÖRUNGEN

Der Motor läuft nicht: vor jeglichem Eingriff Stromversorgung überprüfen. Prüfen, ob sich die Ventilatorflügel leichtgängig drehen.

Das Gerät vibriert: Ventilatorflügel überprüfen und defekten ventilatormotor auswechseln. Sicherstellen, daß die Flügel nicht vereist sind.

○ Para ser realizado por personal autorizado y formado

- 
- Limpie periódicamente (≈3 meses) con un producto no agresivo y aclare con agua limpia:
 - la batería: presión máxima 3 bares y chorro orientado paralelamente a las aletas.
 - las hélices, las rejillas y la carrocería.

Verifique la puesta en marcha y cada 6 meses, el priete de los tornillos de ensambladura, el estado y la sujeción de los componentes eléctricos.

FALLO DE FUNCIONAMIENTO

El motor no gira: antes de cualquier intervención, verifique la alimentación eléctrica. Cerciórese de que el ventilador gira libremente.

El aparato vibra: comprobar las hélices y sustituir el motoventilador defectuoso, cerciorarse de que no haya hielo en las hélices.

○ Обслуживание должно выполняться квалифицированным специалистом

- 
- Периодически очищать (≈раз в 3 месяца) неагрессивным средством и промывать пресной водой:
 - Теплообменник: максимальное давление 3 бара, струя должна быть направлена на край ребер.
 - Крыльчатки, решетки и рама.

Проверить при вводе в эксплуатацию и затем раз в 6 месяцев затяжку крепежных винтов, состояние и затяжку электрических компонентов. .

СБОИ В РАБОТЕ

Двигатель не вращается: перед выполнением любых работ убедитесь в отключении электропитания.

Удостоверьтесь, что крыльчатка вращается свободно.

Вибрация устройства: проверьте крыльчатки и замените неисправные мотор-вентиляторы, убедитесь в отсутствии наледи на крыльчатках.

10. PIECES DETACHEES - SPARE PARTS - ERSATZTEILE - PIEZAS SUELTAS - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Demandez notre catalogue "pièces détachées" - Ask for our liste of spare parts - Forden Sie unseren - Ersatzteilkatalog an - Pida nuestro catálogo "piezas de repuesto" - Отправьте нам запрос на каталог запасных частей

Mail : parts.service@frigabohn.com

Tél. : +33 4 72 47 14 44

Fax : +33 4 72 47 13 99

42 rue Roger Salengro - BP 205

69741 GENAS CEDEX - FRANCE

11. MISE HORS SERVICE ET ELIMINATION - DECOMMISSIONING AND DISPOSAL – STILLEGUNG UND ENTSORGUNG – DESMANTELAMIENTO Y ELIMINACION - ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

L'arrêt de l'équipement et la récupération de fluide frigorigène doivent être effectués par du personnel qualifié selon la norme NF EN378. Toutes les parties du système frigorifique, par exemple les fluides et les matériaux isolants, doivent être récupérées, réutilisées et / ou mises à disposition correctement (voir NF EN378 partie 4). Aucun rejet ne sera fait dans l'environnement.

Equipment shut down and refrigerant recovery should be performed by qualified personnel in accordance with NF EN378. All parts of the refrigeration system, for example fluid and insulation materials, must be recovered, reused and/or made available properly (see NF EN378 part4). No rejections will be made in the environment.

Die Abschaltung von Anlagen und die Rückgewinnung von Kältemittel sollten von qualifiziertem Personal gemäß NF EN378 durchgeführt werden. Alle Teile des Kältesystems, z.B. Flüssigkeiten und Isoliermaterialien, müssen ordnungsgemäß rückgewonnen, wiederverwendet und/oder zur Verfügung gestellt werden (siehe NF EN378 Teil 4). Es werden keine Rückweisungen in der Umwelt vorgenommen.

El apagado del equipo y la recuperación del refrigerante deben ser realizados por personal cualificado de acuerdo con la NF EN378. Todas las partes del sistema de refrigeración, por ejemplo fluidos y los materiales de aislamiento deben ser recuperados, reutilizados y/opuestos a disposición de forma adecuada (véase NF EN378 parte4). No se harán rechazos en el medio ambiente.

Отключение оборудования и восстановление хладагента должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с EN378. Все части холодильной системы, например, жидкости и изоляционные материалы, должны быть восстановлены, повторно использованы и/или утилизированы надлежащим образом (см. EN378 часть 4). Не допускается сброс в окружающую среду.

FRIGA-BOHN®



LFB France

42 rue Roger Salengro - BP 205

69741 GENAS CEDEX - FRANCE

Tél. : +33 4 72 47 13 00 - Fax : +33 4 72 47 13 96

www.frigabohn.com

Friga-Bohn se réserve le droit d'apporter toute modification sans préavis.

Friga-Bohn reserves itself the right to make changes at any time without preliminary notice.

Friga-Bohn Angaben und Abbildungen unverbindlich. Änderungen vorbehalten.

Friga-Bohn se reserva el derecho de aportar cualquier modificación sin preaviso

Friga-Bohn zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia

CG AERYS VSHAPE

Gas coolers

N° IN0055200-F

04.2026