

PROFROID

GCV

**GROUPE DE CONDENSATION A AIR
PACKAGED AIR COOLED CONDENSING UNIT
LUFTKONDENSATORAGGREGAT**

**COMPRESSEURS SEMI HERMÉTIQUES ECOLINE VERSATILE
SEMI HERMETIC ECOLINE VERSATILE COMPRESSORS
HALBHERMETISCHE ECOLINE-VERSATILE-VERDICHTER**



Application moyenne température
Medium temperature application
Normalkühlung

24 - 113
kW

Application basse température
Low temperature application
Tiefkühlung

7 - 30
kW

PRESENTATION

Groupes de condensation à air monoblocs carrossés intégrant une centrale de 2 à 4 compresseurs semi-hermétiques BITZER ECOLINE VERSATILE et un condenseur avec batteries en V.

La position du condenseur au-dessus du compartiment compresseur offre une surface au sol réduite.

Application R404A moyenne et basse température.

Autres fluides (R134a, R407F, ...) possibles sur demande.

Proposés en deux versions standard ou "silence" selon les exigences de niveau sonore.

La version silence SI intègre une isolation phonique 6 faces du compartiment compresseurs et un condenseur bas niveau sonore.

Marquage CE global, conforme à la directive DESP 97/23/CE.

PRESENTATION

Packaged air cooled condensing units with 2 to 4 semi-hermetic BITZER ECOLINE VERSATILE compressors pack and condenser with V coils.

Position of condenser above compressors compartment offer reduced foot print.

Low and Medium temperature R404A application.

Other refrigerant fluids (R134a, R407F, ...) possible on request.

Proposed in 2 versions standard or "quiet" following requirement of sound level.

SI quiet version integrate sound proof device of compressors compartment and low sound level condenser.

Global EC marking, in compliance with directive PED 97/23/CE.

ÜBERBLICK

Monoblock-Luftkondensatoraggregate mit Kühlaufbau mit Kältesystem bestehend aus 2 bis 4 halbhermetischen BITZER-ECOLINE-VERSATILE-Verdichtern und einem Verflüssiger mit V-Blöcken.

Die Position des Verflüssigers über dem Verdichterraum sorgt für eine kleinere Standfläche.

R404A-Anwendung für Normal- und Tiefkühlung.

Andere Kältemittel (R134a, R407F,...) auf Anfrage möglich.

Erhältlich in zwei Ausführungen: Standard oder niedriger Schallpegel, je nach Anforderungen.

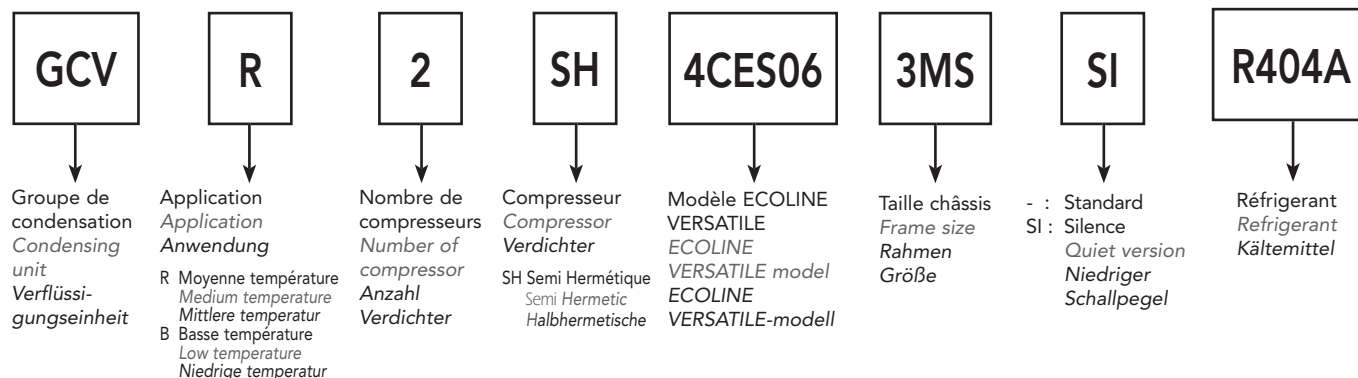
Die SI-Ausführung mit niedrigem Schallpegel hat eine Schalldämpfung an 6 Seiten des Kompressorraums und einen Verflüssiger mit niedrigem Schallpegel.

Globales CE-Zeichen, entspricht Richtlinie DGRL 97/23/CE.

DESIGNATION DU MODELE

MODEL DESIGNATION

MODELLBEZEICHNUNG



CARROSSERIE

- Habillage du compartiment machine et condenseur en tôle galvanisée RAL9016.
- Châssis constitué de longerons et traverses en tôle galvanisée pliée de forte épaisseur.

Accessibilité totale aux compresseurs et réservoir de liquide par panneaux amovibles.

CASING

- Machinery and condenser housing made in galvanized sheet steel RAL9016.
- Frame of longitudinal and lateral support from heavy gauge galvanised steel.

Complete accessibility to compressors and receiver by removable panels.

GEHÄUSE

- Verkleidung des Maschinen- und Verdichterraums mit verzinktem Blech RAL9016).
- Rahmen aus Längs- und Querträgern aus starkem, verzinktem Kantblech.

Verdichter und Flüssigkeitssammler sind durch abnehmbare Platten vollständig zugänglich.

COMPRESSEURS

- Vannes d'arrêt sur aspiration et refoulement, voyant de niveau d'huile, résistance de carter et silencieux interne.
- Moteur triphasé 400V/3~/50Hz.
- Application R404A moyenne température : Compresseurs type 4EES-4Y à 4NES-20Y. Huile ester BSE 32 ou EAL 32.
- Application R404A basse température : Compresseurs type 4EES-4Y à 4NES-14Y. Huile ester BSE 32 ou EAL 32.
- Marquage CE global de la centrale; Conforme à la directive DESP 97/23/CE et autres.

COMPRESSORS

- Valves on suction and discharge, oil sightglass, crankcase heater and internal muffler.
- 3 phase motor 400V/3~/50Hz.
- Medium temperature R404A application : 4EES-4Y to 4NES-20Y type compressors. Ester oil BSE 32 or EAL 32.
- Low temperature R404A application : 4EES-4Y to 4NES-14Y type compressors. Ester oil BSE 32 or EAL 32.
- Pack with total EC marked; conform to PED 97/23/CE and others.

VERDICHTER

- Absperrventile in der Saug- und Druckleitung, Ölstand-Sichtglas, Kurbelgehäuseheizung und interner Schalldämpfer.
- Drehstrommotor, 400 V/3~/50 Hz.
- Normalkühlung mit R404A: Verdichtertyp 4EES-4Y bis 4NES-20Y. Esteröl BSE 32 oder EAL 32.
- Tiefkühlung mit R404A: Verdichtertyp 4EES-4Y bis 4NES-14Y. Esteröl BSE 32 oder EAL 32.
- System mit globaler CE-Marke; entspricht u. a. Richtlinie DESP 97/23/CE.

REFOULEMENT

- Collecteur cuivre.
- Séparateur d'huile à flotteur non démontable avec pré-charge d'huile.
- Vanne d'arrêt en sortie séparateur.

DISCHARGE LINE

- Copper header.
- Hermetic oil separator and oil pre-charge.
- Main valve on separator outlet.

DRUCKSEITE

- Sammelleitung aus Kupfer.
- Ölabscheider mit fest installiertem Schwimmer und Öl-Vorfüllung.
- Absperrventil am Abscheider, austrittsseitig.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

RETOUR D'HUILE

- Régulateurs de niveau d'huile mécanique à flotteur avec vanne d'isolement sur chaque compresseur.
- Réservoir d'huile 4 litres (centrales 2 et 3 compresseurs), 7 litres (centrales 4 compresseurs) avec voyants de niveau, vannes d'isolement, clapet différentiel de dégazage dans collecteur d'aspiration taré à 1,4 bar, voyant et filtre sur admission huile.
- Raccordements par tuyaux souples (séparateur, réservoir, contrôleurs).

ASPIRATION

- Boîtier filtre démontable avec cartouche feutre (mise en service uniquement) et prise Schrader.
- Collecteur cuivre.

SECURITE

- Pressostat HP pré-réglé par compresseur.
- Pressostat BP réglable par compresseur.
- Raccordements par tuyaux flexibles.
- Contrôleur de présence d'huile pour compresseurs (4VES-7Y à 4NES-20Y).

REGULATION

Pressostats réglables à réarmement automatique :
BP (1 par compresseur) et HP (1 par ventilateur).

RESERVOIR DE LIQUIDE

- Réservoir de type vertical, équipé de vannes d'isolement sur entrée et sortie, d'une soupape de sécurité simple.
- Départ liquide équipé d'un boîtier filtre déshydrateur démontable avec cartouche remplaçable, d'une vanne de charge, d'un voyant hygroscopique et d'une vanne d'isolement.

CONDENSEUR

BATTERIES :

Association de tubes en cuivre et d'ailettes aluminium, aux profils spécialement développés pour la condensation, garantissant une évacuation optimale de la chaleur.

- Tubes et ailettes sont intimement et définitivement assemblés par l'expansion mécanique des tubes.
- L'emploi de machines de dernière génération à chaque étape de fabrication, nous permet de produire des échangeurs de très haute qualité. Ecartement standard des ailettes : 2,12 mm
- D'autres matériaux sont disponibles sur demande dans le cas d'utilisation dans des atmosphères salines ou polluées :
 - Tubes cuivre / ailettes aluminium protection Vinyl.
 - Tubes cuivre / ailettes aluminium protection spécifique.

OIL CIRCUIT

- Oil level regulators with float and hand valve on each compressor.
- 4 liters (2 and 3 compressors pack systems), 7 liters (4 compressors pack systems) oil receiver with level sight glasses, shut-off valves, differential valve degassing in the suction header set to 1,4 bar, sightglass and filter on oil inlet.
- Connections by flexible hoses (separator, receiver, regulators).

SUCTION LINE

- Filter with cartridge (commissioning only) and Schrader valve.
- Copper header.

SAFETY

- HP pressure switch non-adjustable by compressor.
- LP adjustable pressure switch by compressor.
- Connections by flexible hoses.
- Oil presence controler for compressors (4VES-7Y to 4NES-20Y).

CONTROL SYSTEM

Automatic pressure switches :
LP (1 per compressor) and HP (1 per fan).

LIQUIDE RECEIVER

- Vertical type receiver, fitted with shut-off valve on inlet and outlet, simple safety pressure relief valve.
- Liquid station fitted with filter drier with replaceable cartridge, filling valve, hygroscopic sightglass, shut-off valve on outlet.

CONDENSER

COILS:

Association of copper tubes and aluminium fins especially designed for condensation process, allowing optimum heat evacuation.

- Tubes and fins are intimately and definitively fit together per mechanical expansion of tubes.
Each step of manufacturing is ensured by last generations of machines that allow to produce high quality coils.
Standard fin spacing : 2.12 mm
- Alternative fins materials are available upon request, in case of saline or polluted atmospheres :
 - Copper tubes/aluminium fins with Vinyl coating.
 - Copper tubes/aluminium fins with specific coating.

ÖLREGELUNG

- Mechanische Ölstandsregler mit Schwimmer und Absperrventil an jedem Verdichter.
- Ölsammler für 4 Liter (Systeme mit 2 und 3 Verdichtern) oder 7 Liter (Systeme mit 4 Verdichtern) mit Sichtgläsern, Absperrventilen, auf 1,4 bar eingestelltes Differenzdruckventil zur Entgasung in die Saugsammelleitung, Sichtglas und Filter am Öleinlass.
- Schlauchanschlüsse (Abscheider, Sammler, Steuerung).

SAUGSEITE

- Abnehmbares Filtergehäuse mit Filzpatrone (nur für Inbetriebnahme) und Schrader-Ventil.
- Sammelleitung aus Kupfer.

SICHERHEIT

- Per Verdichter voreingestellter Hochdruckschalter.
- Per Verdichter einstellbarer Niederdruckschalter.
- Schlauchanschlüsse.
- Ölfüllstandsregelung für Verdichter (4VES-7Y bis 4NES-20Y).

REGELUNG

Einstellbare Druckschalter mit automatischer Rückstellung:
Niederdruck (1 pro Verdichter) und Hochdruck (1 pro Ventilator).

FLÜSSIGKEITSSAMMLER

- Stehender Sammler mit Absperrventilen an Einlass und Auslass und Sicherheitsventil.
- Flüssigkeitsauslass mit abnehmbarem Filtertrockner mit austauschbarer Patrone, Füllventil, hygroscopischem Sichtglas und Absperrventil.

VERFLÜSSIGER

BLÖCKE:

Konstruktion aus Kupferröhren und Aluminiumrippen mit speziell entwickeltem Profil für die Kondensation, wodurch optimale Wärmeabführung garantiert wird.

- Die Röhren und Rippen werden durch die mechanische Ausdehnung der Röhren endgültig fest zusammengefügt.
- Durch Einsatz von Maschinen der neuesten Generation bei jedem Fabrikationsschritt sind wir in der Lage, Wärmetauscher sehr hoher Qualität herzustellen. Standardabstand der Lamellen: 2,12 mm
- Bei Einsatz in salzhaltigen oder verschmutzten Umgebungen sind auf Anfrage andere Materialien erhältlich:
 - Kupferrohre/Aluminiumrippen mit Vinylschutz.
 - Kupferrohre/Aluminiumlamellen mit Spezialschutz.

VENTILATION :

- Selon modèles 2, 3 ou 4 ventilateurs hélicoïdaux diamètre 630 avec grilles.
Les vitesses de rotation sont adaptées à chaque modèle de condenseur.
- Tension : 400V(+7%/-10%)/~3/50Hz,
 - Protection IP54 (CEI 34-5), trous de purge et étanchéité d'arbre.
 - Classe F (CEI 85 et CEI 34-1).

ARMOIRE ELECTRIQUE :

- Intégrée au groupe de condensation.
- Tension d'alimentation 400V/3/50Hz.
- Entièrement câblée avec tous les organes de commande et de protection de l'unité.
- Interrupteur général 3 phases avec commande cadenassable.
- Protections par fusible en standard.
- Régulation pressostatique BP et HP en standard.
- Conforme à la norme EN 60 204-1.
- Enveloppe IP45 selon EN60 529.

OPTIONS

- Bouteille anti-coup de liquide sur aspiration avec bac.
- Désurchauffeur (échangeur à plaques) avec vannes d'isolement, vanne by-pass, soupape de sécurité et vanne de purge (composants hydrauliques et isolation thermique non fournis). (Sauf sur modèles 4 comp. et certains 3 comp. en 3MS).
- Vanne aspiration générale.
- Contrôleurs de niveau d'huile électromécaniques réglables sur compresseurs avec électrovanne et alarme de niveau bas.
- Réservoir d'huile surdimensionné 7dm³.
- Clapet au refoulement compresseurs.
- Séparateur d'huile décartouchable.

Options électriques :

- Disjoncteurs à lieu de fusibles.
- Départs postes froids.

Regulation

- Capteurs de pression HP/BP 0,5/4,5 (RATIO) V ou 4/20 mA.
- Manomètres HP et/ou BP (diamètre 100 mm ou 63 mm).
- Pressostats HP et/ou BP généraux de sécurité (réarmement auto.).
- Pressostats HP et/ou BP encadrement (réarmement automatique).
- Régulateur électronique.

Réservoir hp et depart liquide

- Réservoir surdimensionné.
- Alarme de niveau bas (opto électronique ou lames vibrantes).
- Soupape double 28 bar avec vanne 3 voies. (volume ≤ 99L)
- Deux boîtiers filtres déshydrateurs démontables avec cartouches remplaçables (2 x 50%).
- By-pass sur boîtier filtre déshydrateur.
- Clapet entrée réservoir.
- Vanne HP régulation été/hiver.

VENTILATION :

- Depending model 2, 3 or 4 Axial fans diameter 630 with grids.
Fan rotation speed are fitted with each model of condensing unit.
- Voltage : 3 phase supply 400V (+7%/-10%)/~3/50Hz,
 - Protection IP54 (CEI 34-5). Drain-hole and seal.
 - Class F (CEI 85 and CEI 34-1).

ELECTRICAL CABINET :

- Integrated in condensing unit.
- Electrical supply 400V/3/50Hz.
- Completely wired with all controls and protections of the unit. Main switches 3 phases with external lockable handle.
- Fuses protection as standard.
- Pressostatic control LP and HP as standard.
- Complying to European standards EN 60 204-1.
- Casing IP45 according to EN 60 529.

OPTIONS

- Suction accumulator with drain pan.
- Desuperheater (plate heat exchanger) with valves, by-pass valve, safety pressure relief valve and drain valve (hydraulic components and thermal insulation not supplied). (Except for 4 comp. models and some 3 comp. models in 3MS housing).
- Main suction valve.
- Electro-mechanical oil level regulators adjustable on compressors with solenoid valve and low level alarm.
- Oversized oil receiver 7dm³.
- Discharge check valve by compressor.
- Oil separator with removable cartridge.

Electrical options

- Circuit breakers instead of fuses.
- Evaporators protections.

Control

- HP/LP pressure sensors 0,5/4,5 V (RATIO) or 4/20 mA.
- HP/LP pressure gauges (diameter 100 mm or 63 mm).
- HP/LP automatic pressure switches for safety.
- HP/LP automatic pressure switches for supervision.
- Electronic controller.

HP receiver and liquid piping

- Oversize receiver.
- Low level alarm on HP receiver (opto-electronic or vibration limit switch).
- Double safety pressure relief valves (28 bar) and 3 way valves. (volume ≤ 99L)
- Two filter driers with replaceable cartridges (2 x 50%).
- By-pass on filter drier.
- Check valve inlet receiver.
- Winter operation HP valve.

LÜFTUNG:

- Je nach Modell 2, 3 oder 4 Axialventilatoren, Durchmesser 630, mit Gittern.
Die Drehzahlen sind an jedes Kondensatormodell angepasst.
- Spannung : 400 V(+7%/-10%)/~3/50 Hz,
 - Schutzart IP54 (CEI 34-5), Ablauföffnungen und Wellendichtung.
 - Klasse F (CEI 85 und CEI 34-1).

SCHALTSCHRANK:

- Im Kondensatoraggregat integriert
- Versorgungsspannung 400 V/3/50 Hz,
- Komplett verkabelt mit allen Steuerungselementen und Schutzvorrichtungen.
- Hauptschalter, 3 Phasen, mit verschließbarer Steuerung.
- Schutz durch Sicherung standardmäßig.
- Niederdruck- und Hochdruckschalterregelung standardmäßig.
- Entspricht der Norm EN 60 204-1.
- IP45-Ummantelung gemäß EN60 529.

OPTIONEN

- Flüssigkeitsabscheider mit Wanne im Ansaugsystem.
- Enthitzer (Plattenwärmetauscher) mit Absperrventilen, Bypass-Ventil, Sicherheitsventil und Ablassventil (Hydraulikkomponenten und Wärmeabsperrung nicht mitgeliefert). (Außer bei Modellen mit 4 Verd. und einigen 3MS-Modellen mit 3 Verd.).
- Hauptansaugventil.
- Einstellbare elektromagnetische Ölstandssteuerungen an den Verdichtern mit Magnetventil und Niedrigstandalarm.
- Übergroßer 7-dm³-Ölsammler.
- Rückschlagventil am Verdichterauslass.
- Ölabscheider mit austauschbarer Patrone.

Elektrische Optionen:

- Sicherungsautomaten anstelle von Sicherungen.
- Kühlraumabgänge.

Steuerung

- Hochdruck-/Niederdruck-Sensoren 0,5/4,5 V (VERHÄLTNIS) oder 4/20 mA.
- Hochdruck- und/oder Niederdruckmesser (100 mm oder 63 mm Durchmesser).
- Hochdruck- und/oder Niederdruck-Hauptsicherheitsschalter (autom. Rückstellung).
- Hochdruck- und/oder Niederdruckschalter für Überwachung (automatische Rückstellung).
- Elektronischer Regler.

Hochdrucksammler und Flüssigkeitsleitung

- Übergroßer Sammler.
- Niedrigstandalarm (optoelektronisch oder Membranen).
- Doppeltes 28-bar-Ventil mit Dreiwegeventil (Volumen ≤ 99 L).
- Zwei Filtertrockner mit austauschbaren Filtereinsätzen (2 x 50%).
- Bypass am Filtertrockner.
- Ventil am Sammlereintritt.
- Hochdruck-Steuerventil für Sommer/Winter.

DESCRIPTIF TECHNIQUE TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Condenseur

- Moteurs à commutation de pôles (BRUSHLESS).
- Interrupteur sur chaque ventilateur.

Condenser

- EC Motors.
- Fan motor Switch.

Verflüssiger

- Motor mit Polumschaltung (BRUSHLESS).
- Schalter an jedem Lüfter.

Groupe

Ventilation du compartiment compresseurs (si isolation phonique).

Condensing unit

Ventilation of compressors compartment (if sound insulation).

Aggregat

Lüftung des Verdichterraums (bei Schalldämmung).

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

- Se référer impérativement au manuel d'instructions avant toute intervention.
- Ne pas utiliser les compresseurs hors des limites de fonctionnement spécifiées par le constructeur.
- Implantation dans un endroit correctement aéré.
- Vérifier la tension du secteur et le couplage adéquat des moteurs.

INSTALLATION GUIDANCE

- Refer to instruction manual before any intervention.
- Do not use the compressor outside the operating limits specified by the manufacturer.
- Install only in a properly ventilated area.
- Check that the electrical supply is suitable and that the motor is connected correctly.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION

- Vor Beginn der Arbeiten unbedingt zuerst die Bedienungsanleitung lesen.
- Die Verdichter dürfen nicht außerhalb der vom Hersteller angegebenen Betriebsgrenzen eingesetzt werden.
- Aufstellung an einem ausreichend belüfteten Ort.
- Netzspannung und Koppelung der Motoren überprüfen.

INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE, LA MISE EN SERVICE, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE.

Respecter les prescriptions mentionnées dans le guide d'application du constructeur de compresseur et dans la notice d'instructions PROFROID.

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, COMMISSIONING, OPERATING AND MAINTENANCE.

Respect the prescriptions mentioned in compressor manufacturer application guidelines and PROFROID operating instructions.

ANWEISUNGEN ZU MONTAGE, INBETRIEBNAHME, BETRIEB UND WARTUNG.

Die in den Anwendungsrichtlinien des Verdichterherstellers und in der PROFROID-Betriebsanleitung aufgeführten Vorschriften beachten.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN**

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

NORMALKÜHLUNG

R404A

		GCV R 2SH	4EES04	4DES05	4CES06	4VES07	4TES09	4PES12	4NES14		
Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i> Kälteleistung, nominal	(1)	kW	23,90	27,63	32,35	33,22	43,02	49,13	56,47		
	(1)	kW	10,13	12,17	14,77	15,06	17,87	19,75	24,23		
Compresseur <i>Compressor</i> Verdichter	Nombre <i>Number</i> Anzahl		2	2	2	2	2	2	2		
	Type <i>Type</i> Typ		4EES-4Y	4DES-5Y	4CES-6Y	4VES-7Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y		
DESP 97/23/CE Cat. Risque <i>PED 97/23/EC</i> Risk Cat. DGRL 97/23/EG Risikokategorie	Std	(2)	III	III	III	III	III	III	III		
Niveau sonore <i>Sound level</i> Schalldruckpegel	Std	(3)	45	46	50	50	50	54	55		
	Version SI	(3)	37	38	38	38	40	40	41		
Raccordements <i>Connections</i> Anschlüsse	Aspiration <i>Suction</i> Sauggas		1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8		
	Liquide <i>Liquid</i> Flüssigkeit		7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8		
Intensités totales <i>Total current</i> Stromaufnahme insgesamt	Id	(4)	A	69	80	103	88	104	127	145	
	I _{max}	(5)	A	27	32	39	37	43	51	59	
Option BACL (6)	Volume <i>Volume</i> Inhalt		dm ³	9	9	9	18	18	18		
OPTION DESURCHAUFFEUR <i>OPTION DESUPERHEATER</i> OPTION ENTHITZER	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> Leistungsrückgewinnung		kW	7,2	8,4	10,1	11,0	13,1	15,4	17,6	
	Débit d'eau <i>Water flow</i> Wasserdurchsatz	45/50°C	(7)	m ³ /h	1,1	1,3	1,7	1,8	2,2	2,7	3,1
		ΔP eau <i>ΔP water</i> ΔP Wasser	(1)	kPa	1,8	2,5	4,1	4,8	6,9	9,7	12,8
	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> Leistungsrückgewinnung	50/60°C	(7)	kW	5,8	6,8	8,2	8,9	10,6	12,5	14,1
Débit d'eau <i>Water flow</i> Wasserdurchsatz		(7)	m ³ /h	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	
RESERVEUR <i>RECEIVER</i> SAMMLER	ΔP eau <i>ΔP water</i> ΔP Wasser	(1)	kPa	0,5	0,7	1,0	1,2	1,7	2,4	3,2	
	Standard <i>Standard</i> Standard		dm ³	43	43	43	43	43	43	43	
2 COMPRESSEURS <i>2 COMPRESSORS</i> CONDENSEUR <i>CONDENSER</i> VERFLÜSSIGER	Option <i>Option</i> Optionen		dm ³	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	
	Nbre ventilateurs <i>Number fans</i> Anzahl Lüfter	Std		2xPM Δ	2xPM Δ	2xMM Y	2xMM Y	2xMM Y	2xMM Δ	2xMM Δ	
	Débit d'air <i>Air flow</i> Luftvolumenstrom	SI		2xPM Y	2xPM Y	2xPM Y	2xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	
	Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i> Drehzahl	Std	tr/mn	910	910	1110	1110	1110	1360	1360	
		SI	rpm	720	720	720	720	720	720	720	
Dimensions <i>Dimensions</i> Abmessungen	(8)	Fig	Std	1	1	1	1	1	1	1	
			SI	1	1	1	1	1	1	1	
Poids (sans option) <i>Weight (without option)</i> Gewicht (nicht option)		Std	kg	1348	1352	1363	1491	1519	1530	1541	
		SI	kg	1535	1539	1550	1678	1731	1742	1753	

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation -10°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
(2) Catégorie de risque du groupe standard sans option.
La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants.
Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
(3) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.
Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
(4) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
(5) Intensité max. de fonctionnement.
(6) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
(7) Option DESUR : Désurchauffeur Circulation à contre-courant
Puissance désurchauffeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire.
Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchauffeur.
(8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature -10°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
(2) Pack system risk category (without option).
The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
(3) The sound pressure levels (in dBA) at 10 meters are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
(4) Locked Rotor current.
(5) Max. operating current.
(6) Option BACL : Suction accumulator
(7) Option DESUR : Desuperheater
Opposed-flow circulation
Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water.
Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
(8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur -10 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
(2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option.
Die Gesamtrisikokategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
(3) Die Schalldruckpegel (in dBA in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben.
Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen.
Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
(4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
(5) Max. Betriebsstrom.
(6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
(7) Option DESUR: Enthitzer
Gegenstrom-Zirkulation
Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
(8) Abmessungen: siehe Seite 15.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE DATEN

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

NORMALKÜHLUNG

R404A

		GCV R 3SH	4EES04	4DES05	4CES06	4VES07	4TES09	4PES12	4NES14
Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i> Kälteleistung, nominal	(1) kW		36,49	42,31	50,76	52,34	64,79	72,04	82,51
	Puissance absorbée nominale <i>Nominal input power</i> Leistungsaufnahme, nominal	(1) kW	15,06	18,07	21,69	22,14	26,76	29,85	36,7
Compresseur <i>Compressor</i> Verdichter	Nombre <i>Number</i> Anzahl		3	3	3	3	3	3	3
	Type <i>Type</i> Typ		4EES-4Y	4DES-5Y	4CES-6Y	4VES-7Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y
DESP 97/23/CE Cat. Risque PED 97/23/EC Risk Cat. DGRL 97/23/EG Risikokategorie	Std	(2)	III	III	III	III	III	III	III
Niveau sonore <i>Sound level</i> Schalldruckpegel	Std	(3) dB(A)	48	49	54	54	52	53	54
	Version SI	(3) dB(A)	39	40	40	40	45	46	47
Raccordements <i>Connections</i> Anschlüsse	Aspiration <i>Suction</i> Sauggas	inch	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8
	Liquide <i>Liquid</i> Flüssigkeit	inch	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8
Intensités totales <i>Total current</i> Stromaufnahme insgesamt	Id	(4) A	82	95	123	107	126	149	171
	Imax	(5) A	41	48	59	55	64	73	85
Option BACL (6)	Volume <i>Volume</i> Inhalt	dm ³	9	9	9	18	18	18	18
OPTION DESURCHAUFFEUR OPTION DESUPERHEATER OPTION ENTHITZER	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> Leistungsrückgewinnung	kW	10,8	12,6	15,1	16,6	19,7	23,3	27,3
	Débit d'eau <i>Water flow</i> Wasserdurchsatz	m ³ /h	1,8	2,1	2,6	2,7	3,3	4,0	4,6
	ΔP eau <i>ΔP water</i> ΔP Wasser	kPa	4,6	6,3	9,2	5,3	7,6	10,8	9,4
	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> Leistungsrückgewinnung	kW	8,7	10,2	12,2	13,4	16,0	18,8	22,1
50/60°C	Débit d'eau <i>Water flow</i> Wasserdurchsatz	m ³ /h	0,9	1,0	1,3	1,3	1,6	1,9	2,2
	ΔP eau <i>ΔP water</i> ΔP Wasser	kPa	1,2	1,6	2,3	1,3	1,9	2,7	2,3
	Standard	dm ³	43	43	43	67	67	67	67
	Option <i>Option</i> Optionen	dm ³	67 99	67 99	67 99	99 140	99 140	99 140	99 140
CONDENSEUR CONDENSER VERFLÜSSIGER	Nbre ventilateurs <i>Number fans</i> Anzahl Lüfter	Std	3xPM Δ	3xPM Δ	2xMM Δ	2xMM Δ	3xMM Y	3xMM Y	3xMM Y
	Débit d'air <i>Air flow</i> Luftvolumenstrom	Std	m ³ /h	30300	30300	23600	23600	29400	29400
	Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i> Drehzahl	Std	tr/mn	910	910	1360	1360	1110	1110
		SI	rpm	720	720	720	720	910	910
	Dimensions <i>Dimensions</i> Abmessungen	(8) Fig	Std	1	1	1	1	1	1
Poids (sans option) <i>Weight (without option)</i> Gewicht (nicht option)	Std	kg	1570	1577	1568	1730	1823	1841	1858
	SI	kg	1495	1758	1774	1936	2004	2022	2300

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation -10°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
(2) Catégorie de risque du groupe standard sans option.
La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants.
Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
(3) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.
Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
(4) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
(5) Intensité max. de fonctionnement.
(6) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
(7) Option DESUR : Désurchauffeur Circulation à contre-courant
Puissance désurchauffeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire.
Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchauffeur.
(8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature -10°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
(2) Pack system risk category (without option).
The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
(3) The sound pressure levels (in dBA at 10 meters) are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
(4) Locked Rotor current.
(5) Max. operating current.
(6) Option BACL : Suction accumulator
(7) Option DESUR : Desuperheater Opposed-flow circulation
Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water.
Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
(8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur -10 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
(2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option.
Die Gesamtrisiko-kategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
(3) Die Schalldruckpegel (in dBA in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen.
Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
(4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
(5) Max. Betriebsstrom.
(6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
(7) Option DESUR: Enthitzer Gegenstrom-Zirkulation
Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
(8) Abmessungen: siehe Seite 15.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN**

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

NORMALKÜHLUNG

R404A

		GCV R 4SH	4EES04	4DES05	4CES06	4VES07	4TES09	4PES12	4NES14	
4 COMPRESSEURS CONDENSER VERFLÜSSIGER	Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i> <i>Kälteleistung, nominal</i>	(1) kW	49,63	57,73	67,73	69,83	88,18	98,39	113,12	
	Puissance absorbée nominale <i>Nominal input power</i> <i>Leistungsaufnahme, nominal</i>	(1) kW	19,87	23,81	28,91	29,51	35,34	39,47	48,44	
	Compresseur Compressor Verdichter	Nombre Number Anzahl	4	4	4	4	4	4	4	
		Type Type Typ	4EES-4Y	4DES-5Y	4CES-6Y	4VES-7Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y	
	DESP 97/23/CE Cat. Risque PED 97/23/EC Risk Cat. DGRL 97/23/EG Risikokategorie	Std (2)	III	III	III	III	III	III	III	
	Niveau sonore Sound level Schalldruckpegel	Std (3) dB(A)	50	51	52	52	57	57	58	
		Version SI (3) dB(A)	40	40	45	45	46	47	47	
	Raccordements Connections Anschlüsse	Aspiration Suction Sauggas Liquide Liquid Flüssigkeit	inch	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	3"1/8	3"1/8
		inch	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	
	Intensités totales Total current Stromaufnahme insgesamt	Id (4) A	95	110	140	123	151	178	203	
Imax (5) A		54	63	76	71	90	101	117		
Option BACL (6)	Volume Volume Inhalt	dm ³	18	18	18	36	36	36	36	
	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung	kW	14,0	16,3	20,4	21,5	26,4	31,1	35,4	
45/50°C	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	m ³ /h	2,4	2,8	3,4	3,7	4,4	5,3	6,1	
	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	kPa	7,9	10,8	8,2	9,2	8,8	12,4	16,3	
	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung	kW	11,3	13,1	16,5	17,4	21,4	25,1	28,5	
50/60°C	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	m ³ /h	1,2	1,4	1,7	1,8	2,1	2,6	3,0	
	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	kPa	2,0	2,7	2,0	2,3	2,2	3,0	4,0	
	Standard Standard Standard	dm ³	67	67	67	99	99	99	99	
Option Option Optionen	dm ³	99 140	99 140	99 140	140	140	140	140		
	Nbre ventilateurs Number fans Anzahl Lüfter	Std SI	3xMM Y 3xPM Y	3xMM Y 3xPM Y	3xMM Y 3xPM Δ	3xMM Y 3xPM Δ	4xMM Δ 4xPM Δ	4xMM Δ 4xPM Δ	4xMM Δ 4xPM Δ	
Débit d'air Air flow Luftvolumenstrom	Std	m ³ /h	29400	29400	29400	29400	47200	47200	47200	
	SI	m ³ /h	20400	20400	25800	25800	34400	34400	34400	
Vitesse de rotation Rotation speed Drehzahl	Std	tr/mn	1110	1110	1110	1110	1360	1360	1360	
	SI	rpm	720	720	910	910	910	910	910	
Dimensions Dimensions (8) Abmessungen	Std	Fig	2	2	2	2	2	2	2	
	SI	Fig	2	2	2	2	2	2	2	
Poids (sans option) Weight (without option) Gewicht (nicht option)	Std	kg	1921	1930	1951	2154	2263	2284	2306	
	SI	kg	2143	2151	2173	2376	2484	2506	2527	

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation -10°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
(2) Catégorie de risque du groupe standard sans option.
La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants.
Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
(3) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.
Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
(4) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
(5) Intensité max. de fonctionnement.
(6) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
(7) Option DESUR : Désurchauffeur Circulation à contre-courant
Puissance désurchauffeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire.
Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchauffeur.
(8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature -10°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
(2) Pack system risk category (without option).
The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
(3) The sound pressure levels (in dB(A) at 10 meters) are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
(4) Locked Rotor current.
(5) Max. operating current.
(6) Option BACL : Suction accumulator
(7) Option DESUR : Desuperheater Opposed-flow circulation
Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water.
Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
(8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur -10 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
(2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option.
Die Gesamt-Risikokategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
(3) Die Schalldruckpegel (in dBA in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen.
Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
(4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
(5) Max. Betriebsstrom.
(6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
(7) Option DESUR: Enthitzer Gegenstrom-Zirkulation
Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
(8) Abmessungen: siehe Seite 15.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE DATEN

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

TIEFKÜHLUNG

R404A

		GCV B 2SH		4EES04	4DES05	4CES06	4VES07	4TES09	4PES12	4NES14
Puissance frigorifique nominale Nominal cooling capacity Kälteleistung, nominal	(1)	kW	7,32	8,6	10,02	9,65	11,81	12,64	15,53	
	(1)	kW	5,44	6,5	7,64	6,93	8,82	9,39	11,86	
Puissance absorbée nominale Nominal input power Leistungsaufnahme, nominal										
Compresseur Compressor Verdichter				2	2	2	2	2	2	2
				4EES-4Y	4DES-5Y	4CES-6Y	4VES-7Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y
DESP 97/23/CE Cat. Risque PED 97/23/EC Risk Cat. DGR1 97/23/EG Risikokategorie	Std	(2)	III	III	III	III	III	III	III	III
Niveau sonore Sound level Schalldruckpegel	Std	(3)	dB(A)	45	47	48	50	51	53	55
	Version SI	(3)	dB(A)	38	38	38	39	40	41	42
Raccordements Connections Anschlüsse	Aspiration Suction Sauggas		inch	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
	Liquide Liquid Flüssigkeit		inch	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Intensités totales Total current Stromaufnahme insgesamt	Id	(4)	A	68	79	102	86	103	124	142
	Imax	(5)	A	26	31	37	35	42	47	56
Option BACL (6)	Volume Volume Inhalt		dm ³	9	9	9	9	9	9	9
OPTION DESURCHAUFFEUR OPTION DESUPERHEATER OPTION ENTHITZER	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung		kW	2,1	2,6	3,3	3,4	4,1	4,6	5,3
	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	45/50°C	(7)	m ³ /h	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
RESERVOIR RECEIVER SAMMLER	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	(1)	kPa	1,8	2,6	1,2	1,2	1,8	2,3	3,1
	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung		kW	1,7	2,1	2,7	2,7	3,3	3,7	4,3
2 COMPRESSEURS 2 COMPRESSORS 2 VERDICHTER	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	50/60°C	(7)	m ³ /h	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	(1)	kPa	0,5	0,7	0,3	0,3	0,5	0,6	0,8
CONDENSEUR CONDENSER VERFLÜSSIGER	Standard Standard Standard		dm ³	43	43	43	43	43	43	43
	Option Option Optionen		dm ³	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99
2 COMPRESSEURS 2 COMPRESSORS 2 VERDICHTER	Nbre ventilateurs Number fans Anzahl Lüfter	Std		2xPM Y	2xPM Y	2xPM Y	2xPM Y	2xPM Y	2xPM Y	2xPM Δ
	Débit d'air Air flow Luftvolumenstrom	Std	m ³ /h	16400	16400	16400	16400	16400	16400	20200
	Vitesse de rotation Rotation speed Drehzahl	Std	tr/mn	720	720	720	720	720	720	910
		SI	rpm	720	720	720	720	720	720	720
Dimensions Dimensions Abmessungen	(8)	Fig	Std	1	1	1	1	1	1	1
			SI	1	1	1	1	1	1	1
Poids (sans option) Weight (without option) Gewicht (nicht option)	Std		kg	1348	1352	1363	1491	1519	1530	1541
	SI		kg	1535	1539	1550	1678	1706	1717	1728

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation -35°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
 (2) Catégorie de risque du groupe standard sans option.
 La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants. Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
 (3) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.
 Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
 Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
 L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
 (4) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
 (5) Intensité max. de fonctionnement.
 (6) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
 (7) Option DESUR : Désurchargeur Circulation à contre-courant
 Puissance désurchargeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire.
 Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
 Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchargeur.
 (8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature -35°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
 (2) Pack system risk category (without option).
 The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
 (3) The sound pressure levels (in dBA at 10 meters) are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
 The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
 The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
 (4) Locked Rotor current.
 (5) Max. operating current.
 (6) Option BACL : Suction accumulator
 (7) Option DESUR : Desuperheater Opposed-flow circulation
 Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water.
 Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
 If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
 (8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur -35 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
 (2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option.
 Die Gesamtrisiko-kategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
 (3) Die Schalldruckpegel (in dBA in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
 Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen.
 Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
 (4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
 (5) Max. Betriebsstrom.
 (6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
 (7) Option DESUR: Enthitzer Gegenstrom-Zirkulation
 Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
 Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
 Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
 (8) Abmessungen: siehe Seite 15.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN**

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

TIEFKÜHLUNG

R404A

GCV B 3SH		4EES04	4DES05	4CES06	4VES07	4TES09	4PES12	4NES14	
Puissance frigorifique nominale Nominal cooling capacity Kälteleistung, nominal	(1) kW	10,51	12,25	14,42	13,86	16,89	20,02	24,29	
Puissance absorbée nominale Nominal input power Leistungsaufnahme, nominal	(1) kW	8,18	9,78	11,47	10,39	13,24	14,21	17,9	
Compresseur Compressor Verdichter	Nombre Number Anzahl	3	3	3	3	3	3	3	
	Type Type Typ	4EES-4Y	4DES-5Y	4CES-6Y	4VES-7Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y	
DESP 97/23/CE Cat. Risque PED 97/23/EC Risk Cat. DGRl 97/23/EG Risikokategorie	Std (2)	III	III	III	III	III	III	III	
Niveau sonore Sound level Schalldruckpegel	Std (3) dB(A)	47	48	51	53	54	57	58	
	Version SI (3) dB(A)	38	38	39	40	41	42	46	
Raccordements Connections Anschlüsse	Aspiration Suction Sauggas	inch 1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	
	Liquide Liquid Flüssigkeit	inch 7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	
Intensités totales Total current Stromaufnahme insgesamt	Id (4) A	80	93	121	104	124	150	172	
	Imax (5) A	38	45	56	53	53	74	85	
Option BACL (6)	Volume Volume Inhalt	dm ³ 9	9	9	18	18	18	18	
	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung	kW 3,3	4,0	4,8	4,9	5,9	7,2	8,2	
45/50°C	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	m ³ /h (7) 0,5	0,7	0,8	0,8	1,0	1,2	1,4	
	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	kPa (1) 1,2	1,7	2,5	2,6	3,8	2,0	2,7	
	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung	kW (7) 2,7	3,2	3,9	4,0	4,7	5,8	6,7	
50/60°C	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	m ³ /h (7) 0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	
	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	kPa (1) 0,3	0,4	0,6	0,7	1,0	0,5	0,7	
	Standard Standard Standard	dm ³ 43	43	43	67	67	67	67	
Option Option Optionen	dm ³ 67	67	67	99	140	140	140	140	
3 COMPRESSEURS 3 COMPRESSORS 3 VERDICHTER	Nbre ventilateurs Number fans Anzahl Lüfter	Std SI	2xPM Y	2xPM Y	2xPM Δ	2xPM Δ	2xMM Y	2xMM Δ	2xMM Δ
	Débit d'air Air flow Luftvolumenstrom	Std SI	m ³ /h 16400	16400	20200	20200	21600	23600	23600
	Vitesse de rotation Rotation speed Drehzahl	Std SI	tr/mn 720	720	910	910	1110	1360	1360
		rpm	720	720	720	720	720	720	910
	Dimensions Dimensions (8) Abmessungen	Std Fig	1	1	1	1	1	1	1
Poids (sans option) Weight (without option) Gewicht (nicht option)	Std SI	kg 1545	1552	1568	1730	1798	1816	1833	
	kg	1732	1739	1755	1917	1985	2003	2019	

**3 COMPRESSEURS
3 COMPRESSORS
3 VERDICHTER**
**RESERVOIR
RECEIVER
SAMMLER**
**OPTION DESURCHAUFFEUR
OPTION DESUPERHEATER
OPTION ENTHITZER**

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation -35°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
 (2) Catégorie de risque du groupe standard sans option. La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants. Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
 (3) Les niveaux de pression acoustique (en dB(A) à 10 mètres) sont indiqués en champ libre. Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents. Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...). L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
 (4) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
 (5) Intensité max. de fonctionnement.
 (6) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
 (7) Option DESUR : Désurchauffeur Circulation à contre-courant Puissance désurchauffeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire. Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
 Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchauffeur.
 (8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature -35°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
 (2) Pack system risk category (without option). The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
 (3) The sound pressure levels (in dB(A) at 10 meters) are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results. The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc. The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
 (4) Locked Rotor current.
 (5) Max. operating current.
 (6) Option BACL : Suction accumulator
 (7) Option DESUR : Desuperheater Opposed-flow circulation Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
 If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
 (8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur -35 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
 (2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option. Die Gesamt-Risikokategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
 (3) Die Schalldruckpegel (in dB(A) in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen. Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen. Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
 (4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
 (5) Max. Betriebsstrom.
 (6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
 (7) Option DESUR: Enthitzer Gegenstrom-Zirkulation Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen. Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
 (8) Abmessungen: siehe Seite 15.

PROFROID

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE DATEN

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

TIEFKÜHLUNG

R404A

GCV B 4SH		4EES04	4DES05	4CES06	4VES07	4TES09	4PES12	4NES14		
Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i> <i>Kälteleistung, nominal</i>	(1) kW	14,38	16,85	19,55	18,81	23,5	25,13	30,15		
Puissance absorbée nominale <i>Nominal input power</i> <i>Leistungsaufnahme, nominal</i>	(1) kW	10,9	13,01	15,29	13,86	17,63	18,76	23,63		
Compresseur <i>Compressor</i> Verdichter	Nombre <i>Number</i> Anzahl	4	4	4	4	4	4	4		
	Type <i>Type</i> Typ	4EES-4Y	4DES-5Y	4CES-6Y	4VES-7Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y		
DESP 97/23/CE Cat. Risque PED 97/23/EC Risk Cat. DGR 97/23/EG Risikokategorie	Std (2)	III	III	III	III	III	III	III		
Niveau sonore <i>Sound level</i> Schalldruckpegel	Std (3) dB(A)	48	49	51	53	56	57	59		
	Version SI (3) dB(A)	40	40	41	42	42	43	44		
Raccordements <i>Connections</i> Anschlüsse	Aspiration <i>Suction</i> Sauggas	inch	2" 1/8	2" 1/8	2" 1/8	2" 5/8	2" 5/8	2" 5/8		
	Liquide <i>Liquid</i> Flüssigkeit	inch	7/8"	7/8"	7/8"	1" 1/8	1" 1/8	1" 1/8		
Intensités totales <i>Total current</i> Stromaufnahme insgesamt	Id (4) A	93	108	138	120	145	172	198		
	Imax (5) A	51	61	73	69	84	96	111		
Option BACL (6)	Volume <i>Volume</i> Inhalt	dm ³	18	18	18	36	36	36		
	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> Leistungsrückgewinnung	kW	4,3	5,2	6,3	6,4	8,2	9,3		
OPTION DESURCHAUFFEUR OPTION DESUPERHEATER OPTION ENTHITZER	45/50°C (7)	Débit d'eau <i>Water flow</i> Wasserdurchsatz	m ³ /h	0,7	0,9	1,1	1,1	1,4	1,8	
	(1)	ΔP eau <i>ΔP water</i> ΔP Wasser	kPa	2,0	2,9	4,3	4,4	2,6	4,6	
	50/60°C (7)	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> Leistungsrückgewinnung	kW	3,5	4,2	5,0	5,1	6,6	7,5	
	Débit d'eau <i>Water flow</i> Wasserdurchsatz	m ³ /h	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8		
(1)	ΔP eau <i>ΔP water</i> ΔP Wasser	kPa	0,5	0,7	1,1	1,1	0,7	0,8		
RESERVOIR RECEIVER SAMMLER	Standard Standard Standard	dm ³	67	67	67	99	99	99		
	Option Option Optionen	dm ³	99 140	99 140	99 140	140	140	140		
4 COMPRESSEURS 4 COMPRESSORS 4 VERDICHTER	CONDENSEUR CONDENSER VERFLÜSSIGER	Nbre ventilateurs <i>Number fans</i> Anzahl Lüfter	Std	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xMM Y	3xMM Y	3xMM Y	
			SI	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	
		Débit d'air <i>Air flow</i> Luftvolumenstrom	Std	m ³ /h	24600	24600	24600	24600	32400	32400
			SI	m ³ /h	24600	24600	24600	24600	20400	20400
		Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i> Drehzahl	Std	tr/mn	720	720	720	720	1110	1110
	SI	rpm	720	720	720	720	720	720		
Dimensions <i>Dimensions</i> Abmessungen	(8) Fig	Std	2	2	2	2	2	2		
	SI	SI	2	2	2	2	2	2		
Poids (sans option) <i>Weight (without option)</i> Gewicht (nicht option)	Std	kg	1921	1930	1951	2154	2238	2259	2281	
	SI	kg	2143	2151	2173	2376	2459	2481	2502	

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation -35°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
(2) Catégorie de risque du groupe standard sans option. La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants. Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
(3) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre. Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents. Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
(4) L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
(5) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
(6) Intensité max. de fonctionnement.
(7) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
(8) Option DESUR : Désurchauffeur
Circulation à contre-courant
Puissance désurchauffeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire. Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents. Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchauffeur.
(8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature -35°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
(2) Pack system risk category (without option). The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
(3) The sound pressure levels (in dBA at 10 meters) are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results. The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
(4) The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
(5) Locked Rotor current.
(6) Max. operating current.
(7) Option BACL : Suction accumulator
Opposed-flow circulation
Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results. If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
(8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur -35 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
(2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option. Die Gesamt-Risikokategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
(3) Die Schalldruckpegel (in dBA in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen. Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen. Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
(4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
(5) Max. Betriebsstrom.
(6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
(7) Option DESUR: Enthitzer
Gegenstrom-Zirkulation
Enthitzerleistung bei +/-10% mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen. Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
(8) Abmessungen: siehe Seite 15.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN**

APPLICATION HAUTE TEMPERATURE

HIGH TEMPERATURE APPLICATION

HOCHTEMPERATURANWENDUNG

R404A

		GCV R 2SH	4EES06	4DES07	4CES09	4VES10	4TES12	4PES15	4NES20	
Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i> <i>Kälteleistung, nominal</i>	(1)	kW	37,35	43,75	52,61	55,19	68,95	77,62	89,53	
	(1)	kW	10,87	13,22	16,43	16,53	19,8	22,89	27,66	
Compresseur <i>Compressor</i> <i>Verdichter</i>	Nombre <i>Number</i> <i>Anzahl</i>		2	2	2	2	2	2	2	
	Type <i>Type</i> <i>Typ</i>		4EES-6Y	4DES-7Y	4CES-9Y	4VES-10Y	4TES-12Y	4PES-15Y	4NES-20Y	
DESP 97/23/CE Cat. Risque <i>PED 97/23/EC</i> <i>Risk Cat.</i> <i>DGRL 97/23/EG</i> <i>Risikokategorie</i>	Std	(2)	III	III	III	III	III	III	III	
Niveau sonore <i>Sound level</i> <i>Schalldruckpegel</i>	Std	(3)	dB(A)	47	48	57	57	56	56	
	Version SI	(3)	dB(A)	39	39	40	40	45	46	
Raccordements <i>Connections</i> <i>Anschlüsse</i>	Aspiration <i>Suction</i> <i>Sauggas</i>		inch	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	
	Liquide <i>Liquid</i> <i>Flüssigkeit</i>		inch	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	
Intensités totales <i>Total current</i> <i>Stromaufnahme insgesamt</i>	Id	(4)	A	80	103	111	127	146	199	
	I _{max}	(5)	A	31	37	48	48	58	64	74
Option BACL (6)	VOLUME <i>Volume</i> <i>Inhalt</i>		dm ³	9	9	9	18	18	18	
OPTION DESURCHAUFFEUR <i>OPTION DESUPERHEATER</i> <i>OPTION ENTHITZER</i>	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> <i>Leistungsrückgewinnung</i>		kW	7,2	8,4	10,1	11,0	13,1	15,4	17,6
	45/50°C (7)	Débit d'eau <i>Water flow</i> <i>Wasserdurchsatz</i>	m ³ /h	1,1	1,3	1,7	1,8	2,2	2,7	3,1
	(1)	ΔP eau <i>ΔP water</i> <i>ΔP Wasser</i>	kPa	1,8	2,5	4,1	4,8	6,9	9,7	12,8
	50/60°C (7)	Puissance récupérée <i>Recovered capacity</i> <i>Leistungsrückgewinnung</i>		kW	5,8	6,8	8,2	8,9	10,6	12,5
Débit d'eau <i>Water flow</i> <i>Wasserdurchsatz</i>		m ³ /h	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	
(1)		ΔP eau <i>ΔP water</i> <i>ΔP Wasser</i>	kPa	0,5	0,7	1,0	1,2	1,7	2,4	3,2
RESERVEUR <i>RECEIVER</i> <i>SAMMLER</i>		Standard <i>Standard</i> <i>Standard</i>		dm ³	43	43	43	43	43	43
	Option <i>Option</i> <i>Optionen</i>		dm ³	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	67 99	
CONDENSEUR <i>CONDENSER</i> <i>VERFLÜSSIGER</i>	Nbre ventilateurs <i>Number fans</i> <i>Anzahl Lüfter</i>	Std	3xPM Δ	3xPM Δ	3xMM Δ	3xMM Δ	3xMM Δ	3xMM Δ	3xMM Δ	
		SI	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Y	3xPM Δ	3xPM Δ	3xPM Δ	
	Débit d'air <i>Air flow</i> <i>Luftvolumenstrom</i>	Std	m ³ /h	30300	30300	38400	38400	35400	35400	35400
		SI	m ³ /h	20400	20400	20400	20400	25800	25800	25800
	Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i> <i>Drehzahl</i>	Std	tr/mn	910	910	1360	1360	1360	1360	1360
	SI	rpm	720	720	720	720	910	910	910	
Dimensions <i>Dimensions</i> (8) <i>Abmessungen</i>	Std	Fig	1	1	1	1	1	1	1	
	SI		1	1	1	1	1	1	1	
Poids (sans option) <i>Weight (without option)</i> <i>Gewicht (nicht option)</i>	Std	kg	1373	1377	1388	1516	1544	1555	1566	
	SI	kg	1560	1564	1575	1703	1731	1742	1753	

(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation 0°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
(2) Catégorie de risque du groupe standard sans option.
(3) La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants. Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
(4) Les niveaux de pression acoustique (en dB(A) à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.
(5) Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
(6) Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
(7) L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
(8) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
(9) Intensité max. de fonctionnement.
(10) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
(11) Option DESUR : Désurchargeur Circulation à contre-courant
(12) Puissance désurchargeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire.
(13) Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
(14) Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchargeur.
(15) (8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature 0°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
(2) Pack system risk category (without option).
(3) The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
(4) The sound pressure levels (in dB(A) at 10 meters) are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
(5) The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
(6) The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
(7) Locked Rotor current.
(8) Max. operating current.
(9) Option BACL : Suction accumulator
(10) Option DESUR : Desuperheater Opposed-flow circulation
(11) Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
(12) If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
(13) (8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur 0 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
(2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option.
(3) Die Gesamtrisiko-kategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
(4) Die Schalldruckpegel (in dB(A) in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
(5) Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen.
(6) Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
(7) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
(8) Max. Betriebsstrom.
(9) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
(10) Option DESUR: Enthitzer Gegenstrom-Zirkulation
(11) Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
(12) Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
(13) Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
(14) (8) Abmessungen: siehe Seite 15.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE DATEN

APPLICATION HAUTE TEMPERATURE

HIGH TEMPERATURE APPLICATION

HOCHTEMPERATURANWENDUNG

R404A

GCV R 4SH

GCV R 3SH		R404A					GCV R 4SH				
		4EES06	4DES07	4CES09	4VES10	4TES12	4EES06	4DES07	4CES09		
Puissance frigorifique nominale Nominal cooling capacity Kälteleistung, nominal	(1) kW	53,77	67,02	79,09	82,98	101,56	76,02	89,28	105,34		
Puissance absorbée nominale Nominal input power Leistungsaufnahme, nominal	(1) kW	16,77	19,53	24,61	24,76	30,08	21,48	26,06	32,84		
Compresseur Compressor Verdichter	Nombre Number Anzahl	3	3	3	3	3	4	4	4		
	Type Type Typ	4EES-6Y	4DES-7Y	4CES-9Y	4VES-10Y	4TES-12Y	4EES-6Y	4DES-7Y	4CES-9Y		
DESP 97/23/CE Cat. Risque PED 97/23/EC Risk Cat. DGRL 97/23/EG Risikokategorie	Std (2)	III	III	III	III	III	III	III	III		
Niveau sonore Sound level Schalldruckpegel	Std (3) dB(A)	57	56	56	57	57	56	57	57		
	Version SI (3) dB(A)	40	41	46	46	46	46	46	46		
Raccordements Connections Anschlüsse	Aspiration Suction Sauggas	inch	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8		
	Liquide Liquid Flüssigkeit	inch	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8		
Intensités totales Total current Stromaufnahme insgesamt	Id (4) A	97	123	131	147	174	113	142	153		
	Imax (5) A	49	57	69	68	86	65	76	91		
Option BACL (6)	Volume Volume Inhalt	dm ³	-	-	-	-	-	-	-		
45/50°C	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung	kW	10,8	12,6	15,1	16,6	19,7	14,0	16,3	20,4	
	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	m ³ /h	1,8	2,1	2,6	2,7	3,3	2,4	2,8	3,4	
50/60°C	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	kPa	4,6	6,3	9,2	5,3	7,6	7,9	10,8	8,2	
	Puissance récupérée Recovered capacity Leistungsrückgewinnung	kW	8,7	10,2	12,2	13,4	16,0	11,3	13,1	16,5	
	Débit d'eau Water flow Wasserdurchsatz	m ³ /h	0,9	1,0	1,3	1,3	1,6	1,2	1,4	1,7	
	ΔP eau ΔP water ΔP Wasser	kPa	1,2	1,6	2,3	1,3	1,9	2,0	2,7	2,0	
3 COMPRESSEURS 3 COMPRESSORS 3 VERDICHTER	Standard Standard Standard	dm ³	43	43	43	67	67	67	67		
	Option Option Optionen	dm ³	70 99	70 99	70 99	99 140	99 140	99 140	99 140		
3 COMPRESSEURS 3 COMPRESSORS 3 VERDICHTER	CONDENSEUR CONDENSER VERFLÜSSIGER	Nbre ventilateurs Number fans Anzahl Lüfter	Std	3xMM Δ	3xMM Δ	3xMM Δ	3xMM Δ	4xMM Δ	4xMM Δ	4xMM Δ	
			SI	4xPM Y	4xPM Y	4xPM Δ	4xPM Δ	4xPM Δ	4xPM Δ	4xPM Δ	
		Débit d'air Air flow Luftvolumenstrom	Std	m ³ /h	38400	35400	35400	35400	47200	47200	47200
			SI	m ³ /h	27200	27200	34400	34400	34400	34400	34400
		Vitesse de rotation Rotation speed Drehzahl	Std	tr/mn	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360
	SI	rpm	720	720	910	910	910	910	910		
Dimensions Dimensions (8) Abmessungen	Std	Fig	1	1	1	1	2	2	2		
	SI		2	2	2	2	2	2	2		
Poids (sans option) Weight (without option) Gewicht (nicht option)	Std	kg	1570	1577	1593	1755	2044	1946	1955	1976	
	SI	kg	2013	2020	2036	2198	2266	2168	2176	2198	

3 COMPRESSEURS
3 COMPRESSORS
3 VERDICHTER

4 COMPRESSEURS
4 COMPRESSORS
4 VERDICHTER

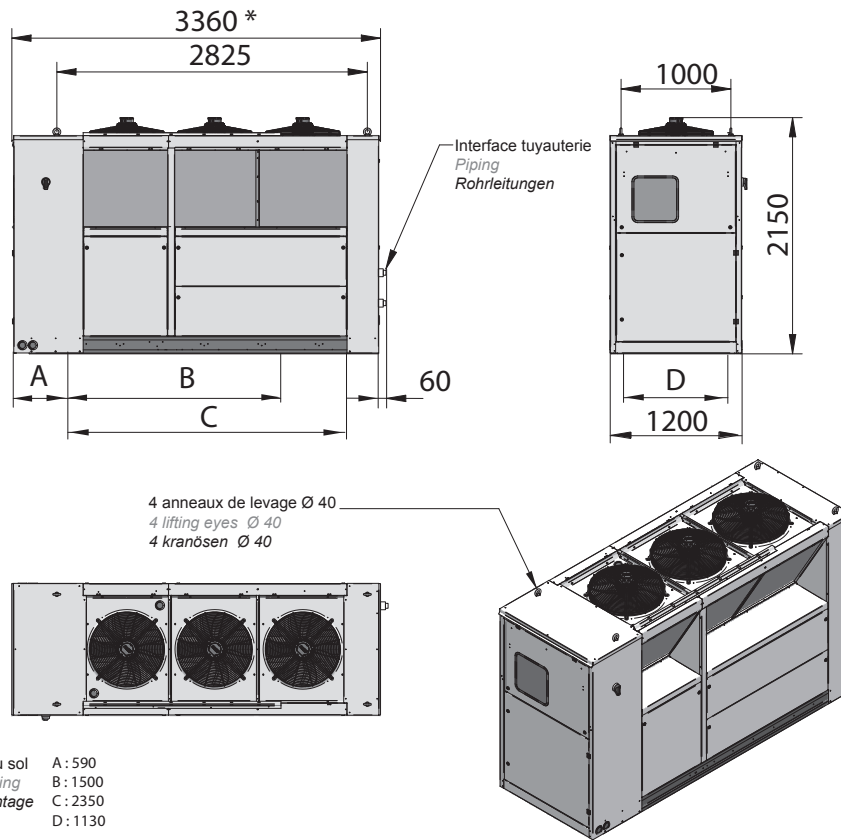
(1) Puissance pour modèle en version standard au R404A aux conditions nominales : Température d'évaporation 0°C. Température extérieure +32°C. Surchauffe 20K. Sous-refroidissement 0K.
 (2) Catégorie de risque du groupe standard sans option.
 La catégorie de risque globale de l'ensemble " Groupe avec options et réservoir " est égale à la catégorie de risque la plus élevée des composants.
 Si l'option réservoir 140 l est choisie, la catégorie de risque du groupe est IV.
 (3) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.
 Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
 Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...)
 L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.
 (4) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué).
 (5) Intensité max. de fonctionnement.
 (6) Option BACL : Bouteille anti-coup de liquide.
 (7) Option DESUR : Désurchargeur Circulation à contre-courant
 Puissance désurchargeur à +/-10% avec tous les compresseurs en fonctionnement et utilisation eau claire.
 Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.
 Si application différente par rapport à la documentation : nous consulter pour obtenir les caractéristiques du désurchargeur.
 (8) Dimensions : voir page 15.

(1) Nominal capacities for standard model with R404A : Saturated suction temperature 0°C. Outside temperature +32°C. Superheat 20K. Subcooling 0K.
 (2) Pack system risk category (without option).
 The global risk category of the "Pack with options and receiver" package is equal to the higher risk category of the components. If option receiver 140 l is chosen, risk category of unit is IV.
 (3) The sound pressure levels (in dBA) at 10 meters are mentioned in free field. Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
 The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.
 The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.
 (4) Locked Rotor current.
 (5) Max. operating current.
 (6) Option BACL : Suction accumulator
 (7) Option DESUR : Desuperheat Opposed-flow circulation
 Desuperheater capacity +/- 10% with all running compressors and clear water.
 Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.
 If other applying, contact us in view to obtain desuperheater characteristics.
 (8) Dimensions : see page 15.

(1) Leistung für Modell in Standardausführung mit R404A bei Nominalbedingungen: Verdampfungstemperatur 0 °C. Außentemperatur +32 °C. Überhitzung 20 K. Unterkühlung 0 K.
 (2) Risikokategorie des Standardaggregats ohne Option.
 Die Gesamt-Risikokategorie der kompletten "Einheit mit Optionen und Sammler" entspricht der höchsten Risikokategorie der Komponenten. Wenn die Option mit 140-l-Sammler gewählt wird, hat die Einheit die Risikokategorie IV.
 (3) Die Schalldruckpegel (in dBA in 10 m Entfernung) sind Freifeldangaben. Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
 Die am Installationsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Reflexionen (an Wänden usw.) von den Katalogwerten abweichen.
 Die Abschwächung des Schalldruckpegels mit zunehmender Entfernung ist theoretisch, und Schallreflexionen und Resonanzerscheinungen können das Ergebnis verändern, sowohl im Ganzen wie auch bei bestimmten Frequenzen.
 (4) Stromstärke bei Anlauf (bei blockiertem Rotor)
 (5) Max. Betriebsstrom.
 (6) Option BACL: Flüssigkeitsabscheider
 (7) Option DESUR: Enthitzer Gegenstrom-Zirkulation
 Enthitzerleistung bei +/-10 % mit allen Kompressoren in Betrieb und Verwendung von klarem Wasser.
 Bei von diesen Nominalbedingungen abweichendem Betrieb kann es zu anderen Ergebnissen kommen.
 Bei von der Dokumentation abweichenden Anwendungen: Bitte kontaktieren Sie uns wg. der Technischen Daten des Enthitzers.
 (8) Abmessungen: siehe Seite 15.

Fig. 1 / View 1 / Abb. 1

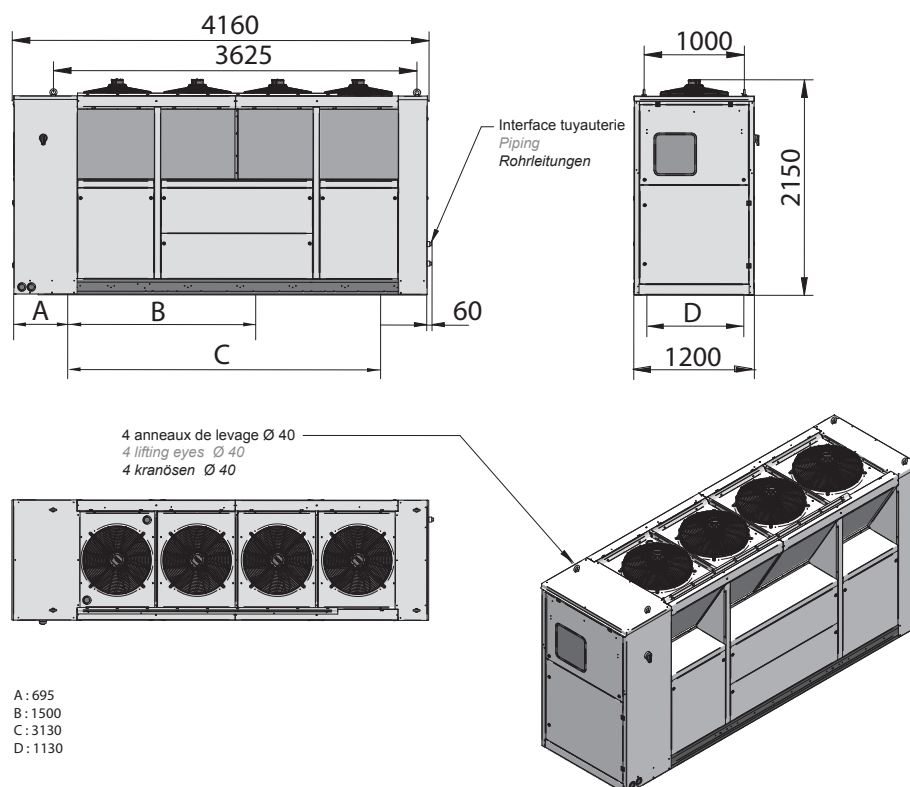
2 ou 3 ventilateurs selon modèle / 2 or 3 fans according model / 2 oder 3 Lüfter je nach Modell



* +150 mm en version 3 compresseurs avec option désurchauffeur, soit 3 510 mm.
 * 3 510 mm for version 3 compressors with option desuperheater
 * 3 510 mm für 3 verdichter mit Enthitzer.

Fig. 2 / View 2 / Abb. 2

3 ou 4 ventilateurs selon modèle / 3 or 4 fans according model / 3 oder 4 Lüfter je nach Modell



SELECTION et PERFORMANCES

SELECTION and PERFORMANCE DATA

AUSWAHL und LEISTUNGSDATEN

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

NORMALKÜHLUNG

2 COMPRESSEURS 2 COMPRESSORS 2 VERDICHTER

-20°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	17,31	7,95	15,75	8,22	14,20	8,49	12,65	8,76
4DES05	20,18	9,50	18,36	9,82	16,54	10,14	14,73	10,45
4CES06	23,72	11,43	21,57	11,77	19,41	12,10	17,26	12,44
4VES07	24,23	11,21	21,89	11,50	19,54	11,80	17,20	12,09
4TES09	30,98	13,61	28,10	14,02	25,23	14,43	22,35	14,84
4PES12	35,15	15,23	31,76	15,48	28,37	15,72	24,98	15,97
4NES14	41,06	18,69	37,17	19,06	33,28	19,42	29,39	19,79

-15°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	21,41	8,81	19,55	9,18	17,68	9,55	15,82	9,92
4DES05	24,85	10,57	22,69	10,99	20,53	11,42	18,37	11,85
4CES06	29,16	12,78	26,62	13,25	24,07	13,71	21,52	14,18
4VES07	29,98	12,80	27,21	13,23	24,43	13,66	21,65	14,09
4TES09	38,48	15,35	35,06	15,92	31,63	16,50	28,21	17,08
4PES12	43,88	17,14	39,84	17,59	35,81	18,04	31,77	18,49
4NES14	50,80	21,01	46,19	21,62	41,58	22,23	36,96	22,83

-10°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	26,11	9,65	23,90	10,13	21,69	10,61	19,49	11,08
4DES05	30,17	11,63	27,63	12,17	25,09	12,72	22,55	13,27
4CES06	35,32	14,16	32,35	14,77	29,38	15,38	26,41	15,98
4VES07	36,47	14,48	33,22	15,06	29,97	15,64	26,71	16,23
4TES09	47,05	17,10	43,02	17,87	39,00	18,64	34,97	19,41
4PES12	53,88	19,07	49,13	19,75	44,38	20,42	39,63	21,10
4NES14	61,89	23,36	56,47	24,23	51,06	25,11	45,65	25,98

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	31,43	10,50	28,84	11,09	26,24	11,68	23,65	12,27
4DES05	36,17	12,70	33,21	13,38	30,25	14,05	27,29	14,73
4CES06	42,23	15,59	38,80	16,35	35,37	17,10	-	-
4VES07	43,69	16,25	39,92	17,02	36,15	17,79	-	-
4TES09	56,75	18,90	52,06	19,89	47,37	20,87	42,68	21,86
4PES12	65,20	21,04	59,66	21,96	54,13	22,88	48,59	23,81
4NES14	74,34	25,80	68,05	26,95	61,76	28,10	-	-

3 COMPRESSEURS 3 COMPRESSORS 3 VERDICHTER

-20°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	26,30	11,87	23,95	12,28	21,60	12,69	19,25	13,09
4DES05	30,73	14,17	27,98	14,65	25,23	15,13	22,48	15,61
4CES06	36,79	16,96	33,49	17,47	30,20	17,99	26,90	18,50
4VES07	37,67	16,65	34,08	17,10	30,49	17,55	26,89	18,00
4TES09	46,60	20,39	42,28	21,01	37,96	21,62	33,64	22,24
4PES12	51,86	22,91	46,83	23,27	41,80	23,64	36,77	24,01
4NES14	60,42	28,15	54,65	28,69	48,89	29,23	43,12	29,77

-15°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	32,59	13,12	29,78	13,68	26,96	14,24	24,15	14,79
4DES05	37,92	15,72	34,65	16,37	31,38	17,01	28,11	17,66
4CES06	45,44	18,86	41,54	19,57	37,64	20,29	33,73	21,01
4VES07	46,87	18,91	42,60	19,57	38,33	20,23	34,06	20,89
4TES09	57,90	22,99	52,76	23,85	47,62	24,72	42,48	25,59
4PES12	64,58	25,85	58,60	26,51	52,61	27,18	46,63	27,85
4NES14	74,53	31,73	67,71	32,63	60,88	33,53	54,05	34,43

-10°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	39,84	14,34	36,49	15,06	33,15	15,78	29,81	16,50
4DES05	46,17	17,24	42,31	18,07	38,46	18,91	34,61	19,74
4CES06	55,33	20,76	50,76	21,69	46,19	22,63	41,62	23,56
4VES07	57,35	21,24	52,34	22,14	47,32	23,04	42,31	23,94
4TES09	70,84	25,61	64,79	26,76	58,74	27,92	52,69	29,08
4PES12	79,07	28,85	72,04	29,85	65,01	30,85	57,98	31,86
4NES14	90,51	35,42	82,51	36,70	74,52	37,99	66,52	39,28

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	48,08	15,54	44,14	16,43	40,21	17,32	36,27	18,22
4DES05	55,49	18,77	51,00	19,79	46,51	20,82	42,01	21,85
4CES06	66,53	22,69	61,23	23,85	55,93	25,02	50,64	26,18
4VES07	69,16	23,64	63,32	24,83	57,49	26,02	51,65	27,20
4TES09	85,48	28,28	78,43	29,76	71,38	31,24	64,33	32,72
4PES12	95,40	31,96	87,22	33,32	79,05	34,68	70,87	36,04
4NES14	108,34	39,28	99,07	40,98	89,80	42,67	-	-

PROFROID

SELECTION et PERFORMANCES SELECTION and PERFORMANCE DATA AUSWAHL und LEISTUNGSDATEN

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

NORMALKÜHLUNG

4 COMPRESSEURS 4 COMPRESSORS 4 VERDICHTER

-20°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	35,57	15,74	32,41	16,29	29,26	16,83	26,10	17,38
4DES05	41,67	18,77	37,97	19,42	34,27	20,07	30,57	20,71
4CES06	49,07	22,61	44,68	23,29	40,28	23,98	35,89	24,66
4VES07	50,25	22,19	45,46	22,79	40,67	23,39	35,88	24,00
4TES09	63,07	27,06	57,26	27,89	51,45	28,71	45,63	29,54
4PES12	70,36	30,46	63,58	30,95	56,80	31,44	50,01	31,93
4NES14	82,22	37,38	74,43	38,11	66,65	38,84	58,86	39,57

-15°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	44,18	17,36	40,39	18,11	36,60	18,85	32,81	19,60
4DES05	51,56	20,77	47,15	21,64	42,74	22,51	38,33	23,38
4CES06	60,62	25,14	55,42	26,09	50,21	27,05	45,01	28,00
4VES07	62,53	25,20	56,84	26,08	51,14	26,96	45,45	27,84
4TES09	78,55	30,42	71,62	31,59	64,70	32,76	57,77	33,93
4PES12	87,86	34,27	79,78	35,17	71,70	36,07	63,62	36,97
4NES14	101,74	42,00	92,51	43,22	83,27	44,43	74,04	45,65

-10°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	54,14	18,89	49,63	19,87	45,12	20,84	40,62	21,81
4DES05	62,93	22,69	57,73	23,81	52,53	24,94	47,33	26,06
4CES06	73,82	27,67	67,73	28,91	61,63	30,16	55,54	31,41
4VES07	76,52	28,31	69,83	29,51	63,14	30,71	56,45	31,91
4TES09	96,34	33,78	88,18	35,34	80,02	36,90	71,85	38,46
4PES12	107,90	38,12	98,39	39,47	88,88	40,83	79,36	42,18
4NES14	123,95	46,69	113,12	48,44	102,28	50,18	91,45	51,93

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES04	65,52	20,40	60,21	21,60	54,89	22,81	49,58	24,01
4DES05	75,88	24,59	69,80	25,98	63,72	27,37	57,64	28,76
4CES06	88,77	30,23	81,70	31,79	74,64	33,34	67,57	34,90
4VES07	92,28	31,51	84,50	33,09	76,71	34,68	68,93	36,26
4TES09	116,58	37,15	107,05	39,16	97,52	41,16	88,00	43,17
4PES12	130,59	42,05	119,51	43,89	108,43	45,74	97,34	47,59
4NES14	148,92	51,56	136,33	53,86	123,74	56,16	-	-

SELECTION et PERFORMANCES

SELECTION and PERFORMANCE DATA

AUSWAHL und LEISTUNGSDATEN

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

TIEFKÜHLUNG

2 COMPRESSEURS 2 COMPRESSORS 2 VERDICHTER

-40°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	6,08	4,62	5,42	4,58	4,77	4,54	-	-
4DES05	7,16	5,50	6,39	5,48	5,62	5,46	-	-
4CES06	8,31	6,42	7,40	6,39	6,49	6,36	-	-
4VES07	7,84	5,75	6,87	5,64	5,91	5,54	-	-
4TES09	9,77	7,32	8,62	7,26	7,46	7,20	-	-
4PES12	10,41	7,93	9,09	7,62	7,77	7,30	-	-
4NES14	13,03	10,08	11,45	9,73	9,86	9,38	-	-

-35°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	8,15	5,42	7,32	5,44	6,48	5,47	5,65	5,49
4DES05	9,59	6,45	8,60	6,50	7,62	6,54	6,64	6,59
4CES06	11,20	7,60	10,02	7,64	8,85	7,67	7,68	7,70
4VES07	10,91	6,95	9,65	6,93	8,40	6,92	7,15	6,91
4TES09	13,29	8,79	11,81	8,82	10,32	8,84	8,84	8,86
4PES12	14,34	9,60	12,64	9,39	10,94	9,18	9,24	8,97
4NES14	17,54	12,08	15,53	11,86	13,52	11,65	11,52	11,43

-30°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	10,65	6,26	9,61	6,36	8,57	6,45	7,53	6,55
4DES05	12,48	7,45	11,26	7,57	10,03	7,70	8,81	7,83
4CES06	14,60	8,86	13,14	8,97	11,68	9,09	10,22	9,20
4VES07	14,53	8,30	12,96	8,38	11,39	8,45	9,82	8,52
4TES09	17,42	10,41	15,57	10,54	13,72	10,67	11,87	10,80
4PES12	18,92	11,44	16,80	11,35	14,69	11,27	12,57	11,19
4NES14	22,78	14,26	20,30	14,20	17,83	14,15	15,35	14,10

-25°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	13,60	7,14	12,32	7,31	11,05	7,48	9,77	7,65
4DES05	15,88	8,49	14,38	8,70	12,89	8,92	11,39	9,13
4CES06	18,56	10,15	16,79	10,37	15,01	10,59	13,23	10,81
4VES07	18,74	9,74	16,82	9,92	14,90	10,09	12,98	10,27
4TES09	22,17	12,19	19,92	12,43	17,67	12,68	15,43	12,92
4PES12	24,18	13,43	21,61	13,49	19,03	13,55	16,46	13,61
4NES14	28,79	16,63	25,79	16,76	22,79	16,89	19,79	17,03

3 COMPRESSEURS 3 COMPRESSORS 3 VERDICHTER

-40°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	8,80	6,91	7,84	6,85	6,88	6,80	-	-
4DES05	10,30	8,23	9,18	8,21	8,05	8,18	-	-
4CES06	12,06	9,62	10,72	9,57	9,38	9,53	-	-
4VES07	11,36	8,58	9,95	8,43	8,53	8,27	-	-
4TES09	14,13	10,95	12,43	10,86	10,74	10,77	-	-
4PES12	16,30	12,06	14,26	11,57	12,22	11,09	-	-
4NES14	20,20	15,26	17,78	14,73	15,35	14,19	-	-

-35°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	11,73	8,15	10,51	8,18	9,28	8,21	8,06	8,25
4DES05	13,68	9,71	12,25	9,78	10,82	9,84	9,38	9,91
4CES06	16,13	11,42	14,42	11,47	12,70	11,52	10,98	11,57
4VES07	15,69	10,41	13,86	10,39	12,03	10,37	10,20	10,35
4TES09	19,06	13,20	16,89	13,24	14,72	13,27	12,56	13,30
4PES12	22,66	14,53	20,02	14,21	17,38	13,89	14,74	13,57
4NES14	27,38	18,24	24,29	17,90	21,20	17,57	18,11	17,24

-30°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	15,19	9,46	13,68	9,60	12,16	9,74	10,64	9,88
4DES05	17,65	11,28	15,87	11,46	14,09	11,65	12,31	11,83
4CES06	20,87	13,37	18,74	13,53	16,61	13,70	14,49	13,87
4VES07	20,73	12,50	18,44	12,61	16,16	12,72	13,87	12,82
4TES09	24,75	15,72	22,06	15,90	19,38	16,09	16,69	16,28
4PES12	30,23	17,23	26,92	17,10	23,61	16,97	20,30	16,84
4NES14	35,85	21,42	32,02	21,34	28,19	21,26	24,35	21,18

-25°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	19,24	10,86	17,39	11,11	15,54	11,36	13,68	11,61
4DES05	22,23	12,96	20,07	13,27	17,90	13,58	15,74	13,88
4CES06	26,33	15,42	23,75	15,73	21,16	16,05	18,58	16,36
4VES07	26,49	14,76	23,71	15,02	20,93	15,27	18,15	15,52
4TES09	31,21	18,51	27,95	18,86	24,70	19,21	21,45	19,56
4PES12	39,07	20,08	35,02	20,17	30,97	20,26	26,92	20,36
4NES14	45,68	24,84	41,02	25,04	36,37	25,25	31,71	25,45

PROFROID

SELECTION et PERFORMANCES SELECTION and PERFORMANCE DATA AUSWAHL und LEISTUNGSDATEN

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

TIEFKÜHLUNG

4 COMPRESSEURS 4 COMPRESSORS 4 VERDICHTER

-40°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	11,99	9,23	10,69	9,15	9,39	9,07	-	-
4DES05	14,08	10,99	12,56	10,95	11,03	10,91	-	-
4CES06	16,30	12,84	14,50	12,77	12,70	12,71	-	-
4VES07	15,36	11,46	13,46	11,25	11,55	11,05	-	-
4TES09	19,47	14,63	17,17	14,51	14,86	14,39	-	-
4PES12	20,72	15,84	18,09	15,21	15,46	14,58	-	-
4NES14	25,45	20,02	22,33	19,33	19,22	18,65	-	-

-35°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	16,04	10,85	14,38	10,90	12,73	10,94	11,08	10,99
4DES05	18,80	12,92	16,85	13,01	14,91	13,10	12,96	13,20
4CES06	21,86	15,22	19,55	15,29	17,24	15,35	14,94	15,42
4VES07	21,28	13,89	18,81	13,86	16,35	13,84	13,88	13,81
4TES09	26,46	17,59	23,50	17,63	20,54	17,68	17,58	17,73
4PES12	28,52	19,17	25,13	18,76	21,75	18,34	18,37	17,93
4NES14	34,09	24,05	30,15	23,63	26,21	23,21	22,27	22,78

-30°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	20,87	12,56	18,82	12,75	16,76	12,94	14,70	13,12
4DES05	24,38	14,95	21,96	15,20	19,54	15,45	17,12	15,70
4CES06	28,38	17,78	25,51	18,01	22,64	18,23	19,77	18,46
4VES07	28,21	16,64	25,12	16,79	22,04	16,93	18,95	17,07
4TES09	34,64	20,84	30,95	21,10	27,27	21,36	23,58	21,62
4PES12	37,60	22,86	33,39	22,70	29,17	22,54	24,95	22,37
4NES14	44,05	28,48	39,19	28,38	34,34	28,28	29,49	28,18

-25°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV B 4SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES04	26,57	14,36	24,05	14,70	21,53	15,04	19,02	15,38
4DES05	30,89	17,11	27,94	17,52	25,00	17,94	22,05	18,36
4CES06	35,91	20,46	32,43	20,88	28,94	21,31	25,45	21,74
4VES07	36,19	19,61	32,43	19,95	28,66	20,29	24,90	20,63
4TES09	44,05	24,42	39,57	24,90	35,09	25,38	30,61	25,86
4PES12	48,00	26,86	42,87	26,98	37,75	27,10	32,62	27,22
4NES14	55,33	33,36	49,48	33,62	43,62	33,87	37,77	34,13

SELECTION et PERFORMANCES

SELECTION and PERFORMANCE DATA

AUSWAHL und LEISTUNGSDATEN

APPLICATION HAUTE TEMPERATURE

HIGH TEMPERATURE APPLICATION

HOCHTEMPERATURANWENDUNG

2 COMPRESSEURS 2 COMPRESSORS 2 VERDICHTER

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES06	33,67	9,66	30,95	10,20	28,22	10,73	25,50	11,27
4DES07	39,51	11,72	36,40	12,37	33,29	13,02	30,18	13,66
4CES09	47,43	14,45	43,76	15,25	40,08	16,06	36,41	16,87
4VES10	49,81	14,50	45,73	15,20	41,64	15,90	37,56	16,59
4TES12	61,93	17,39	56,99	18,33	52,04	19,28	47,10	20,23
4PES15	69,88	20,09	64,11	21,05	58,34	22,00	52,57	22,96
4NES20	80,96	24,14	74,42	25,40	67,87	26,65	61,32	27,90

5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES06	48,30	10,72	44,60	11,48	40,90	12,25	37,20	13,01
4DES07	56,20	13,11	52,05	14,02	47,90	14,94	43,74	15,85
4CES09	67,48	16,39	62,64	17,57	57,80	18,75	52,96	19,94
4VES10	71,27	16,78	65,86	17,85	60,45	18,93	55,03	20,00
4TES12	89,13	19,77	82,54	21,19	75,94	22,61	69,35	24,03
4PES15	100,60	23,17	92,93	24,67	85,26	26,18	77,59	27,68
4NES20	115,23	28,04	106,56	29,90	97,88	31,77	89,21	33,63

0°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 2SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES06	40,54	10,23	37,35	10,87	34,15	11,52	30,96	12,17
4DES07	47,36	12,44	43,75	13,22	40,13	14,01	36,52	14,79
4CES09	56,86	15,44	52,61	16,43	48,37	17,43	44,13	18,42
4VES10	59,92	15,66	55,19	16,53	50,46	17,41	45,73	18,28
4TES12	74,69	18,62	68,95	19,80	63,20	20,98	57,46	22,15
4PES15	84,31	21,67	77,62	22,89	70,93	24,11	64,24	25,32
4NES20	97,11	26,11	89,53	27,66	81,95	29,21	74,37	30,76

3 COMPRESSEURS 3 COMPRESSORS 3 VERDICHTER

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES06	48,77	14,84	44,78	15,62	40,78	16,40	36,79	17,19
4DES07	60,35	17,35	55,63	18,33	50,91	19,32	46,20	20,30
4CES09	71,28	21,64	65,76	22,85	60,25	24,07	54,73	25,28
4VES10	74,87	21,73	68,74	22,77	62,61	23,82	56,47	24,87
4TES12	91,46	26,35	84,12	27,76	76,78	29,17	69,44	30,58

5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES06	69,27	16,73	63,87	17,85	58,48	18,96	53,09	20,08
4DES07	86,27	19,23	79,95	20,62	73,62	22,01	67,30	23,40
4CES09	101,46	24,52	94,19	26,30	86,92	28,08	79,65	29,86
4VES10	107,19	25,11	99,06	26,73	90,92	28,34	82,79	29,96
4TES12	131,08	30,22	121,31	32,33	111,55	34,43	101,78	36,53

0°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 3SH	Température ambiante Outside temperature Umgebungstemperatur							
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW		kW		kW		kW	
4EES06	58,44	15,82	53,77	16,77	49,10	17,71	44,43	18,66
4DES07	72,51	18,35	67,02	19,53	61,53	20,72	56,04	21,91
4CES09	85,46	23,11	79,09	24,61	72,72	26,10	66,36	27,60
4VES10	90,08	23,45	82,98	24,76	75,88	26,07	68,78	27,39
4TES12	110,07	28,34	101,56	30,08	93,04	31,83	84,53	33,57

PROFROID

SELECTION et PERFORMANCES SELECTION and PERFORMANCE DATA AUSWAHL und LEISTUNGSDATEN

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

TIEFKÜHLUNG

4 COMPRESSEURS 4 COMPRESSORS 4 VERDICHTER

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante		Outside temperature		Umgebungstemperatur			
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES06	68,36	19,13	62,86	20,21	57,37	21,29	51,87	22,36
4DES07	80,41	23,15	74,12	24,46	67,83	25,77	61,54	27,08
4CES09	94,95	28,87	87,60	30,49	80,25	32,11	72,89	33,73

0°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante		Outside temperature		Umgebungstemperatur			
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES06	82,47	20,17	76,02	21,48	69,57	22,79	63,12	24,09
4DES07	96,60	24,48	89,28	26,06	81,96	27,64	74,64	29,23
4CES09	113,83	30,85	105,34	32,84	96,86	34,83	88,37	36,82

5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE
VERDAMPFUNGSTEMPERATUR

GCV R 4SH	Température ambiante		Outside temperature		Umgebungstemperatur			
	27°C		32°C		37°C		42°C	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4EES06	98,50	21,04	91,00	22,59	83,50	24,14	76,01	25,69
4DES07	114,91	25,67	106,48	27,52	98,06	29,37	89,64	31,22
4CES09	135,12	32,73	125,44	35,10	115,75	37,47	106,07	39,84

The logo for PROFROID, featuring the word "PROFROID" in a bold, white, sans-serif font. The text is enclosed within a white, stylized swoosh that starts under the 'P', goes under the 'O', and ends under the 'D', curving upwards at the end.

178, rue du Fauge - Z.I. Les Paluds - BP 1152 13782 Aubagne Cedex - France - Site Internet : www.profrroid.com
Tél. +33 4 42 18 05 00 - Fax +33 4 42 18 05 02 - Fax Export : +33 4 42 18 05 09

*Le fabricant se réserve le droit de procéder à toutes modification sans préavis.
L'image montrée en page de couverture est uniquement à titre indicatif et n'est pas contractuelle*

*Manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.
The cover photo is solely for illustration purposes and not contractually binding.
English version is a translation of the french original version which prevails in all cases.*

*Der Hersteller behält sich das Recht zu kurzfristigen Änderungen vor.
Die Abbildung auf der Titelseite ist unverbindlich und dient lediglich der allgemeinen Information.*

Doc. Réf : D8_GCV_OCTAGON _PFI_ 4130