

MINI CENTRALI A POTENZA VARIABILE VARIABLE CAPACITY MINI-PACKS

COMPRESSORI SCROLL DIGITAL, SEPARATORE OLIO,
CALOTTE COMPRESSORI E CARENA INSONORIZZATA
DIGITAL SCROLL COMPRESSORS, OIL SEPARATOR,
COMPRESSOR SOUND SHELL AND LOW NOISE HOUSING



DGT



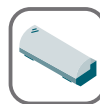
SUPERMERCATO
SUPERMARKET



CELLE
FRIGORIFERE
COLD
ROOMS



MURALI E
VETRINE
WALL AND
DISPLAY
CABINETS



BANCHI
COUNTERS



MULTIGAS SOLUTION



BASSO
GWP
LOW
GWP



RISPARMIO
ENERGETICO
ENERGY
SAVING



BASSA
RUMOROSITÀ
LOW
NOISE



MEDIA
TEMPERATURA
MEDIUM
TEMPERATURE



BASSA
TEMPERATURA
LOW
TEMPERATURE



COMPRESSORE
SCROLL
SCROLL
COMPRESSOR



RESA
VARIABILE
VARIABLE
CAPACITY



ANTIPIOGGIA
WEATHER
PROOF



EASY
FIX
EASY
FIX

R448A/R449A/R404A*	MBP	LBP
CAMPO DI ESERCIZIO (Te) OPERATING RANGE (Te)	0°C ÷ -20°C	-15°C ÷ -40°C
SPOSTAMENTO VOL. COMPRESSORI COMPRESSORS DISPLACEMENT	8.3 ÷ 28.8 m³/h	11.2 ÷ 21.14 m³/h
RESA FRIGORIFERA REFRIGERATING CAPACITY	min 342 / max 6842 ÷ min 1852 / max 37047 W	min 246 / max 4918 ÷ min 1321 / max 26425 W

(*) Nuove installazioni R404A non consentite in UE dal 01/01/2020

(*) New installations using R404A are not allowed in EU countries from 01/01/2020

(*) Neuanlage mit Kältemittel R404A sind in den EU-Ländern ab 01/01/2020 nicht mehr erlaubt.

(*) Les nouvelles installations au R404A ne seront plus autorisées dans les pays de l'Union européenne à partir du 01/01/2020.

(*) Nuevas instalaciones con R404A, no permitidas en países de la UE a partir del 01/01/2020

R448A (1387 GWP) R449A (1397 GWP) R404A (3922 GWP)

I prodotti in questo catalogo sono apparecchiature il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra.

Products in this catalogue are equipment whose functioning relies upon fluorinated greenhouse gases.

Bei den in diesem Katalog enthaltenen Produkten handelt es sich um Geräte, deren Funktion von fluorierten Treibhausgasen abhängt.

Les produits de ce catalogue sont des équipements dont le fonctionnement dépend de gaz fluorés à effet de serre.

Los productos de este catálogo son equipos cuyo funcionamiento depende de gases fluorados de efecto invernadero.

La gamma di mini-centrali MH_2 DGT è stata progettata per installazioni multi-utenza di media e bassa temperatura. I modelli di serie hanno tutti i componenti necessari per una facile installazione. L'utilizzo della tecnologia di compressori scroll di ultima generazione e il funzionamento con refrigeranti a basso GWP <2500 come R448A e R449A le rendono conformi alle norme vigenti Eco-Design ed F-Gas (centrali <40 Kw). Le carene silenziate anti-pioggia ed il basso livello sonoro fanno di questi impianti la scelta ideale per installazioni in centri abitati.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Carenatura autoportante in lamiera verniciata con polvere epossidica (RAL 7035)
- Pannelli facilmente apribili per ispezione interna
- Voltaggio 400/3/50Hz
- Resistenza carter
- Antivibranti in aspirazione e mandata
- Valvola di sicurezza
- Filtro deidratatore
- Indicatore di liquido
- Pressostato LBP di sicurezza
- Pressostato HBP di sicurezza su ogni compressore
- Condensatore ad aria a bordo
- Modelli con 2 e 4 motoventilatori da 450 a 500
- Ricevitore di liquido con rubinetto in uscita
- Protettore di fasi inverse
- Silenziatore in mandata generale
- Rubinetto di mandata generale
- Variatore di velocità ventole condensatore
- Sonda di bassa pressione
- Quadro elettrico con controllo elettronico di gestione EC2
- Compressori scroll ZB e ZF-EVI con relativo compressore digital
- Iniezione di vapore con kit di sottoraffreddamento del liquido (solo per BT)
- Separatore d'olio
- Iniezione di liquido per compressori scroll (solo per modelli LBP)
- Carica d'azoto (5bar)
- Calotta antirumore Sound shell su ogni compressore
- Valvola termostatica elettronica per piastra EVI (iniezione di liquido per modelli LT)
- Valvola di non ritorno della linea di mandata compressore Digital
- Imballo incluso

OPTIONAL

Controllo in meccanica per compressori e ventole
Insonorizzazione 1: motoventilatori elettronici
Insonorizzazione 2: motoventilatori elettronici e insonorizzazione residenziale PLUS

The MH_2 DGT mini-pack range has been designed for multiple installations both medium and low temperature. The standard models have all the necessary components for an easy installation. The use of the latest scroll compressor technology and refrigerant options with a GWP <2500, such as R448A and R449A ensure our range fully conforms with ECO-DESIGN and F-GAS (packs <40 Kw). The weather proof housing and the low noise level of these systems make them the perfect choice for city centre installations.

GENERAL FEATURES

- Self supporting metal sheet casing varnished with epoxy powder (RAL 7035)
- Panels for internal inspection easy to open
- Voltage 400/3/50Hz
- Crankcase heaters
- Vibration dampers in suction and discharge lines
- Pressure relief valve (30 bar)
- Drier filter
- Sight-glass
- LBP safety pressure switch
- HBP safety pressure switch on each compressor
- Built-in air cooled condenser
- 2 and 4 fan-motor models of 450 to 500 dia
- Liquid receiver with outlet shut-off valve
- Phase reverse protection
- Muffler
- General discharge shut-off valve
- Condenser fan speed variator
- Low pressure probe
- Electrical control panel with EC2 electronic device
- ZB and ZF-EVI scroll compressors with correspondent digital models
- Vapor injection with kit liquid subcooling (only for BT)
- Oil separator
- Liquid injection for scroll compressor (only for LBP models)
- Nitrogen charge (5bar)
- Sound shell jacket on each compressor
- Electronic thermostatic valve for EVI plate (liquid injection for LT models)
- Non return valve on Digital compressor discharge line
- Package included

OPTIONAL

Mechanical control for compressors and condenser fan motors
Low noise level 1: EC fan-motors
Low noise level 2: EC fan-motors and PLUS low noise insulation

PER ULTERIORI INFORMAZIONI CONTATTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO. DESCRIZIONI, DATI TECNICI E ILLUSTRAZIONI SONO INDICATIVI E NON VINCOLANTI. LA RIVACOLD SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE PER INTERO O IN PARTE LE SPECIFICHE DESCRITTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE SENZA PREAVVISO E, A BENEFICIO DELLA CONTINUITÀ PRODUTTIVA, DI UTILIZZARE MARCHI ALTERNATIVI DEI COMPONENTI PREVISTI DAL PROGETTO.

FOR MORE INFORMATION, CONTACT OUR TECHNICAL OFFICE. DESCRIPTIONS, TECHNICAL DATA AND ILLUSTRATIONS ARE PURELY INDICATIVE AND ARE NOT BINDING. RIVACOLD RESERVES THE RIGHT TO MODIFY, IN WHOLE OR IN PART AND WITHOUT PRIOR NOTICE, THE SPECIFICATIONS DESCRIBED IN THIS DOCUMENTATION AND, IN THE INTERESTS OF PRODUCTION CONTINUITY, TO USE COMPONENTS FROM ALTERNATIVE BRANDS TO THOSE GIVEN IN THE DESIGN.

Die Mini-Verbundanlagen der Serie MH_2 DGT wurden für Mehrbenutzerinstallationen bei mittleren und niedrigen Temperaturen entwickelt. Die Standardmodelle verfügen über alle notwendigen Komponenten für eine einfache Installation. Durch die Verwendung der Scroll-Kompressor-Technologie der neuesten Generation und den Betrieb mit Kühlmitteln mit niedrigem GWP <2500 wie R448A und R449A entsprechen sie den aktuellen Eco-Design- und F-Gas-Standards (Verbundanlagen <40 Kw). Dank ihrer schalldämpften, regensicheren Gehäuse und des niedrigen Geräuschpegels sind diese Systeme ideal für Installationen in Wohngebieten.

ALLGEMEINE MERKMALE

- Gehäuse selbsttragend mit EPOXY Beschichtung (RAL 7035)
- Leicht abnehmbare Blenden
- Spannung 400/3/50Hz
- Ölumpfheizung
- Schwingungsdämpfer in der Druck- und Saugleitung
- Sicherheitsventil
- Trockner
- Schauglas
- Niederdruckschalter
- Hochdruckschalter auf jeden Verdichter
- Luftkondensator montiert
- Modelle mit 2 oder 4 Lüfter, 450mm / 500mm
- Sammler mit Flansch am Ausgang
- Phasenfolgerelais
- Muffler Heißgasleitung
- Flansch Heißgasleitung
- Drehzahlregler Kondensatorlüfter
- Niederdruckfühler
- Schaltschrank mit elektronsichen Regler EC2
- Scroll Verdichter ZB und ZF-EVI und DIGITAL Verdichter
- Dampfeinspritzung mit Unterkühlung-Kit für die Flüssigkeit (nur für TK Modelle)
- Ölabscheider
- Flüssigkeitseinspritzung für Scroll-Verdampfer (nur bei LBP-Modellen)
- Stickstofffüllung (5bar)
- Schallhauben SoundShell auf jeden Verdichter
- TEV auf EVI-Plattenwärmetauscher
- Rückschlagventil in der Druckleitung
- Mit Verpackung

ZUBEHÖR

Mechanische Regelung für Verdichter und Lüfter
Schallisolierung 1: EC-Lüfter
Schallisolierung 2: EC-Lüfter und Schallisolierung PLUS

La gamme de mini-centrales MH_2 DGT a été conçue pour des installations multi-utilisation de moyenne et basse température. Les modèles de série ont tous les composants nécessaires pour une installation facile. L'utilisation de la technologie de compresseurs scroll de dernière génération et le fonctionnement avec réfrigérants à bas GWP <2500 tels que R448A et R449A les rendent conformes aux normes en vigueur Eco-Design et F-Gas (centrales <40 Kw). Les carènes silencieuses anti-pluie et le bas niveau sonore font de ces installations le choix idéal pour des installations dans des centres habités.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Carénage autoportant en acier, vernis en poudre époxy
- Panneau facilement démontable pour l'accessibilité aux compresseurs
- Tension 400/3/50Hz
- Résistance de carter
- Anaconda sur l'aspiration et le refoulement
- Vanne de décharge (30 bar)
- Filtre déshydrateur
- Voyant de liquide
- Pressostat de basse pression
- Pressostat de haute pression sur chaque compresseur
- Condenseur à air incorporé au groupe
- Modèle avec 2 ou 4 ventilateurs en diam 450 mm et 500 mm
- Réservoir de liquide avec vanne de départ
- Inverseur de phase
- Silencieux
- Vanne de refoulement général
- Variateur de vitesse des ventilateurs condenseur
- Sonde de basse pression
- Tableau électrique avec régulation électronique EC2
- Compresseur Scroll ZB et ZF avec un compresseur Digital
- Injection de vapeur avec kit de sous refroidissement liquide (seulement LBP)
- Séparateur d'huile
- Injection de liquide pour les compresseurs scroll (seulement pour les modèles LBP)
- Charge d'azote (5bar)
- House isophonique sur chaque compresseur
- Thermostat électronique pour EVI (injection de vapeur seulement pour les LT)
- Clapet anti retour sur le refoulement sur le compresseur digiatl
- Emballage inclus

EN OPTION

Contrôle mécanique pour compresseurs et ventilateurs
Insonorisation 1: Moto ventilateurs électroniques
Insonorisation 2: Moto ventilateurs électroniques et insonorisation résidentielle PLUS

FÜR NÄHERE INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE UNSERE TECHNISCHE ABTEILUNG. BESCHREIBUNGEN, TECHNISCHE DATEN UND ABDILDUNGEN DIENEN NUR ALS BEZUG UND SIND NICHT VERBINDLICH. RIVACOLD BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, DIE IN DIESEN UNTERLAGEN BESCHRIEBENEN SPEZIFIKATIONEN OHNE VORANKÜNDIGUNG GANZ ODER TEILWEISE ZU ÄNDERN UND, UM DIE PRODUKTIONSKONTINUITÄT ZU GEWÄHRLEISTEN, ALTERNATIVE MARKEN VON KOMPONENTEN, DIE FÜR DAS PROJEKT ERFORDERLICH SIND, ZU VERWENDEN.

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, VEUILLEZ CONTACTER NOTRE SERVICE TECHNIQUE. LES DESCRIPTIONS, DONNÉES TECHNIQUES ET ILLUSTRATIONS SONT DONNÉES À TITRE INDICATIF ET SANS ENGAGEMENT. RIVACOLD SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER ENTIÈREMENT OU PARTIELLEMENT LES SPÉCIFICATIONS DÉCRITES DANS CETTE DOCUMENTATION SANS PRÉAVIS ET, DANS UN SOUCI DE CONTINUITÉ DE PRODUCTION, D'UTILISER DES MARQUES ALTERNATIVES DES COMPOSANTS PRÉVUS PAR LE PROJET.

La gama de mini-centrales MH_2 DGT ha sido diseñada para instalaciones usuarios múltiples de media y baja temperatura. Los modelos estándar tienen todos los componentes necesarios para una fácil instalación. El uso de la tecnología de compresores scroll de última generación y el funcionamiento con refrigerantes de bajo GWP <2500 como el R448A y el R449A los hacen compatibles con las normas vigentes Eco-Design y F-Gas (centrales <40 Kw). Las carenas silenciadas a prueba de lluvia y el bajo nivel de ruido hacen de estos sistemas la elección ideal para instalaciones en zonas residenciales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Carrozado de chapa autoportante recubierto con polvo epoxi (RAL7035)
- Paneles de fácil apertura para su inspección interna
- Voltaje 400/3/50Hz
- Resistencia de cárter
- Antivibrador en aspiración y descarga
- Válvula de seguridad (30 bar)
- Filtro deshidratador
- Visor de líquido
- Presostato de baja
- Presostato de alta en cada compresor
- Condensador de aire incorporado
- Modelos con 2 y 4 motoventiladores de 450 a 500
- Recipiente de líquido con llaves de servicio
- Protector de cambio de fase
- Silenciador
- Llave de servicio general en descarga
- Control de condensación por variador de velocidad
- Transductor de baja presión
- Cuadro eléctrico con control electrónico de gestión EC2
- Compresores scroll ZB y ZF-EVI con su correspondiente compresor digital
- Inyección de vapor con kit de subenfriamiento líquido (sólo para BT)
- Separador de aceite
- Inyección de líquido para compresores scroll (sólo para los modelos de baja LBP)
- Carga de nitrógeno (5bar)
- Funda acústica en cada compresor
- Válvula expansión electrónica intercambiador de placas EVI (inyección de vapor sólo BT)
- Válvula de retención en la descarga del compresor Digital
- Embalaje incluido

OPCIONALES

Control en modo mecánico compresores y ventiladores
Insonorización 1: moto ventiladores electrónicos
Insonorización 2: moto ventiladores electrónicos e insonorización residencial PLUS

VALORI RIFERITI A EN13215:

- **Gas aspirato:** +20°C
- **Sottoraffreddamento:** 0K
- **Surriscaldamento:** 100%
- **Assorbimento del compressore:**
Te -10°C (HBP/MBP); Tcond +50°C
Te -20°C (LBP); Tcond +50°C

VALUES REFERRED TO EN13215:

- **Suction gas:** +20°C
- **Subcooling:** 0K
- **Superheat:** 100%
- **Compressor absorption:**
Te -10°C (HBP/MBP); Tcond +50°C
Te -20°C (LBP); Tcond +50°C

WERTE GEMÄSS EN13215

- **Sauggastemperatur:** +20°C
- **Unterkühlung:** 0K
- **Überhitzung:** 100%
- **Aufnahme Verdichter:**
to -10°C (NK); tc +50°C
to -20°C (TK); tc +50°C

VALEURS DE RÉFÉRENCE EN13215:

- **Aspiration du gaz:** +20°C
- **Sous-refroidissement:** 0K
- **Surchauffe:** 100%
- **Absorption du compresseur:**
Te -10°C (HBP/MBP); Tcond +50°C
Te -20°C (LBP); Tcond +50°C

DATOS SEGÚN EN13215:

- **Gas aspiración:** +20°C
- **Subenfriamiento:** 0K
- **Recalentamiento útil:** 100%
- **Potencia absorbida compresor:**
Te -10°C (HBP/MBP); Tcond +50°C
Te -20°C (LBP); Tcond +50°C

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO CON NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO. LAS DESCRIPCIONES, DATOS TÉCNICOS E ILUSTRACIONES SON INDICATIVAS Y NO VINCULANTES. RIVACOLD SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR TOTAL O PARCIALMENTE LAS ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN SIN PREVIO AVISO Y, PARA LA CONTINUIDAD DE LA PRODUCCIÓN, DE UTILIZAR MARCAS ALTERNATIVAS DE LOS COMPONENTES PREVISTOS POR EL PROYECTO.

DATI TECNICI MODELLI MBP - MBP MODELS TECHNICAL DATA (R448A / R449A / R404A)



MINI PACKS		COMPRESSORS		CONDENSER FANS		PIPE FITTINGS		LIQUID RECEIVER	PED	NOISE	CU DIMENSIONS			NET WEIGHT	PACKAGE
MODELS	SUPPLY	MODELS	No.	No. x ø	m³/h	L (mm)	S (mm)				CAT	dist = 10m dbA	L (mm)		
H2CM245ZD31207900	400/3/50	ZBD21+ZB21	2	2 X 450	7581	12	28	11	2	37.3	1500	886	1552	405	a
H2CM245ZD45207900	400/3/50	ZBD29+ZB29	2	2 X 450	7087	12	28	11	2	37.3	1500	886	1552	425	a
H2CM445ZD35207900	400/3/50	ZBD29+ZB29	2	4 X 450	13586	12	28	11	2	40.2	1900	886	1552	470	b
H2CM445ZD32207900	400/3/50	ZBD38+ZB38	2	4 X 450	13586	16	35	19	2	40.8	1900	886	1552	475	b
H2CM445ZD41207900	400/3/50	ZBD45+ZB45	2	4 X 450	12414	16	35	19	2	40.4	1900	886	1552	490	b
H2CM450ZD45207900	400/3/50	ZBD57+ZB57	2	4 X 500	16999	16	42	19	2	51.2	2100	1144	1552	600	c
H2CM450ZD46207900	400/3/50	ZBD76 +ZB76	2	4 X 500	19070	22	42	30	2	51.1	2600	1144	1552	750	d

DATI TECNICI MODELLI LBP - LBP MODELS TECHNICAL DATA (R448A / R449A)



MINI PACKS		COMPRESSORS		CONDENSER FANS		PIPE FITTINGS		LIQUID RECEIVER	PED	NOISE	CU DIMENSIONS			NET WEIGHT	PACKAGE
MODELS	SUPPLY	MODELS	No.	No. x ø	m³/h	L (mm)	S (mm)				CAT	dist = 10m dbA	L (mm)		
H2CL245RD41207900	400/3/50	ZFD13+ZF13	2	2 X 450	7087	12	28	11	2	38.2	1500	886	1552	385	a
H2CL445RD31207900	400/3/50	ZFD18+ZF18	2	4 X 450	13586	12	35	19	2	40.8	1900	886	1552	500	b
H2CL450RD45207900	400/3/50	ZFD25+ZF25	2	4 X 500	21061	16	35	19	2	52.8	2100	886	1552	590	c

DATI TECNICI MODELLI LBP - LBP MODELS TECHNICAL DATA (R404A)



MINI PACKS		COMPRESSORS		CONDENSER FANS		PIPE FITTINGS		LIQUID RECEIVER	PED	NOISE	CU DIMENSIONS			NET WEIGHT	PACKAGE
MODELS	SUPPLY	MODELS	No.	No. x ø	m³/h	L (mm)	S (mm)				CAT	dist = 10m dbA	L (mm)		
H2CL245ZD41207900	400/3/50	ZFD13+ZF13	2	2 X 450	7087	12	28	11	2	38.2	1900	886	1522	375	a
H2CL445ZD31207900	400/3/50	ZFD18+ZF18	2	4 X 450	13586	12	35	19	2	40.8	1500	886	1522	490	b



TABELLA RESE MBP - MBP PERFORMANCE TABLE (R448A/R449A)

R448A/R449A CODE	POWER CONSUMPTION		REFRIGERATION CAPACITY Ta 32°C [W]					REFRIGERATION CAPACITY Ta 38°C [W]					
	W _{in}	A	Te 0°C	Te -5°C	Te -10°C	Te -15°C	Te -20°C	Te 0°C	Te -5°C	Te -10°C	Te -15°C	Te -20°C	
H2CM245ZD31207900	5420	10.6	min	722	612	512	422	342	669	567	475	392	317
			max	14447	12236	10237	8443	6842	13370	11334	9491	7831	6341 ⁽¹⁾
H2CM245ZD45207900	6850	12.7	min	925	791	669	560	463	847	726	616	517	428
			max	18493	15815	13385	11201	9255	16948	14524	12324	10344	8569 ⁽¹⁾
H2CM445ZD35207900	7160	14	min	985	834	700	582	478	908	770	648	539	443
			max	19691	16687	14007	11636	9553	18152	15405	12954	10783	8868 ⁽¹⁾
H2CM445ZD32207900	9090	17.7	min	1235	1045	874	719	580	1145	969	809	664	533
			max	24694	20909	17476	14378	11590	22891	19379	16184	13286	10657 ⁽¹⁾
H2CM445ZD41207900	10220	20.2	min	1447	1226	1025	843	679	1342	1137	949	779	624
			max	28944	24520	20501	16865	13581	26834	22731	18989	15585	12482 ⁽¹⁾
H2CM450ZD45207900	12330	24.6	min	1852	1573	1321	1096	897	1727	1468	1233	1024	837
			max	37047	31460	26426	21928	17938	34538	29350	24669	20477	16739 ⁽¹⁾
H2CM450ZD46207900	18230	36.6	min	-	2122	1772	1450	1152	-	1947	1614	1303	1011
			max	-	42440	35440	29001	23040 ⁽¹⁾	-	38937	32278	26068 ⁽¹⁾	20219 ⁽¹⁾



TABELLA RESE LBP - LBP PERFORMANCE TABLE (R448A/R449A)

R448A/R449A CODE	POWER CONSUMPTION		REFRIGERATION CAPACITY Ta 32°C [W]						REFRIGERATION CAPACITY Ta 38°C [W]						
	W _{in}	A	Te -15°C	Te -20°C	Te -25°C	Te -30°C	Te -35°C	Te -40°C	Te -15°C	Te -20°C	Te -25°C	Te -30°C	Te -35°C	Te -40°C	
H2CL245RD41207900	7470	14.16	min	727	608	500	405	320	246	-	579	476	384	303	231
			max	14536	12154	10009	8096	6404	4918	-	11571 ⁽²⁾	9522 ⁽²⁾	7687 ⁽²⁾	6055 ⁽²⁾	4612 ⁽²⁾
H2CL445RD31207900	10580	19.8	min	-	885	735	603	490	390	-	859	715	589	479	382
			max	-	17708	14691	12068	9790	7808	-	17180 ⁽²⁾	14294 ⁽²⁾	11775 ⁽²⁾	9575 ⁽²⁾	7643 ⁽²⁾
H2CL450RD45207900	12380	25.4	min	1321	1127	944	775	623	491	1262	1080	907	747	603	477
			max	26425	22543	18881	15499	12456	9811 ⁽²⁾	22543	21596	18140	14939	12053	9542

***IMPORTANTE**

In tutti i modelli BT è presente l'iniezione di vapore tramite uno scambiatore a piastre EVI e una valvola termostatica elettronica; quest'ultima migliora il funzionamento dell'impianto nella modulazione dei carichi parziali aumentandone nel complesso l'efficienza energetica. Nei modelli BT a R448A/R449A c'è una combinazione di iniezione vapore-liquido: all'iniezione di vapore, viene associata l'iniezione di liquido per evitare il raggiungimento di eccessive temperature di scarico, tipiche per questi refrigeranti nelle applicazioni BT, salvaguardando così la vita del compressore e dell'intero impianto.

***IMPORTANT**

All LT models include vapour injection by means of an EVI plate heat exchanger and an electronic thermostatic valve. This improves plant operation during partial load and enhances overall energy efficiency. In R448A/R449A LT models there is a vapour-liquid combination solution. The vapour injection is combined with the liquid injection to avoid reaching excessively high discharge temperatures which are typical with these refrigerants in LT applications. This solution increases the life of the compressor and of the plant overall.

***WICHTIG**

Bei allen BT-Modellen erfolgt die Dampfeinspritzung über einen EVI-Plattenwärmetauscher und ein elektronisches Thermostatventil; letzteres verbessert den Systembetrieb bei der Modulation von Teillasten und erhöht die Gesamtenergieeffizienz. Die BT-Modelle bis R448A/R449A sind mit einer Kombination aus Dampf- und Flüssigkeits-Einspritzung ausgestattet. Die Dampfeinspritzung ist mit einer Flüssigkeits-Einspritzung verbunden, um zu vermeiden, dass überhöhte Abgastemperaturen - wie sie für diese Kühlmittel in BT-Anwendungen typisch sind - erreicht werden, wodurch die Lebensdauer des Kompressors und des gesamten Systems verlängert wird.

***IMPORTANT**

Sur tous les modèles BT se trouve l'injection de vapeur à l'aide d'un échangeur à Pâques EVI et une vanne thermostatique électronique; cette dernière améliore le fonctionnement de l'installation dans la modulation des charges partielles en augmentant dans l'ensemble l'efficacité énergétique. Sur les modèles BT à R448A/R449A se trouve une combinaison d'injection vapeur-liquide: à l'injection de vapeur est associé l'injection de liquide pour éviter d'atteindre des températures de déchargement excessives, typiques pour ces réfrigérants dans les applications BT, préservant ainsi la vie du compresseur et de toute l'installation.

***IMPORTANTE**

En todos los modelos BT está presente la inyección de vapor mediante un intercambiador de placas EVI y una válvula termostática electrónica; esta última mejora el funcionamiento de la instalación en la modulación de cargas parciales, aumentando la eficiencia energética global. En los modelos BT en R448A/R449A existe una combinación de inyección vapor-liquido: la inyección de vapor está asociada a la inyección de líquido para evitar el alcance de temperaturas de descarga excesivas, típicas de estos refrigerantes en las aplicaciones BT, salvaguardando de esta manera la vida útil del compresor y de toda la instalación.

TABELLA RESE MBP - MBP PERFORMANCE TABLE (R404A)



R404A CODE	POWER CONSUMPTION		Capacity = Ta 32°C						Capacity = Ta 43°C						
			Te=+5°C	Te=+0°C	Te=-5°C	Te=-10°C	Te=-15°C	Te=-20°C	Te=+5°C	Te=+0°C	Te=-5°C	Te=-10°C	Te=-15°C	Te=-20°C	
			W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
H2CM245ZD31207900	5660	11.3	min	842	733	630	534	448	371	687	605	526	449	377	308
			max	16835	14654	12593	10683	8952	7424	13741	12107	10517	8987	7531	6163
H2CM245ZD45207900	7510	13.5	min	-	953	824	707	600	503	-	766	665	572	489	412
			max	-	19062	16486	14133	11996	10063	-	15324	13292	11445	9769 ⁽¹⁾	8243 ⁽¹⁾
H2CM445ZD35207900	7820	14.9	min	1183	1022	876	745	627	523	968	837	719	613	519	434
			max	23659	20436	17517	14893	12546	10453	19367	16741	14379	12264	10373	8678
H2CM445ZD32207900	9510	20.3	min	-	1226	1058	903	764	638	1154	1009	874	751	639	536
			max	-	24521	21155	18069	15271	12760	23069	20171	17488	15023	12771	10726 ⁽¹⁾
H2CM445ZD41207900	11010	21.6	min	-	1462	1261	1077	910	759	1377	1202	1040	892	757	634
			max	-	29241	25225	21541	18196	15188	27548	24042	20804	17836	15133	12681 ⁽¹⁾
H2CM450ZD45207900	13880	26.4	min	-	1870	1615	1381	1169	977	1752	1535	1333	1146	976	821
			max	-	37390	32302	27626	23373	19548	35042	30689	26650	22926	19516	16411 ⁽¹⁾
H2CM450ZD46207900	19800	38.9	min	-	-	2199	1877	1581	1309	-	-	1787	1524	1276	1044
			max	-	-	43977	37549	31612	26186	-	-	35745	30470	25518	20887 ⁽¹⁾

TABELLA RESE LBP - LBP PERFORMANCE TABLE (R404A)



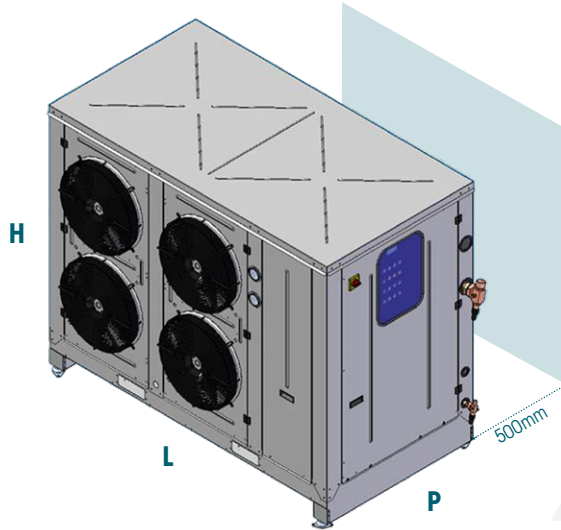
R404A CODE	POWER CONSUMPTION		Capacity = Ta 32°C						Capacity = Ta 43°C						
			Te=-15°C	Te=-20°C	Te=-25°C	Te=-30°C	Te=-35°C	Te=-40°C	Te=-15°C	Te=-20°C	Te=-25°C	Te=-30°C	Te=-35°C	Te=-40°C	
			W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
H2CL245ZD41207900	8290	15.44	min	846	718	602	497	403	320	772	656	550	453	365	286
			max	16913	14369	12048	9949	8069	6403	15441	13122	10993	9052	7297 ⁽³⁾	5724 ⁽³⁾
H2CL445ZD31207900	11980	21.72	min	1189	1014	861	726	608	506	1104	946	810	692	591	506
			max	23787	20288	17213	14519	12167	10112	22081	18927	16191	13836	11824	10113 ⁽³⁾

(1) Surriscaldamento massimo in aspirazione 10K
(1) Maximum suction superheat 10K
(1) Maximale Überhitzung 10K
(1) Surchauffe aspiration maximale 10K
(1) Recalentamiento máximo en aspiración 10K

(2) Surriscaldamento massimo in aspirazione 20K
(2) Maximum suction superheat 20K
(2) Maximale Überhitzung 20K
(2) Surchauffe aspiration maximale 20K
(2) Recalentamiento máximo en aspiración 20K

(3) Temperatura in aspirazione 0°C
(3) Suction temperature 0°C
(3) Sauggastemperatur 0°C
(3) Température d'aspiration 0°C
(3) Temperatura en aspiración 0°C

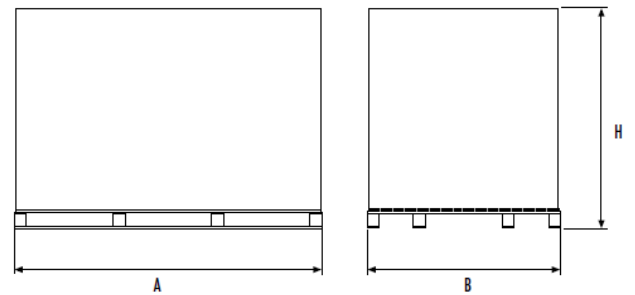
INGOMBRI MACCHINA - MINI-PACK DIMENSIONS



IMBALLI - PACKAGES

PACKAGE	A (mm)	B (mm)	H (mm)	WEIGHT (Kg)
REF				
a	1950	1000	1780	43
b	2500	1000	1780	47
c	2420	1520	1780	65
d	3000	1300	1780	50

SCATOLA DI CARTONE + BANCALE IN LEGNO
CARDBOARD BOX + WOODEN PALLET



DATI DI RUMOROSITÀ - NOISE LEVELS DATA



MINI - PACK	STANDARD UNIT	OPTIONAL			
	Insulation and compressor SOUND SHELL	STEP1_EC FAN MOTORS		STEP2_INSULATION PLUS	
MODEL	MAX RPM dbA (10m)	MAX RPM dbA (10m)	Average 24h dbA (10m)	MAX RPM dbA (10m)	Average 24h dbA (10m)
H2CM245ZD31207900	37.3	37.3	32.9	37.1	32.5
H2CM245ZD45207900	37.3	37.3	32.9	37.1	32.5
H2CM445ZD35207900	40.2	40.2	35.6	40.1	35.4
H2CM445ZD32207900	40.8	40.8	36.8	40.3	35.9
H2CM445ZD41207900	40.4	40.4	35.9	40.2	35.5
H2CM450ZD45207900	51.2	47.4	42.9	47.2	42.5
H2CM450ZD46207900	51.1	47.3	42.7	47.1	42.4
H2CL245R/ZD41207900	38.2	38.2	34.5	37.5	33.3
H2CL445R/ZD31207900	40.8	40.8	36.8	40.4	35.9
H2CL450R/Z45207900	51.2	47.5	43.6	47.2	43