

CENTRALI MULTICOMPRESSORE A CO₂ TRANSCRITICA CO₂ TRANSCRITICAL MULTI-COMPRESSOR PACK SYSTEMS

COMPRESSORI ERMETICI BLDC
HERMETIC BLDC COMPRESSORS



MC MULTI-CO₂NNEXT



SUPERMERCATO
SUPERMARKET



CELLE
FRIGORIFERE
COLD
ROOMS



MURALI E
VETRINE
WALL AND
DISPLAY CABINETS



BANCHI
COUNTERS

GREEN SOLUTIONS



REFRIGERANTE
NATURALE
NATURAL
REFRIGERANT



RISPARMIO
ENERGETICO
ENERGY
SAVING



BASSA
RUMOROSITÀ
LOW
NOISE



MEDIA
TEMPERATURA
MEDIUM
TEMPERATURE



BASSA
TEMPERATURA
LOW
TEMPERATURE



COMPRESSORE
ERMETICO
HERMETIC
COMPRESSOR



RESA
VARIABILE
VARIABLE
CAPACITY



EASY
FIX
EASY
FIX

OPTIONAL



ANTIPIOGGIA
WEATHER
PROOF

R744	BOOSTER	MT	LT
	MBP / LBP	MBP	LBP
CAMPO DI ESERCIZIO (Te) OPERATING RANGE (Te)	-10°C / -30°C	-10°C	-30°C
POTENZA FRIGORIFERA (Kw) REFRIGERATING CAPACITY (Kw)	9 ÷ 29.5 Kw / 2.1 ÷ 9.7 Kw	10.6 ÷ 39.6 Kw	9.7 ÷ 21.7 Kw
PRESSIONI DI PROGETTO DESIGN PRESSURES	60 bar su lato aspirazione e mandata BT / 60 bar on LT suction and discharge side 60 bar su lato di aspirazione TN / 60 bar on MT suction side 60 bar interstadio ricevitore / 60 bar on midpressure receiver 120 bar sul lato di mandata TN / 120 bar on MT discharge side		



RISPARMIO ENERGETICO

Il circuito delle **Multi-Connex** è stato ottimizzato per raggiungere **elevate prestazioni** in termini di **efficienza energetica**. I compressori BLDC, i componenti specifici richiesti dall'utilizzo del gas R744 e un software dedicato per i principali componenti, permettono un risparmio fino al **16%** rispetto ad un sistema a HFC con compressore semiermetico ed inverter AC.

Multi-Connex è dotata di un **innovativo sistema patent pending denominato OPT (Oil Presence Test)** che monitora costantemente l'olio all'interno dei compressori (senza sonde interne) e nel separatore, garantendo il **perfetto funzionamento del circuito nella massima sicurezza**.

ENERGY SAVING

The **Multi-Connex** circuit has been optimized to achieve **high performance** in terms of **energy efficiency**. The BLDC compressors, the specific components required by the use of the R744 gas and a customized electronic control software allow a saving up to **16%** compared to an HFC system with semi-hermetic compressors and AC inverter.

Multi-Connex is equipped with an **innovative patent pending system named OPT (Oil Presence Test)** that **monitor the oil inside the compressors constantly** (without the use of internal probes) and inside the separator, granting the **perfect functioning of the circuit at the maximum safety condition**.

ENERGIEEFFIZIENT

Mit dem speziell konzipierten **Multi-Connex** – Kältekreislauf wird eine **höhere Energieeffizienz** erreicht. Der BLDC-Verdichter, EC-Lüfter, spezielle CO₂-Komponenten sowie eine darauf abgestimmt programmierte Regelung erzielen eine Energieeinsparung von **16%** im Vergleich zu einem Verflüssigungssatz mit HFKW/HFO-Kältemittel und halbermetischem Verdichter mit FU.

Die Multi-Connex verfügt über ein **innovatives und patentiertes Ölmanagement OPT (Oil Presence Test)**, **welches permanent das Ölniveau im Verdichter überwacht**. Hierzu werden keine Sensoren benötigt. **Dieses System gewährleistet einen maximalen sicheren Betrieb**.

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Le circuit **Multi-Connex** a été optimisé pour atteindre des **performances élevées** en termes de **efficacité énergétique**. Les compresseurs BLDC, composants spécifiques requis par l'utilisation du gaz R744 et d'un logiciel électronique dédié aux composants principaux, permettent d'économiser jusqu'à **16%** par rapport à un système HFC avec des compresseurs semi-hermétiques et des variateurs de fréquence.

Multi-Connex est équipé d'un **système innovant en attente de brevet appelé OPT (test de présence d'huile)** qui **surveille en permanence l'huile à l'intérieur des compresseurs** (sans sondes internes) et dans le séparateur, garantissant un **fonctionnement parfait du circuit en toute sécurité**.

AHORRO DE ENERGÉTICO

El circuito Multi-Connex se ha optimizado para lograr un alto rendimiento en términos de eficiencia energética. Los compresores BLDC, los componentes específicos requeridos para el uso del gas R744 y el software electrónico dedicado para los principales componentes, permiten ahorros de hasta un 16% en comparación con un sistema HFC con compresores semiherméticos con inverter AC.

La Multi-Connex está equipada con un **innovador sistema pendiente de patente llamado OPT (Test de presencia de aceite)** que **monitorea constantemente el aceite dentro de los compresores** (sin sondas internas) y en el separador, lo que garantiza un **funcionamiento perfecto del circuito con la máxima seguridad**.



ECO SOSTENIBILITÀ

L'utilizzo di un **gas naturale come l'R744 (GWP=1)** in un sistema efficiente come quello sviluppato per la Multi-Connex **riduce sia le emissioni dirette che quelle indirette, proteggendo il nostro ambiente**.

ECO SUSTAINABILITY

The use of a **natural gas such as R744 (GWP=1)** in an efficient system such as the Multi-Connex, **reduces both direct and indirect emissions, protecting our environment**.

UMWELT FREUNDLICH

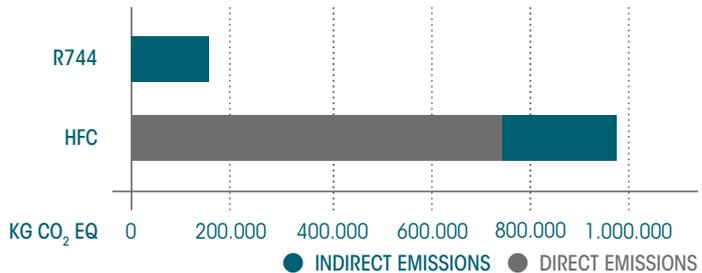
Die Verwendung eines **natürlichen Kältemittels wie R744 (GWP=1)** in der Connex **verringert sowohl direkte als auch indirekte Emissionen und schützt somit unsere Umwelt**.

ECO-DURABILITÉ

L'utilisation d'un **fluide naturel tel que le R744 (GWP = 1)** dans un système efficace tel que celui développé pour Multi-Connex **réduit les émissions directes et indirectes, tout en protégeant l'environnement**.

ECO-SOSTENIBILIDAD

La utilización de un **gas natural como el R744 (GWP = 1)** en combinación con un sistema eficiente como el desarrollado para la Multi-Connex **reduce tanto las emisiones directas como las indirectas, protegiendo nuestro medioambiente**.





EASY
FIX
EASY
FIX

FACILE INSTALLAZIONE

La centrale Multi-Connex è una soluzione a CO₂ facile da installare. Questa soluzione **raggiunge grandi rese frigorifere con un ingombro molto ridotto**: la Multiconnext è circa **due volte e mezzo più piccola** di una centrale di pari potenza ed è ideale per essere installata in ogni tipo di sala macchine.

EASY INSTALLATION

The Multi-Connex is a CO₂ solution easy to install. **This range gives big capacities with a very compact foot-print**: the Multi-Connex is about **two and a half smaller** than a multicompressor pack having the same capacity and it is ideal to be installed in any type of machine room.

EINFACHE INSTALLATION

Die Multi-Connex ist einfach zu installieren. Sie bietet **hohe Kälteleistung in einer kompakten Form**. Sie ist ca. 2,5 Mal kleiner als eine vergleichbare Anlage mit halbhermetischen Verdichtern und kann somit in jeden Maschinenraum installiert werden.

INSTALLATION FACILE

Le panneau de configuration Multi-Connex est une solution CO₂ facile à installer. Cette solution **atteint des rendements importants en réfrigérant avec un très faible encombrement**: le Multiconnext est environ **deux fois et demie plus petit** qu'une centrale de même puissance et convient parfaitement à une installation dans tout type de salle des machines.

FÁCIL INSTALACIÓN

Las centrales Multi-Connex son una solución para CO₂ de muy fácil instalación. Esta solución ofrece **grandes rendimientos frigoríficos con una estructura muy compacta**: la Multiconnext es aproximadamente **dos veces y media más pequeña** que otra central con la misma potencia y es ideal para su instalación en cualquier tipo de sala de máquinas.



BASSA
RUMOROSITÀ
LOW
NOISE

BASSA RUMOROSITÀ

Grazie ad un set completo di pannelli fonoassorbenti (Optional) e ad una serie di accorgimenti tecnici studiati per evitare le vibrazioni, **le centrali Multi-Connex sono supersilenziose**.

LOW NOISE

Thanks to a complete set of sound-absorbing panels (Optional) and to a series of technical devices designed to avoid vibrations, **the Multi-Connex is super-silent**.

NIEDRIGER GERÄUCHPEGEL

Ein technisch ausgeklügeltes, vibrationsarmes Konzept sowie schallisolierte Paneele (als Zubehör erhältlich) machen die **Connex sehr leise**.

FAIBLE NIVEAU SONORE

Grâce à un ensemble complet de panneaux insonorisants (Optionales) et à une série de dispositifs techniques conçus pour éviter les vibrations, **les centrales Multi-Connex sont super silencieuse**.

BAJO NIVEL SONORO

Gracias a un sistema completo de paneles que absorben el sonido (opcionales) y a una serie de dispositivos técnicos diseñados para evitar vibraciones, **las centrales Multi-Connex ofrecen unos muy bajos niveles sonoros**.

CARATTERISTICHE GENERALI

Le centrali Multi-CO₂NNEXT all'interno delle soluzioni Rivacold a CO₂ transcritica, rappresentano l'evoluzione delle unità multiutenza CO₂NNEXT. Come nella versione motocondensante, le Multi-CO₂NNEXT utilizzano compressori BLDC a giri variabili per applicazione di media e bassa temperatura (celle frigorifere, banchi e murali) ma per potenze superiori adatte a supermercati di piccola e media taglia. Grazie ad una nuova generazione di controlli elettronici dedicati alla CO₂ questo sistema è progettato per essere connesso a più utenze in maniera semplice e in tutta sicurezza. I GAS COOLER remoti e gli EVAPORATORI con motoventilatori elettronici da potere abbinare su richiesta, completano il sistema per ogni esigenza nel nome di una perfetta conservazione del cibo, dell'efficienza energetica e sostenibilità ambientale.

MECCANICHE

- Compressori rotativi ermetici BLDC R744 per media temperatura
- Mono / multi compressore rotativo ermetico BLDC R744 per bassa temperatura R744 (Solo per serie Booster e BT)
- Pressioni di progetto:
 - 60 bar lato aspirazione TN e BT se presente
 - 60 bar su ricevitore e pressione intermedia
 - 120 bar su lato pressioen di scarico
- Inverter su ogni compressore ermetico rotativo BLDC con modulazione contemporanea o indipendente della capacità frigorifera
- Capacità di modulazione per ogni compressore tra [25-100]%
- Funzione di rotazione dei compressori
- Valvola di non ritorno su ogni singola mandata compressori
- Separatore olio principale su mandata generale TN (BT se previsto) con riserva olio integrata e solenoidi iniezione olio
- Equalizzazione olio tra i compressori (dove previsto)
- Monitoraggio olio (patent pending)
- Pressostati di sicurezza di alta pressione su ogni compressore
- Sonde di alta, media e bassa pressione
- Sensori di temperatura su circuito di alta media e bassa pressione
- Valvola back-pressure elettronica passo-passo (HPV)
- Ricevitore intermedio con valvole di sicurezza e isolamento
- Valvola Flash gas elettronica passo-passo per mantenimento pressione su ricevitore intermedio VFL (solo su serie Booster e TN)
- Filtro del liquido connesso tramite brasatura e indicatore di liquido
- Scambiatore aspirazione liquido per incrementare l'efficienza di circa + 3%
- Isolamento tubazioni fredde
- Connessioni adatte per brasatura o saldatura
- Intercooler remoto su mandata BT dove previsto
- Rubinetti di intercetto e rubinetti di servizio per una manutenzione ottimale
- Categoria PED III

CIRCUITO DI CONTROLLO

- Sensori di pressione sul lato di bassa pressione
- Pressostati di sicurezza per alta pressione in conformità direttiva PED
- Sensori di temperatura e pressione per controllo e monitoraggio del sistema
- Monitoraggio temperature di mandata e di aspirazione per sicurezza funzionamento del sistema
- Controllo campo di lavoro, potenza e corrente assorbita per ogni compressore
- Monitoraggio olio compressori ed equalizzazione (patent pending)
- Funzione riscaldamento olio

PARTE ELETTRICA

- Quadro elettrico a bordo
- Sezionatore generale con blocco porta
- Interruttori magnetotermici per componenti alimentati e ausiliari
- Contattori dei compressori e motoventilatori senza controllo di frequenza elettronico
- Circuiti ausiliari
- Batteria di backup per chiusura in sicurezza valvola di pressione e flash gas
- Controlli Carel per gestione circuito, gestione compressori, monitoraggio e gestione dell'olio
- Ventilazione quadro elettrico
- Morsettiera e colorazione cavi in conformità alla CEI EN 60204-1
- Predisposta per la comunicazione in supervisione

TELAIO

- Telaio con base montati e coperchi in lamiera piegata
- Verniciatura epossidica di tutte le lamiere

OPTIONAL

- Gas Cooler remoto
- Kit recupero calore remoto con valvola 3 vie e valvole intercettazione
- Interruttore magnetotermico differenziale principale
- Doppia valvola di sicurezza su ricevitore intermedio (dove previsto)
- Insonorizzazione 1: carenatura con insonorizzazione STANDARD
- Insonorizzazione 2: carenatura con insonorizzazione PLUS

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.

GENERAL FEATURES

The Multi-CONNEXT multi-compressor packs within the transcritical CO₂ solutions made by Rivacold represent the evolution of the CONNEXT multiset condensing units range. Like the condensing unit version, the Multi-CONNEXT packs are fitted with BLCD variable speed compressors for medium and low temperature applications (cold rooms, counters and wall display cases) for bigger capacities suitable for small and medium size supermarkets. Thanks to a new generation of CO₂ dedicated electronic controls, the range has been designed for a multiset connection in an easy and safe modality. The remote GAS COOLERS and the UNIT COOLERS fitted with EC fan-motors can be selected upon request and complete the system for any necessity in the name of a perfect food conservation, energy efficiency, and eco-sustainability

MECHANICS

- R744 for medium temperature with multi BLDC rotary hermetic compressors
- R744 for low temperature with single or multi BLDC rotary hermetic compressor (Booster and LT series only)
- Design pressure:
 - 60 bar on suction MT side and LT side (if present)
 - 60 bar on midpressure receiver
 - 120 bar on high pressure side
- Inverter on each rotary hermetic BLDC compressors with dependent and independent refrigeration capacity modulation
- Modulation capacity for each compressors [25-100]%
- Compressors rotation function
- Non-return check valves on compressor discharge line
- Oil separator on main discharge line with integrated oil receiver and solenoid valves
- Oil equalization (when provided)
- Oil monitoring (patent pending)
- Safety pressure switch for each compressors
- High medium and low pressure probes
- Temperature sensors on high, medium and low side
- Continuous back pressure electronic valve (HPV)
- Midpressure receiver with safety valves and insulation
- Flash gas electronic valve for pressure maintenance of the VFL midpressure receiver (Booster and MT series only)
- Brazing dryer filter and sight glass
- Suction/liquid heat exchanger for to increase the performance +3%
- Cold pipes insulations
- Connections suitable for either brazing or welding
- Remote intercooler on LT discharge line (when provided)
- Shut-off valves and service valves for proper maintenance
- Ped category III

CONTROL CIRCUIT

- General low pressure sensors
- Safety high pressure switches in conformity with PED directive
- Temperature and pressure probes for controlling and monitoring the system
- Discharge and suction temperature monitoring for sake of the general operation of the system
- Envelope, power and current absorption monitoring on each compressor
- Compressors oil management (patent pending)
- Oil heating function

ELECTRICAL DEVICES

- Built-in electrical panel
- General disconnecting switch with door lock
- Magnetothermic switches for powered components and auxiliaries
- Compressors and fan motors contactors without electronic frequency control
- Auxiliaries circuits
- Backup battery for the safe closing of back pressure and flash gas valves
- Carel micro-processor electronic controls circuit, compressor control and oil monitoring management
- Air recirculation on electrical board
- Numbered terminal boards and coloration of cables in conformity with CEI EN 60204-1
- Ready for remote supervision management

FRAME

- Baseframe with vertical supports and covers made of self bearing metal sheets
- Epoxy powder finish of all metal sheets

OPTIONAL

- Remote Gas Cooler
- Remote heat recover assembly with 3-way valve and service valves
- Magnetothermal differential main switch
- Double safety valve on intermediate receiver (when provided)
- Low noise 1: housing with STANDARD insulation
- Low noise 2: housing with PLUS insulation

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.

ALLGEMEINE MERKMALE

Die Verbundanlagen Multi-CO₂NNEXT vervollständigen die Serie CO₂NNEXT in Bereich von transkritischen CO₂-Lösungen. Wie bei den Verflüssigungsätzen verfügen die Verbundanlagen Multi-CO₂NNEXT über drehzahlgeregelte BLDC-Verdichter und eignen sich für NK- und TK-Anwendungen (Kühlzellen, Kühlregale) in kleinen und mittleren Supermärkten. Dank neuen und speziell für den CO₂-Betrieb entwickelten Steuerungen, können an diese Verbundanlagen auf einfache und sichere Art mehrere Kühlstellen angeschlossen werden. Mit den als Zubehör erhältlichen GASKÜHLER und VERDAMPFER mit EC-Lüftern bildet die Multi-CO₂NNEXT ein komplettes Kühlsystem, das für verschiedene Anwendungen eingesetzt werden kann und eine perfekte Lebensmittelkonservierung sowie Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit gewährleistet.

MECHANIK

- Vollhermetische Rollkolbenverdichter BLDC für R744 für Normalkühlung
- Vollhermetische Rollkolbenverdichter BLDC für R744 Tiefkühlung (nur für Booster und TK)
- Auslegungsdruck:
 - 60 bar saugseitig für NK und TK;
 - 60 bar Mitteldruck im Sammler;
 - 120 bar druckseitig
- Inverter bei jedem Rollkolbenverdichter BLDC für die gleichzeitige oder unabhängige Drehzahlregelung der Verdichter
- Leistungsregelung bei jedem Verdichter [25-100]%
- Drehzahlfunktion der Verdichter
- Rückschlagventil in der Druckseite jedes Verdichters
- Ölabscheider in der Sammeldruckleitung mit integrierter Ölreserve und Öleinspritzventil
- Ölniveauüberwachung (wenn vorgesehen)
- Ölmanagement (patentiertes System)
- HD-Sicherheitspressostat bei jedem Verdichter
- Drucktransmitter für Hoch-, Mittel- und Niederdruck
- Temperaturfühler bei der Hoch-, Mittel- und Niederstufe
- Elektronisches Expansionsventil für Schrittmotoren (HPV)
- Isolierter Mitteldrucksammler mit Sicherheitsventil
- Flash gas Ventil für Schrittmotoren für den Mitteldrucksammler (nur bei NK- und Bosterausführungen)
- Trockner (gelötet) und Schauglas
- Wärmetauscher in der Saug-/Flüssigkeitsleitung für eine Effizienzsteigerung um 3%
- Isolierung Kühlleitungen
- Vorgesehene Verbindungen für Hartlöt
- Separater Intercooler in der Druckleitung für TK (wenn vorgesehen)
- Absperr- und Serviceventile für Wartungen
- PED Kategorie III

STEUERKREIS

- Niederdrucktransmitter
- HD-Sicherheitspressostat gemäß der PED Richtlinie
- Temperaturfühler und Drucktransmitter für die Steuerung und Fernüberwachung des Systems
- Überwachung der Temperatur in der Saug- und Druckleitung für einen sicheren Betrieb des Systems
- Überwachung der Einsatzgrenzen, Strom- und Leistungsaufnahme jedes Verdichters
- Überwachung in den Verdichtern und Ausgleichleitung (patent pending)
- Ölheizungsfunktion

ELEKTRISCHE VORRICHTUNG

- Schaltkasten
- Hauptschalter mit Türverriegelung
- Leitungsschutzschalter für an Spannung liegende Komponenten und Zubehör
- Schütze für Verdichter und Lüftermotoren ohne elektronische Frequenzregelung
- Hilfsstromkreise
- Backup Vorrichtung für die sichere Absperrung von Druckventil und flash gas
- Carel Regler für die Steuerung der Verdichter und für die Ölüberwachung
- Schaltkastenlüfter
- Numerierte Anschlussklemmen und farbig markierten Kabel gemäß CEI EN 60204-1
- Vorgesehen für die Fernüberwachung

RAHMEN

- Grundrahmen mit Stützen und Abdeckungen aus Blech
- Epoxidpulverlackierung aller Metallteile

ZUBEHÖR

- Separater Gaskühler
- Separate Wärmerückgewinnung mit 3-Wege-Ventil
- FI-Schutzschalter
- Doppeltes Sicherheitsventil für den Sammler (wenn vorgesehen)
- Schallsollierung 1: Gehäuse mit Schallsollierung STANDARD
- Schallsollierung 2: Gehäuse mit Schallsollierung PLUS

FÜR NÄHERE INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE UNSERE TECHNISCHE ABTEILUNG. BESCHREIBUNGEN, TECHNISCHE DATEN UND ABBILDUNGEN 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 PRODUKTIONS-KONTINUITÄT ZU GEWÄHRLEISTEN, ALTERNATIVE MARKEN VON KOMPONENTEN, DIE FÜR DAS PROJEKT ERFORDERLICH SIND, ZU VERWENDEN.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Les centrales Multi-CONNECT sont au sein des solutions transcritiques CO₂ développées par Rivacold, elles représentent l'évolution des unités multi-utilisateurs CONNECT. Comme dans la version groupe de condensation, le Multi-CO₂NNEXT utilise des compresseurs BLCD à vitesse variable pour les applications à moyenne et basse température (chambres froides, comptoirs et vitrines murales), mais pour des puissances plus élevées adaptées aux supermarchés de petite et moyenne taille. Grâce à une nouvelle génération de commandes électroniques dédiées au CO₂, ce système est conçu pour être connecté à plusieurs utilisateurs de manière simple et sûre. Le GAZCOOLER à distance et LES ÉVAPORATEURS avec des motos ventilateurs électroniques peuvent être combinés à la demande, et ainsi complètent le système pour tous les besoins au nom d'une conservation parfaite des aliments, de l'efficacité énergétique et de la durabilité environnementale.

MÉCANIQUES

- R744 MT avec compresseurs hermétiques rotatifs BLDC
- R744 LT BT mono ou multi compresseurs hermétiques rotatifs BLDC (Valide seulement pour la gamme Booster et BT)
- Pressure Design:
 - Aspiration MT 60bar et BT 60bar (version négative)
 - Midpressure du réservoir 60 bar
 - haute pression 120 bar
- Variateur de fréquence sur chaque compresseur BLDC avec modulation de capacité de refroidissement
- Modulation de capacité de chaque compresseur [25-100]%
- Option de travail en alternance des compresseurs
- Clapet anti retour dans le refoulement de chaque compresseur
- Séparateur d'huile dans le refoulement principal avec réservoir d'huile intégré et électrovanne
- Équilibre d'huile (où prévu)
- Control de l'huile (patent pending)
- Pressostat de sécurité sur chaque compresseur
- Sondes de haute moyenne et basse pression
- Capteurs de température sur le côté haut, moyen et bas
- Vanne électronique de continuous back pressure (HPV)
- Réservoir de Midpressure avec soupape de sécurité isolée
- Vanne électronique de Flash gas pour le maintien de la pression sur le réservoir de midpressure VFL (Booster et MT range seulement)
- Filtre sécheur brasé et voyant
- Échangeur d'aspiration liquide pour augmenter l'efficacité environ de +3%
- Isolation parties froides
- Connexions adaptées pour le brasage ou le soudage
- Intercooler à distance dans le refoulement LT (où prévu)
- Vannes et vannes de service pour la maintenance
- Catégorie Ped III

CONTROL CIRCUIT

- Capteurs de basse pression généraux
- Interrupteurs haute pression de sécurité conformes à la directive PED
- Sondes de température et de pression pour contrôler et surveiller le système
- Surveillance de la température de refoulement et d'aspiration pour la sécurité générale du système
- Surveillance de l'enveloppe, de l'absorption de puissance et de courant sur les compresseurs
- Système de supervision de l'équilibrage et du niveau d'huile des compresseurs (brevet déposé)
- Fonction de préchauffage d'huile

ÉLECTRIQUES

- Armoire électrique intégré
- Sectionneur général avec verrouillage de porte
- Disjoncteurs magnétothermiques pour composants alimentés et auxiliaires
- Contacteurs des compresseurs et motoventilateurs sans le contrôle électronique de fréquence
- Circuits auxiliaires
- Batterie de Backup pour l'arrêt en sécurité des vannes de back pressure et flash gas
- Micro-processeur Carel circuit électronique de surveillance compresseur et huile
- Recirculation d'air sur tableau électrique
- Borniers numérotés et coloration des câbles conformes à la norme CEI EN 60204-1
- Prédisposée pour connection au système de supervision

CHÂSSIS

- Châssis avec des supports verticaux et des couvercles en tôles auto-portantes
- Finition en poudre époxy sur toutes les tôles

EN OPTION

- Gaz Cooler à distance
- Récupération de chaleur avec kit à distance y compris vanne à trois voies et robinet
- Disjoncteurs générale magnétothermique avec différentiel
- Double soupape de sécurité sur le réservoir de mid pressure (où prévu)
- Insonorization 1: Carrosserie avec isolation STANDARD
- Insonorization 2: Carrosserie avec isolation PLUS

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.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las centrales Multi-CONNEXT dentro de las soluciones transcríticas de CO₂ de Rivacold representan la evolución de las unidades multiservicio CONNEXT. Al igual que en la versión unidad condensadora, la Multi-CONNEXT usa compresores BLCD de velocidad variable para aplicaciones de temperatura media y baja (cámaras frigoríficas, mostradores y murales) pero para potencias mayores, adecuadas para supermercados pequeños y medianos. Gracias a una nueva generación de controles electrónicos para CO₂, este sistema está diseñado para conectarse a múltiples servicios de una manera simple y segura. El GAS-COOLER remoto y los EVAPORADORES con moto ventiladores electrónicos disponibles bajo demanda, completan el sistema para cada necesidad y garantizan la perfecta conservación de los alimentos, la eficiencia energética y la sostenibilidad ambiental

MECÁNICAS

- Multicompresores rotativos herméticos BLDC para media temperatura con R744
- Mono y multicompresor rotativo hermético BLDC para baja temperatura con R744 (sólo en versión Booster y BT)
- Presión de diseño:
 - 60 bar en aspiración TN y BT (cuando exista)
 - 60 bar en recipiente y presión intermedia
 - 120 bar en descarga
- Inverter en cada compresor rotativo hermético BLDC con modulación de capacidad capacidad de refrigeración
- Modulación de capacidad por compresor de [25%-100%]
- Rotación del tiempo de funcionamiento de los compresores
- Válvula de retención en la descarga de cada compresor
- Separador de aceite en la descarga general, con depósito de aceite integrado y solenoide de inyección de aceite
- Igualación de aceite entre compresores (donde esté previsto)
- Monitorización aceite (patente pendiente)
- Presostatos de seguridad de alta por compresor
- Transductor de presión de alta, media y baja
- Sensor de temperatura en los circuitos de alta, media y baja presión
- Válvula back-pressure electrónica paso a paso (HPV)
- Recipiente intermedio con válvula de seguridad y aislamiento
- Válvula Flash-gas electrónica paso a paso para el mantenimiento de la presión en el recipiente intermedio VFL (sólo en serie Booster y TN)
- Filtro y visor de líquido soldados
- Intercambiador entre aspiración y líquido con un incremento de la eficiencia del orden del +3%
- Aislamiento de todos los tubos fríos
- Conexiones aptas para soldadura fuerte
- Intercooler remoto en descarga BT donde se prevea
- Llaves de corte y servicio para un óptimo mantenimiento
- Categoría PED III

CIRCUITO DE CONTROL

- Sensor de presión en el lado de baja presión
- Presostatos de seguridad de alta de acorde con la PED
- Sensores de temperatura y presión par el control y monitorización del sistema
- Monitorización de la temperatura de descarga y aspiración para un funcionamiento seguro
- Control del campo de trabajo, potencia y corriente absorbida de cada compresor
- Monitorización e igualación aceite compresores (patente pendiente)
- Función calentador aceite

PARTE ELÉCTRICA

- Cuadro eléctrico integrado
- Interruptor general con bloqueo de puerta
- Interruptor magnetotérmico individualizado tanto de potencia como auxiliares.
- Contactores compresores y ventiladores sin control de frecuencia electrónico.
- Circuitos auxiliares
- Batería de Backup para garantizar el cierre de las válvulas de presión y de flash-gas.
- Controles electrónicos Carel para la gestión de compresores, aceite, sistema y monitorización.
- Ventilación del cuadro eléctrico.
- Bornero con cables numerados por colores e conformidad a CEI EN 60204-1
- Lista para su gestión y supervisión remota

BANCADA

- Estructura y carrozado de acero plegado
- Pintado con polvo epoxi

OPCIONALES

- Gas Cooler remoto
- Recuperador de calor remoto con válvula de 3 vías y llaves de corte
- Interruptor magnetotérmico y diferencial general
- Doble válvula de seguridad en el recipiente intermedio (donde esté previsto)
- Insonorización 1: carrozado con insonorización ESTANDAR
- insonorización 2: carrozado con insonorización PLUS

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 BOOSTER - BOOSTER MODELS TECHNICAL DATA

			MC9_2	MC14_2	MC13_3	MC22_2
			MC30410300BX00200	MC30610300BX00200	MC30610400BX00200	MC31010300BX00200
REFRIGERANT	MT	[-]	R744	R744	R744	R744
	LT	[-]	R744	R744	R744	R744
	Q.ty	[n°]	3	3	3	3
Compressors MT	Model	[-]	DY45	DY67	DY67	RY100
	Displacement	[cm3/rev]	4,53	6,72	6,72	10,1
	Q.ty	[n°]	1	1	1	1
Compressors LT	Model	[-]	DY30	DY30	DY45	DY30
	Displacement	[cm3/rev]	3	3	4,53	3
	Type	[-]	with EC fan motors			
Remote Gas Cooler OPTIONAL	Model	[-]	RRCX015004SB	RRCX015005VB	RRCX015005VB	RRCX025004VB
	Fan motors	[-]	1	1	1	2
	Diameter	[mm]	500	500	500	500
	Fan motors max speed	[rpm]	1100	1420	1420	1420
	Noise 10m	[dBA]	36,7	46,7	46,7	49,7
	Type	[-]	with AC fan motor		with AC fan motor	
Remote Intercooler* STANDARD	Model	[-]	1130270CE60		1130270CE60	
	Fan motors	[-]	1		1	
	Diameter	[mm]	254		254	
	Fan motors max speed	[rpm]	1400		1400	
ELECTRICAL DATA***	Absorbed power MT	[kW]	6,48	9,43	9,43	14,08
	Absorbed current MT	[A]	15,36	17,65	17,65	26,35
	Absorbed power LT	[kW]	0,77	0,77	1,16	0,77
	Absorbed current LT	[A]	1,76	1,76	2,66	1,76
	Power Supply	[V/Ph/Hz]	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
PIPING	MT suction	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65
	LT suction	[mm]	8x1 SS - 3/8" K65	8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	8x1 SS - 3/8" K65
	Liquid	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	To Gascooler	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	From Gascooler	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	To Intercooler	[mm]	6x1 SS - 1/4" K65		8x1 SS - 3/8" K65	
	From Intercooler	[mm]	6x1 SS - 1/4" K65		8x1 SS - 3/8" K65	
LIQUID RECEIVER	Volume	[l]	30	30	30	40
PRESSURE DESIGN	PS Discharge line	[bar]	120	120	120	120
	PS MT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS LT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS Receiver / liquid line	[bar]	60	60	60	60
	PS Intercooler line	[bar]	60	60	60	60
PED	Category	[-]	3	3	3	3
NET WEIGHT		[kg]	399	404	404	390
Noise Max LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	47,00	49,40	49,40	54,00
	Housing and standard insulation	[dBA]	39,00	41,40	41,40	46,00
	Housing and plus insulation	[dBA]	35,00	37,40	37,40	42,00
Noise 24h average LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	45,50	48,00	48,00	52,50
	Housing and standard insulation	[dBA]	37,50	40,00	40,00	44,50
	Housing and plus insulation	[dBA]	33,5	36,00	36,00	40,50
DIMENSIONS	L	[mm]	1000	1000	1000	1000
	P	[mm]	700	700	700	700
	H	[mm]	1900	1900	1900	1900
REF. PACKAGE			a	a	a	a

99220375 REV.00_06/19

DATI TECNICI MODELLI BOOSTER - BOOSTER MODELS TECHNICAL DATA

			MC21_3	MC19_5	MC17_7	MC30_2
			MC31010400BX00200	MC31010600BX00200	MC31011000BX00200	MC41010300BX00200
REFRIGERANT	MT	[-]	R744	R744	R744	R744
	LT	[-]	R744	R744	R744	R744
Compressors MT	Q.ty	[n°]	3	3	3	4
	Model	[-]	RY100	RY100	RY100	RY100
	Displacement	[cm ³ /rev]	10,1	10,1	10,1	10,1
Compressors LT	Q.ty	[n°]	1	1	1	1
	Model	[-]	DY45	DY67	RY100	DY30
	Displacement	[cm ³ /rev]	4,53	6,72	10,1	3
Remote Gas Cooler OPTIONAL	Type	[-]	with EC fan motors			
	Model	[-]	RRCX025004VB	RRCX025004VB	RRCX025004VB	RRCX025005VB
	Fan motors	[-]	2	2	2	2
	Diameter	[mm]	500	500	500	500
	Fan motors max speed	[rpm]	1420	1420	1420	1420
	Noise 10m	[dBA]	49,7	49,7	49,7	49,7
Remote Intercooler* STANDARD	Type	[-]		with AC fan motor	with AC fan motor	
	Model	[-]		1350325CE60	1350325CE60	
	Fan motors	[-]		1	1	
	Diameter	[mm]		300	300	
	Fan motors max speed	[rpm]		1400	1400	
ELECTRICAL DATA**	Absorbed power MT	[kW]	14,08	14,08	14,08	18,77
	Absorbed current MT	[A]	26,35	26,35	26,35	35,13
	Absorbed power LT	[kW]	1,16	1,58	2,36	0,77
	Absorbed current LT	[A]	2,66	2,68	4,01	1,76
	Power Supply	[V/Ph/Hz]	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
PIPING	MT suction	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	LT suction	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65	8x1 SS - 3/8" K65
	Liquid	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65			
	To Gascooler	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65			
	From Gascooler	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65			
	To Intercooler	[mm]		8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	
	From Intercooler	[mm]		8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	
LIQUID RECEIVER	Volume	[l]	40	40	40	40
PRESSURE DESIGN	PS Discharge line	[bar]	120	120	120	120
	PS MT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS LT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS Receiver / liquid line	[bar]	60	60	60	60
	PS Intercooler line	[bar]	60	60	60	60
PED	Category	[-]	3	3	3	3
NET WEIGHT		[kg]	404	405	405	467
Noise Max LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	54,00	54,20	55,00	55,20
	Housing and standard insulation	[dBA]	46,00	46,20	47,00	47,20
	Housing and plus insulation	[dBA]	42,00	42,20	43,00	43,20
Noise 24h average LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	52,5	52,50	53,50	53,50
	Housing and standard insulation	[dBA]	44,50	44,50	45,50	45,50
	Housing and plus insulation	[dBA]	40,50	40,50	41,50	41,50
DIMENSIONS	L	[mm]	1000	1000	1000	1300
	P	[mm]	700	700	700	700
	H	[mm]	1900	1900	1900	1900
REF. PACKAGE			a	a	a	b

 (*) Gascooler Approach 3K - Intercooler CO₂ out 40°C - Ambient temperature 32°C - Standard Noise
 (**) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - MT Useful superheat 10[K] - LT Useful superheat 10[K]

(***) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - Gascooler/Intercooler absorption not included

DATI TECNICI MODELLI BOOSTER - BOOSTER MODELS TECHNICAL DATA

			MC29_3	MC27_5	MC24_7	MC12_4
			MC41010400BX00200	MC41010600BX00200	MC41011000BX00200	MC21020300BX00200
REFRIGERANT	MT	[-]	R744	R744	R744	R744
	LT	[-]	R744	R744	R744	R744
Compressors MT	Q.ty	[n°]	4	4	4	2
	Model	[-]	RY100	RY100	RY100	RY100
	Displacement	[cm ³ /rev]	10,1	10,1	10,1	10,1
Compressors LT	Q.ty	[n°]	1	1	1	2
	Model	[-]	DY45	DY67	RY100	DY30
	Displacement	[cm ³ /rev]	4,53	6,72	10,1	3
Remote Gas Cooler OPTIONAL	Type	[-]	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors
	Model	[-]	RRCX025005VB	RRCX025005VB	RRCX025005VB	RRCX015005VB
	Fan motors	[-]	2	2	2	1
	Diameter	[mm]	500	500	500	500
	Fan motors max speed	[rpm]	1420	1420	1420	1420
	Noise 10m	[dBA]	49,7	49,7	49,7	46,7
Remote Intercooler* STANDARD	Type	[-]		with AC fan motor	with AC fan motor	with AC fan motor
	Model	[-]		1350325CE60	1350325CE60	1350325CE60
	Fan motors	[-]		1	1	1
	Diameter	[mm]		300	300	300
	Fan motors max speed	[rpm]		1400	1400	1400
ELECTRICAL DATA**	Absorbed power MT	[kW]	18,77	18,77	18,77	9,38
	Absorbed current MT	[A]	35,13	35,13	35,13	17,56
	Absorbed power LT	[kW]	1,16	1,58	2,36	1,54
	Absorbed current LT	[A]	2,66	2,68	4,01	3,53
	Power Supply	[V/Ph/Hz]	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
PIPING	MT suction	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	10x1 SS - 1/2" K65
	LT suction	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65
	Liquid	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	12x1 SS - 5/8" K65
	To Gascooler	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	12x1 SS - 5/8" K65
	From Gascooler	[mm]	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	12x1 SS - 5/8" K65
	To Intercooler	[mm]		8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	8x1 SS - 3/8" K65
	From Intercooler	[mm]		8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	8x1 SS - 3/8" K65
LIQUID RECEIVER	Volume	[l]	40	40	40	30
PRESSURE DESIGN	PS Discharge line	[bar]	120	120	120	120
	PS MT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS LT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS Receiver / liquid line	[bar]	60	60	60	60
	PS Intercooler line	[bar]	60	60	60	60
PED	Category	[-]	3	3	3	3
NET WEIGHT		[kg]	467	469	469	402
Noise Max LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	55,20	55,40	56,00	52,60
	Housing and standard insulation	[dBA]	47,20	47,40	48,00	44,60
	Housing and plus insulation	[dBA]	43,20	43,40	44,00	40,60
Noise 24h average LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	53,50	54,00	54,50	51,00
	Housing and standard insulation	[dBA]	45,50	46,00	46,50	43,00
	Housing and plus insulation	[dBA]	41,50	42,00	42,50	39,00
DIMENSIONS	L	[mm]	1300	1300	1300	1000
	P	[mm]	700	700	700	700
	H	[mm]	1900	1900	1900	1900
REF. PACKAGE			b	b	b	a

99220375 REV.00_06/19

DATI TECNICI MODELLI BOOSTER - BOOSTER MODELS TECHNICAL DATA

			MC10_6	MC20_4	MC17_6	MC14_10
			MC21020400BX00200	MC31020300BX00200	MC31020400BX00200	MC31020600BX00200
REFRIGERANT	MT	[-]	R744	R744	R744	R744
	LT	[-]	R744	R744	R744	R744
Compressors MT	Q.ty	[n°]	2	3	3	3
	Model	[-]	RY100	RY100	RY100	RY100
	Displacement	[cm ³ /rev]	10,1	10,1	10,1	10,1
Compressors LT	Q.ty	[n°]	2	2	2	2
	Model	[-]	DY45	DY30	DY45	DY67
	Displacement	[cm ³ /rev]	4,53	3	4,53	6,72
Remote Gas Cooler OPTIONAL	Type	[-]	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors
	Model	[-]	RRCX015005VB	RRCX025004VB	RRCX025004VB	RRCX025004VB
	Fan motors	[-]	1	2	2	2
	Diameter	[mm]	500	500	500	500
	Fan motors max speed	[rpm]	1420	1420	1420	1420
	Noise 10m	[dBA]	46,7	49,7	49,7	49,7
	Remote Intercooler* STANDARD	Type	[-]	with AC fan motor	with AC fan motor	with AC fan motor
Model		[-]	1350325CE60	1350325CE60	1350325CE60	1350325CE60
Fan motors		[-]	1	1	1	1
Diameter		[mm]	300	300	300	300
Fan motors max speed		[rpm]	1400	1400	1400	1400
ELECTRICAL DATA**	Absorbed power MT	[kW]	9,38	14,08	14,08	14,08
	Absorbed current MT	[A]	17,56	26,35	26,35	26,35
	Absorbed power LT	[kW]	2,33	1,54	2,33	3,17
	Absorbed current LT	[A]	5,33	3,53	5,33	5,37
Power Supply	[V/Ph/Hz]	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
PIPING	MT suction	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65
	LT suction	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65
	Liquid	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	To Gascooler	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	From Gascooler	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	To Intercooler	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65
	From Intercooler	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	8x1 SS - 3/8" K65	10x1 SS - 1/2" K65	10x1 SS - 1/2" K65
LIQUID RECEIVER	Volume	[l]	30	40	40	40
PRESSURE DESIGN	PS Discharge line	[bar]	120	120	120	120
	PS MT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS LT Suction	[bar]	60	60	60	60
	PS Receiver / liquid line	[bar]	60	60	60	60
	PS Intercooler line	[bar]	60	60	60	60
PED	Category	[-]	3	3	3	3
NET WEIGHT		[kg]	399	466	466	455
Noise Max LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	52,60	54,20	54,20	54,60
	Housing and standard insulation	[dBA]	44,60	46,20	46,20	46,60
	Housing and plus insulation	[dBA]	40,60	42,20	42,20	42,60
Noise 24h average LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	51,00	52,50	52,50	53,00
	Housing and standard insulation	[dBA]	43,00	44,50	44,50	45,00
	Housing and plus insulation	[dBA]	39,00	40,50	40,50	41,00
DIMENSIONS	L	[mm]	1000	1300	1300	1300
	P	[mm]	700	700	700	700
	H	[mm]	1900	1900	1900	1900
REF. PACKAGE			a	b	b	b

99220375 REV_00_06/19

 (*) Gascooler Approach 3K - Intercooler CO₂ out 40°C - Ambient temperature 32°C - Standard Noise
 (**) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - MT Useful superheat 10[K] - LT Useful superheat 10[K]

(***) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - Gascooler/Intercooler absorption not included



TABELLA RESE R744 MC MODELLI BOOSTER - MC BOOSTER MODELS R744 PERFORMANCE TABLE

R744		Capacity Ta = 32°C		Capacity Ta = 38°C		Capacity Ta = 43°C	
REFERENCE	CODE	MT - 10°C (Te)	LT - 30°C (Te)	MT - 10°C (Te)	LT - 30°C (Te)	MT - 10°C (Te)	LT - 30°C (Te)
		[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
MC9_2	MC30410300BX00200	9,0	2,1	7,1	2,1	3,9	2,1
MC14_2	MC30610300BX00200	13,8	2,1	11,1	2,1	6,5	2,1
MC13_3	MC30610400BX00200	12,7	3,2	10,0	3,2	5,4	3,2
MC22_2	MC31010300BX00200	21,6	2,1	17,5	2,1	10,8	2,1
MC21_3	MC31010400BX00200	20,6	3,2	16,5	3,2	9,7	3,2
MC19_5	MC31010600BX00200	18,9	4,8	14,8	4,8	8,0	4,8
MC17_7	MC31011000BX00200	16,5	7,2	12,4	7,2	5,6	7,2
MC30_2	MC41010300BX00200	29,5	2,1	24,1	2,1	15,1	2,1
MC29_3	MC41010400BX00200	28,5	3,2	23,0	3,2	14,0	3,2
MC27_5	MC41010600BX00200	26,8	4,8	21,3	4,8	12,3	4,8
MC24_7	MC41011000BX00200	24,4	7,2	18,9	7,2	9,9	7,2
MC12_4	MC21020300BX00200	11,6	4,2	8,9	4,2	4,4	4,2
MC10_6	MC21020400BX00200	9,5	6,3	6,7	6,3	2,2	6,3
MC20_4	MC31020300BX00200	19,5	4,2	15,4	4,2	8,7	4,2
MC17_6	MC31020400BX00200	17,4	6,3	13,3	6,3	6,5	6,3
MC14_10	MC31020600BX00200	14,0	9,7	9,9	9,7	3,1	9,7



DATI TECNICI MODELLI MEDIA TEMPERATURA - TECHNICAL DATA MEDIUM TEMPERATURE MODELS

			MC11_0	MC16_0	MC24_0	MC32_0	MC40_0
			MC20600000MX00200	MC21000000MX00200	MC31000000MX00200	MC41000000MX00200	MC51000000MX00200
REFRIGERANT	MT	[-]	R744	R744	R744	R744	R744
Compressors MT	Q.ty	[n°]	2	2	3	4	5
	Model	[-]	DY67	RY100	RY100	RY100	RY100
	Displacement	[cm ³ /rev]	6,72	10,1	10,1	10,1	10,1
	Type	[-]	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors
Remote Gas Cooler OPTIO-NAL	Model	[-]	RRCX015004SB	RRCX015005VB	RRCX025004VB	RRCX025005VB	RRCX035004VB
	No.Fan motors	[-]	1	1	2	2	3
	Diameter	[mm]	500	500	500	500	500
	Fan motors max speed	[rpm]	1100	1420	1420	1420	1420
	Noise 10m	[dBA]	36,7	46,7	49,7	49,7	51,5
	ELECTRICAL ABSORPTION***	Absorbed power MT	[kW]	6,29	9,38	14,08	18,77
	Absorbed current MT	[A]	11,77	17,56	26,35	35,13	43,91
	Absorbed power LT	[kW]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Absorbed current LT	[A]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Absorbed power P	[kW]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Absorbed current P	[A]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total absorbed power	[kW]	7,14	10,23	14,93	19,62	24,31
	Total absorbed current	[A]	12,89	18,49	26,96	35,44	43,91
	Power supply	[V/Ph/Hz]	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
PIPING	MT suction	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
	Liquid	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	21.3x1.5 SS - 7/8" K65
	To Gascooler	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	21.3x1.5 SS - 7/8" K65
	From Gascooler	[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65	21.3x1.5 SS - 7/8" K65
LIQUID RECEIVER	Volume	[l]	30	30	40	40	40
PRESSURE DESIGN	PS Discharge line	[bar]	120	120	120	120	120
	PS MT Suction	[bar]	60	60	60	60	60
	PS LT Suction	[bar]	60	60	60	60	60
	PS Receiver / liquid line	[bar]	60	60	60	60	60
	PS Intercooler line	[bar]	60	60	60	60	60
PED	Category	[-]	3	3	3	3	3
WEIGHT		[kg]	364	364	377	405	469
Noise Max LpA 10m (dBA)	Without Housing	[dBA]	47,00	52,00	53,80	55,00	56,00
	Housing and standard insulation	[dBA]	39,00	44,00	45,80	47,00	48,00
	Housing and plus insulation	[dBA]	35,00	40,00	41,80	43,00	44,00
Noise 24h average LpA 10m (dBA)	Without Housing	[dBA]	45,50	50,50	52,50	53,50	54,50
	Housing and standard insulation	[dBA]	37,50	42,50	44,50	45,50	46,50
	Housing and plus insulation	[dBA]	33,50	38,50	40,50	41,50	42,50
DIMENSIONS	L	[mm]	1000	1000	1000	1000	1300
	P	[mm]	700	700	700	700	700
	H	[mm]	1900	1900	1900	1900	1900
REF. PACKAGE			a	a	a	a	b

99220375 REV.00_06/19

 (*) *Gascooler Approach 3K - Intercooler CO₂ out 40°C - Ambient temperature 32°C - Standard Noise
 (**) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - MT Useful superheat 10[K] - LT Useful superheat 10[K]

 (***) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - Gascooler/Intercooler absorption not included
 (****) Refrigeration only



DATI TECNICI MODELLI BASSA TEMPERATURA - TECHNICAL DATA LOW TEMPERATURE MODELS

			MC0_10	MC0_15	MC0_22
			MC20420600LX00200	MC20621000LX00200	MC21031000LX00200
REFRIGERANT	LT	[-]	R744	R744	R744
Compressors MT	Q.ty	[n°]	2	2	2
	Model	[-]	DY45	DY67	RY100
	Displacement	[cm³/rev]	4,53	6,72	10,1
Compressors LT	Q.ty	[n°]	2	2	3
	Model	[-]	DY67	RY100	RY100
	Motor	[cm³/rev]	6,72	10,1	10,1
Remote Gas Cooler OPTIO-NAL	Type	[-]	with EC fan motors	with EC fan motors	with EC fan motors
	Model	[-]	RRCX015004SB	RRCX015004VB	RRCX025004SB
	No.Fan motors	[-]	1	1	2
	Diameter	[mm]	500	500	500
	Fan motors max speed	[rpm]	800	1420	1100
	Noise 10m	[dBA]	30,7	46,7	39,7
	Remote Inter-cooler*	Type	[-]	with AC fan motor	with AC fan motor
Model		[-]	1350325CE60	1450350CE60	1640440CB61
No.Fan motors		[-]	1	1	1
Diameter		[mm]	300	300	350
Fan motors max speed		[rpm]	1400	1400	1450
ELECTRICAL ABSORPTION***	Absorbed power MT	[kW]	4,32	6,29	9,38
	Absorbed current MT	[A]	10,24	11,77	17,56
	Absorbed power LT	[kW]	3,17	4,73	7,09
	Absorbed current LT	[A]	5,37	8,01	12,02
	Absorbed power P	[kW]	0,00	0,00	0,00
	Absorbed current P	[A]	0,00	0,00	0,00
	Total absorbed power	[kW]	8,34	11,86	17,32
	Total absorbed current	[A]	15,06	21,43	31,29
	Power supply	[V/Ph/Hz]	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	PIPING	LT suction	[mm]	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
Liquid		[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65
To Gascooler		[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65
From Gascooler		[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	12x1 SS - 5/8" K65
To Intercooler		[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
From Intercooler		[mm]	10x1 SS - 1/2" K65	12x1 SS - 5/8" K65	17.2x1.6 SS - 3/4" K65
LIQUID RECEIVER	Volume	[l]	30	30	30
PRESSURE DESIGN	PS Discharge line	[bar]	120	120	120
	PS MT Suction	[bar]	60	60	60
	PS LT Suction	[bar]	60	60	60
	PS Receiver / liquid line	[bar]	60	60	60
	PS Intercooler line	[bar]	60	60	60
PED	Category	[-]	3	3	3
WEIGHT		[kg]	402	405	469
Noise Max LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	48,80	53,20	56,00
	Housing and standard insulation	[dBA]	40,80	45,20	48,00
	Housing and plus insulation	[dBA]	36,80	41,20	44,00
Noise 24h average LpA 10m (dBA)	Without housing	[dBA]	47,50	51,50	54,50
	Housing and standard insulation	[dBA]	39,50	43,50	46,50
	Housing and plus insulation	[dBA]	35,50	39,50	42,50
DIMENSIONS	L	[mm]	1000	1000	1300
	P	[mm]	700	700	700
	H	[mm]	1900	1900	1900
REF. PACKAGE			a	a	b

99220375 REV.00_06/19

(*) *Gascooler Approach 3K - Intercooler CO₂ out 40°C - Ambient temperature 32°C - Standard Noise
(**) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - MT Useful superheat 10[K] - LT Useful superheat 10[K]

(***) Tout gas cooler 35[°C] - Pdischarge 90 [bar] - Gascooler/Intercooler absorption not included
(****) Refrigeration only

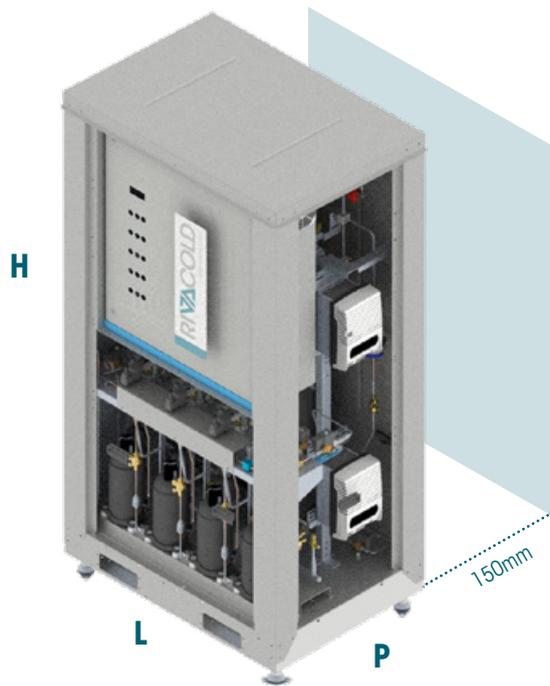
TABELLA RESE R744 MC MODELLI MEDIA TEMPERATURA
 MC MEDIUM TEMPERATURE R744 PERFORMANCE TABLE


R744		Capacity Ta = 32°C		Capacity Ta = 38°C		Capacity Ta = 43°C	
REFERENCE	CODE	MT - 10°C (Te) [kW]	LT - 30°C (Te) [kW]	MT - 10°C (Te) [kW]	LT - 30°C (Te) [kW]	MT - 10°C (Te) [kW]	LT - 30°C (Te) [kW]
MC11_0	MC20600000MX00200	10,6	-	8,8	-	5,8	-
MC16_0	MC21000000MX00200	15,8	-	13,1	-	8,6	-
MC24_0	MC31000000MX00200	23,7	-	19,7	-	12,9	-
MC32_0	MC41000000MX00200	31,7	-	26,2	-	17,2	-
MC40_0	MC51000000MX00200	39,6	-	32,8	-	21,5	-

 TABELLA RESE R744 MC MODELLI BASSA TEMPERATURA
 MC LOW TEMPERATURE R744 PERFORMANCE TABLE


R744		Capacity Ta = 32°C		Capacity Ta = 38°C		Capacity Ta = 43°C	
REFERENCE	CODE	MT - 10°C (Te) [kW]	LT - 30°C (Te) [kW]	MT - 10°C (Te) [kW]	LT - 30°C (Te) [kW]	MT - 10°C (Te) [kW]	LT - 30°C (Te) [kW]
MCO_10	MC20420600LX00200	-	9,7	-	8,8	-	5,8
MCO_15	MC20621000LX00200	-	14,5	-	12,5	-	8,2
MCO_22	MC21031000LX00200	-	21,7	-	18,7	-	12,3

INGOMBRI MACCHINA (VEDI TABELLA CORRISPONDENTE)
PACK DIMENSIONS (SEE CORRESPONDING TABLES)



INGOMBRI INTERCOOLER REMOTO (QUANDO PREVISTO)
REMOTE INTERCOOLER DIMENSIONS (WHEN PROVIDED)

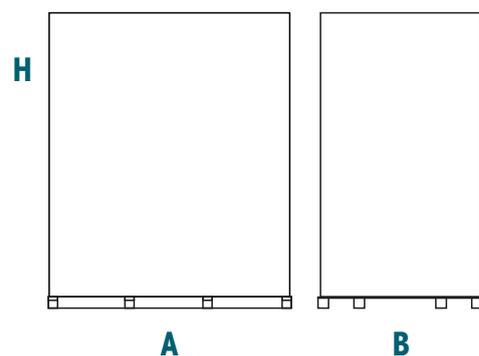
REF	WEIGHT (Kg)	DIMENSIONS (horizontal air flow)			MATCHING REFERENCE CODES		
		H (mm)	L (mm)	P (mm)			
1130270CE60	4	282	340	208	MC9_2	MC13_3	
1350325CE60	7	330	402	266	MC19_5	MC17_7	MC27_5
					MC24_7	MC12_4	MC10_6
					MC20_4	MC17_6	MC0_10
1450350CE60	12	366	440	276	MC0_15		
1640440CB61	20	410	531	294	MC0_22		



IMBALLI MULTICONNEXT
E INTERCOOLER
(QUANDO PREVISTO)
MULTICONNEXT
AND INTERCOOLER
PACKAGES (WHEN PROVIDED)

PACKAGE REF	WEIGHT (Kg)	DIMENSIONS		
		A (mm)	B (mm)	H (mm)
a	35	1240	1000	2275
b	40	1540	1000	2275

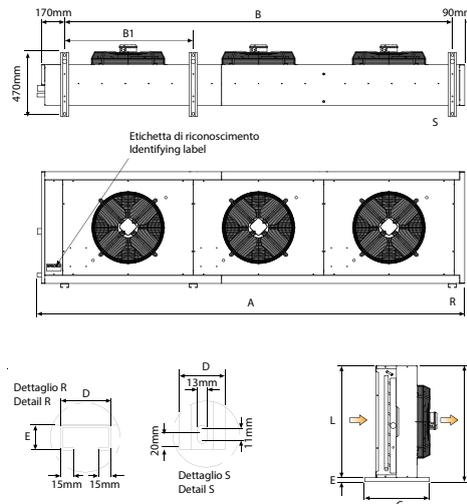
SCATOLA DI CARTONE + BANCALE IN LEGNO
WOODEN PALLET + CARTON BOX



99220375 REV.00_06/19

OPTIONAL: GAS COOLER REMOTO
OPTIONAL: REMOTE GAS COOLER

REF	NET WEIGHT (Kg)	DIMENSIONS							
		A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	L (mm)
RRCX015004VB	78.5								
RRCX015004SB	78.5	1183	923						
RRCX015005VB	83.5								
RRCX025004VB	141.5				525	60	30	849	819
RRCX025004SB	140	2133	1873						
RRCX025005VB	152.5								
RRCX035004VB	210	3083	2823	936,5					



IMBALLO GAS COOLER
GAS COOLER PACKAGE

PACKAGE	WEIGHT (Kg)	DIMENSIONS (horizontal air flow)		
		A (mm)	B (mm)	H (mm)
RRCX01500_	36.5	1359	765	1092
RRCX02500_	55.5	2309	765	1092
RRCX03500_	63	3259	765	1092

